

 AFRISO

Cennik

Popularne produkty

Wybrane
schematy
aplikacyjne

2024
Wydanie I





 AFRISO

Cennik

Popularne produkty



Drogi Kliencie,

prezentujemy I wydanie
Cennika Popularne
produkty 2024.

Wewnątrz znajduje się oferta najwyższej jakości urządzeń do pomiarów, nadzoru i regulacji instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej marki AFRISO.

Nowa forma cennika to kolejny krok w odświeżaniu identyfikacji wizualnej brandu AFRISO oraz kolejny przystanek w naszej podróży ku doskonałym instalacjom.

Wszędzie, gdzie nas potrzebujecie – zawsze koło Was.

Pracownicy i Zarząd AFRISO sp. z o.o.



Wśród najciekawszych Nowości prezentujemy:



Grupy pompowe BPG,
Rozdzielacze
KSV 90
s. 14



Moduły hydrauliczne
AMB
s. 20



Dogrzewacze
elektryczne BEH
s. 31



Zawory strefowe
AZV nowej generacji
s. 34



Zespół armatury
serwisowej AHS
s. 40



Separatory powietrza
AAS
s. 42



Odpowietrzniki
automatyczne pionowe
hybrydowe
s. 47



3-drogowe obrotowe zawory
mieszające ARV Vario
ProClick
s. 51



Rozdzielacze
ProCalida VA
s. 67

**Ceny obowiązują od dnia
04.04.2024 r.**

Ceny mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne ceny znajdują się na stronie internetowej AFRISO.

**Zapraszamy na kanał AFRISO
na YouTube**

W filmach poradnikowych rozwiązujemy problemy na instalacjach i pokazujemy nasze produkty, które przydadzą się instalatorom.

[AFRISO.PL](https://www.afriso.pl)

youtube.com/AFRISOp1







Stosowane normy, standardy i oznaczenia

Oznaczenia gwintów zaworów, armatury instalacyjnej i wyposażenia dodatkowego:

Symbol	Znaczenie
G	Gwint rurowy walcowy zewnętrzny na uszczelkę płaską według PN-EN ISO 228
GW G	Gwint rurowy walcowy wewnętrzny na uszczelkę płaską według PN-EN ISO 228 lub szczeliwo
Rp	Gwint rurowy walcowy wewnętrzny na szczeliwo według PN-EN 10226
R	Gwint rurowy stożkowy zewnętrzny na szczeliwo według PN-EN 10226
M	Gwint metryczny zwykły według PN-ISO 261

Parametry pracy:

Symbol	Znaczenie
	Maksymalne ciśnienie w instalacji
	Maksymalna temperatura w instalacji
	Maksymalne stężenie glikolu w instalacji
	Maksymalna moc cieplna odbiornika podłączonego do urządzenia

Zgodność:

Symbol	Znaczenie
CE	Dyrektywy Unii Europejskiej stawiają obowiązki i precyzują wymagania wobec producentów wybranych urządzeń. Oznaczenie CE potwierdza spełnienie tych wymagań. Do produktów została wydana stosowna Deklaracja Zgodności.
ATEX	Urządzenia przeznaczone do stosowania w strefach zagrożenia wybuchem podlegają szczególnej Dyrektywie Europejskiej ATEX. Produkty spełniające jej zasadnicze wymagania zostały oznakowane ATEX.
B	Produkty oznakowane B zostały zaklasyfikowane jako wyrób budowlany, w myśl Ustawy. Poddano je szczegółowej ocenie oraz sporządzono do nich Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych.
UDT	Wybrane urządzenia, m.in. zawory bezpieczeństwa, zostały zbadane przez niezależne organizacje techniczne TÜV, UDT lub inne. Te, do których Certyfikat Badania Typu wydał polski Urząd Dozoru Technicznego oznaczone są UDT.
PZH	Armatura ciśnieniowa, która znajduje zastosowanie w instalacjach wody użytkowej lub wody pitnej została przebadana przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny. Produkty objęte Atestem Higienicznym zostały oznaczone symbolem PZH.


Nowości:

Symbol	Znaczenie
00 01	Nowość lub nowa generacja produktu.
00 02	Najczęściej kupowany wariant produktu.



Bieżącą dostępność produktów można sprawdzić w katalogu AFRISO na www.afriso.pl

Dodatkowe oznaczenia:

Symbol	Znaczenie
	Produkty szczególnie polecane do instalacji z pompami ciepła.
AFRISOBasic	Produkty odpowiadające na podstawowe potrzeby instalatora.



Spis treści

I Instalacje C.O., C.W.U., solarne, geotermalne	9
I.1 Wyposażenie kotłowni i źródła ciepła	10
I.2 Wyposażenie instalacji podłogowych i grzejnikowych.....	63
I.3 Wyposażenie instalacji wody użytkowej.....	75
I.4 Wyposażenie instalacji solarnych	84
I.5 Wyposażenie instalacji geotermalnych.....	86
I.6 Pomiary ciśnienia i temperatury	87
II Instalacje olejowe. Wyposażenie zbiorników	103
II.1 Filtry olejowe oraz automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego.....	104
II.2 Zespoły poboru oleju i osprzęt dodatkowy	108
II.3 Mechaniczne i pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu	113
II.4 Hydrostatyczne i ultradźwiękowe przyrządy do pomiaru poziomu.....	115
II.5 Sygnalizatory graniczne poziomu napełnienia.....	117
II.6 Czujniki wartości granicznej	118
II.7 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny	123
II.8 Mokre detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych	124
II.9 Suche detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych.....	125
II.10 Optoelektroniczne detektory wycieków.....	127
II.11 Agregaty pompowe do oleju opałowego i napędowego.....	129
II.12 Wyposażenie dodatkowe agregatów oleju opałowego i napędowego	131
III Przenośne urządzenia pomiarowe	133
III.1 Analizatory spalin.....	134
III.2 Modułowy system pomiarowy CAPBs	136
III.3 Detektory gazów	140
III.4 Manometry elektroniczne	141
III.7 Drukarki do elektronicznych urządzeń pomiarowych	141
IV Schematy instalacji z produktami AFRISO	145





Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I Instalacje C.O., C.W.U., solarne, geotermalne

I.1 Wyposażenie kotłowni i źródła ciepła	10
I.1.01 Grupy pompowe i rozdzielacze	10
I.1.02 Zestawy hydrauliczne w szafkach	20
I.1.03 Zbiorniki buforowe	26
I.1.04 Sprzęgła hydrauliczne	30
I.1.05 Dogrzewacze przepływowe	31
I.1.06 Pompy obiegowe	32
I.1.07 Zawory przełączające i odcinające elektryczne	33
I.1.08 Zawory antyzamrożeniowe	36
I.1.09 Separatory zanieczyszczeń i powietrza	37
I.1.10 Odpowietrzniki automatyczne	46
I.1.11 Grupy i zawory bezpieczeństwa	48
I.1.12 Armatura do naczyń przeponowych	50
I.1.13 Obrotowe zawory mieszające i siłowniki	51
I.1.14 Regulatory do obrotowych zaworów mieszających	54
I.1.15 Termostatyczne zawory mieszające	56
I.1.16 Temperaturowe zawory antykondensacyjne	58
I.1.17 Armatura do napełniania i płukania	59
I.1.18 Płyny do instalacji	60
I.1.19 Pozostałe produkty	61
I.2 Wyposażenie instalacji podłogowych i grzejnikowych	63
I.2.01 Rozdzielacze podłogowe i akcesoria	63
I.2.02 Moduły mieszające	69
I.2.03 Systemy sterowania	70
I.2.04 Zestaw regulacyjny RTL	74
I.3 Wyposażenie instalacji wody użytkowej	75
I.3.01 Grupy pompowe cyrkulacyjne	75
I.3.02 Termostatyczne zawory mieszające	77
I.3.03 Termostatyczne zawory równoważące	78
I.3.04 Grupy i zawory bezpieczeństwa	79
I.3.05 Armatura do naczyń przeponowych	80
I.3.06 Reduktory ciśnienia wody	80
I.3.07 Systemy detekcji wycieku	81
I.3.08 Zawory odcinające elektryczne	82
I.3.09 Termostaty zanurzeniowe i tuleje	82
I.4 Wyposażenie instalacji solarnych	84
I.4.01 Grupy pompowe	84
I.4.02 Zawory bezpieczeństwa	85
I.4.03 Odpowietrzniki automatyczne	85
I.5 Wyposażenie instalacji geotermalnych	86
I.5.01 Rozdzielacze dolnego źródła ciepła	86
I.6 Pomiary ciśnienia i temperatury	87
I.6.01 Manometry	87
I.6.02 Akcesoria do manometrów	94
I.6.03 Termometry	97



I.1 Wyposażenie kotłowni i źródła ciepła

I.1.01 Grupy pompowe i rozdzielacze

I.1.01.a Grupy pompowe PrimoTherm K

Każdy system grzewczy i chłodzący potrzebuje kilku elementów niezbędnych do prawidłowej pracy. Jednak pompa obiegowa, zawory mieszające, termometry i zawory zwrotne zajmują dużo miejsca w instalacjach. Zintegrowanie tych urządzeń w jednej kompaktowej grupie pompowej pozwala szybko zbudować funkcjonalną instalację, która nie zajmuje dużo miejsca.

Grupy pompowe PrimoTherm K wyposażono w niezbędną armaturę. Grupy są sprawdzone hydraulicznie i obudowane szczelną izolacją.

Połączenie grup PrimoTherm K z rozdzielaczami KSV gwarantuje niezawodną i oszczędną pracę każdej instalacji.



Kieszzenie na czujniki temperatury

Ułatwienie montażu czujników.

Pompy obiegowe

Do wyboru pompy AFRISO APH lub Wilo Para. Obieg pompy można łatwo przełożyć z prawej na lewą stronę grupy.

System ProClick

Szybki montaż siłowników ARM ProClick i regulatorów ACT i ARC ProClick na obrotowych zaworach mieszających bez użycia narzędzi.

Kolorowe oznaczenia króćców

Czytelne wskazanie zasilania i powrotu każdego obiegu.

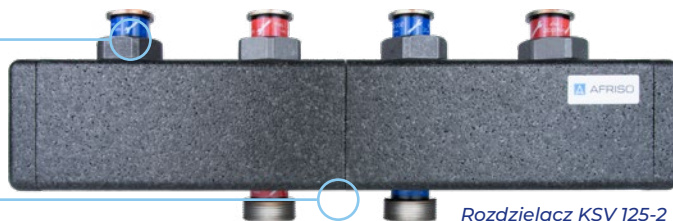
Rozstaw przyłączy: 125 mm



PrimoTherm K 180-1



PrimoTherm K 180-2



Rozdzielacz KSV 125-2

Izolacja termiczna

Wszystkie grupy PrimoTherm wyposażono w estetyczną i wytrzymałą izolację EPP.

Wyposażenie dodatkowe

Grupy PrimoTherm z obrotowym zaworem mieszającym mogą być wyposażone w siłownik elektryczny ARM ProClick, regulator stałotemperaturowy ACT ProClick lub regulator pogodowy ARC ProClick.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/PrimoTherm

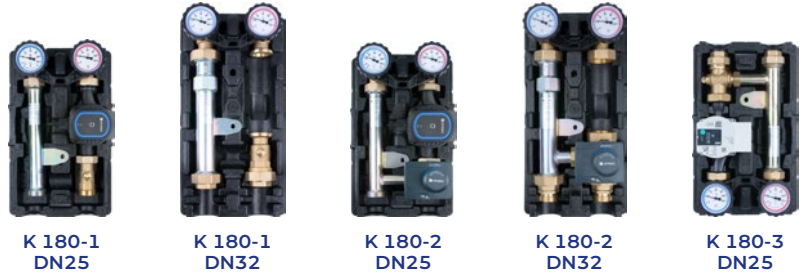


Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl



Porównanie grup pompowych PrimoTherm



	K 180-1 DN25	K 180-1 DN32	K 180-2 DN25	K 180-2 DN32	K 180-3 DN25
Zawór mieszający ARV KvsVario ProClick	–	–	–	+	–
Zawór mieszający ARV ProClick	–	–	+	–	–
Zawór temperaturowy ATV	–	–	–	–	+
Dostępne w wersji bez pompy	+	+	+	+	–
Zawór odcinający przed pompą	+	+	–	–	–
Kompatybilne z rozdzielaczami KSV 125	+	+	+	+	–

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-1 DN25

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1½" | Przyłącza od strony instalacji: GW G1" | Rozstaw przyłączy: 125 mm

☺ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📊 max 50% | Kvs: 6,2 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Pompa	Cena	Grupa A
77 818 20	PrimoTherm K 180-1 DN25	AFRISO APH	408,00 €	
77 819	PrimoTherm K 180-1 DN25	Wilo Para SC	479,00 €	
77 811	PrimoTherm K 180-1 DN25	–	288,00 €	

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-1 DN32

Przyłącza od strony źródła ciepła: GW G1¼" + nypel G1½" | Przyłącza od strony instalacji: GW G1¼"

Rozstaw przyłączy: 125 mm

☺ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📊 max 50% | Kvs: 21 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Pompa	Cena	Grupa A
79 501	PrimoTherm K 180-1 DN32	brak pompy, przyłącza G2" x 180 mm	498,00 €	

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-2 DN25

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1½" | Przyłącza od strony instalacji: GW G1" | Rozstaw przyłączy: 125 mm

☺ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📊 max 50% | Kvs: 12 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Pompa	Siłownik/regulator	Cena	Grupa A
77 813 20	PrimoTherm K 180-2 DN25		siłownik ARM 343 ProClick	545,00 €	
77 837 20	PrimoTherm K 180-2 DN25	AFRISO APH	regulator ACT 343 ProClick	700,00 €	
77 839 20	PrimoTherm K 180-2 DN25		–	432,00 €	
77 814	PrimoTherm K 180-2 DN25		siłownik ARM 343 ProClick	615,00 €	
77 838	PrimoTherm K 180-2 DN25	Wilo Para SC	regulator ACT 343 ProClick	775,00 €	
77 840	PrimoTherm K 180-2 DN25		–	498,00 €	
77 824	PrimoTherm K 180-2 DN25	–	–	315,00 €	

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-2 DN32

Przyłącza od strony źródła ciepła: GW G1¼" + nypel G1½" | Przyłącza od strony instalacji: GW G1¼"

Rozstaw przyłączy: 125 mm

☺ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📊 max 50% | Kvs: regulowany 12–22 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Pompa	Siłownik/regulator	Cena	Grupa A
79 502	PrimoTherm K 180-2 DN32	brak pompy,	☑ siłownik ARM 343 ProClick	715,00 €	
79 507	PrimoTherm K 180-2 DN32	przyłącza G2" x 180 mm	–	599,00 €	



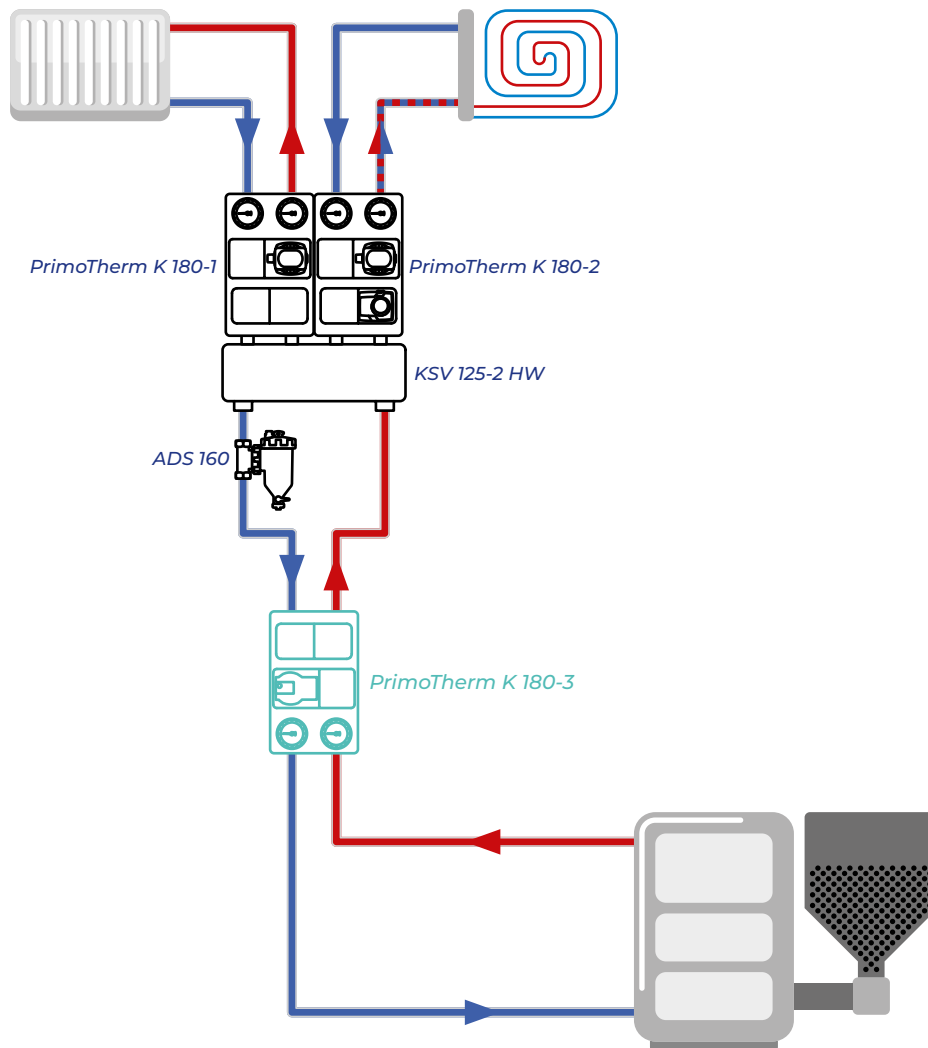
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-3 DN25

Stosowane w instalacjach grzewczych z kotłami stałopalnymi. Montowane pomiędzy kotłem a instalacją. Przeznaczone do pompowania medium oraz mieszania w odpowiednich proporcjach strumieni czynnika, aby zabezpieczyć kocioł przed korozją niskotemperaturową wskutek powrotu wody o zbyt niskiej temperaturze. Ich stosowanie wydłuża żywotność kotła i zwiększa jego sprawność.

Przykładowy schemat aplikacji grupy pompowej PrimoTherm K 180-3



Przyłącza od strony źródła ciepła i instalacji: GW G1" | Rozstaw przyłączy: 125 mm

Nominalna temperatura otwarcia zaworu temperaturowego: 60°C

☺ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50% | Kvs: 3,2 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Pompa	Cena	Grupa A
77 835 60	PrimoTherm K 180-3 DN25	Wilo Para SC	555,00 €	



I.1.01.b Rozdzielacze KSV 125



Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Łączą od dwóch do pięciu grup pompowych PrimoTherm z jednym źródłem ciepła/chłodu. W zestawie znajdują się uchwyty ściennie oraz komplet uszczelek.

Rozdzielacze KSV 125 do 70 kW

Rozdzielacze bez wbudowanego sprzęgła hydraulicznego można montować bezpośrednio na buforach ABT lub ścianie, a także doposażyć w osobne sprzęgło HW

Przyłącza od strony źródła: G1½" | Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½" | Rozstaw przyłączy grup: 125 mm

☺ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | Przepływ: max 3 m³/h


Art.-Nr	Wersja	Liczba obiegów	Sprzęgło hydrauliczne	Cena	Grupa A
77 310	KSV 125-2	2	—	267,00 €	
77 311	KSV 125-3	3	—	333,00 €	
77 312	KSV 125-4	4	—	431,00 €	
77 313	KSV 125-5	5	—	512,00 €	
77 314	KSV 125-2 HW	2	+	447,00 €	
77 315	KSV 125-3 HW	3	+	559,00 €	

Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125 do 70 kW

Montowane pod rozdzielaczem KSV 125 bez wbudowanego sprzęgła hydraulicznego lub osobno, pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją. Rozdziela hydraulicznie obieg źródła od obiegu po stronie instalacji. Zapewnia płynną pracę instalacji po wyłączeniu części odbiorników ciepła lub zmianie parametrów pracy pomp.

Przyłącza od strony źródła: GW G1¼" | Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½"

☺ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | Przepływ: max 3 m³/h


Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
77 317	Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125-2/-3/-4/-5	179,00 €	

Rozdzielacze KSV 125 do 160 kW

Montowane bezpośrednio na ścianie. Łączą od dwóch do pięciu grup pompowych PrimoTherm z jednym źródłem ciepła/chłodu. Rozdzielacz można doposażyć w osobne sprzęgło hydrauliczne HW do 160 kW montowane pomiędzy nim a źródłem.

Przyłącza od strony źródła: G2" | Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½" | Rozstaw przyłączy grup: 125 mm

☺ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | Przepływ: max 7 m³/h

Art.-Nr	Wersja	Liczba obiegów	Cena	Grupa A
77 319	KSV 125-2 160 kW	2	509,00 €	
77 320	KSV 125-3 160 kW	3	634,00 €	
77 321	KSV 125-4 160 kW	4	780,00 €	
77 322	KSV 125-5 160 kW	5	925,00 €	

Pionowe sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125 do 160 kW

Dedykowane do montażu z rozdzielaczami KSV 125. Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją. Rozdziela hydraulicznie obieg źródła od obiegów po stronie instalacji odbiorczych. Zapewnia płynną pracę instalacji po wyłączeniu części odbiorników lub zmianie parametrów pracy pomp obiegowych. Umożliwia odpowietrzanie instalacji oraz usunięcie wytrąconych zanieczyszczeń.

Przyłącza od strony źródła: GW G2" | Przyłącza od strony instalacji: GW G2"

☺ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | Przepływ: max 7 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
77 323	Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125	500,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

13

I.1.01.c Grupy pompowe BPG

AFRISOBasic

Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą, bezpośrednio na ścianie lub na rozdzielaczu KSV 90. Przeznaczone do pompowania medium, regulacji i pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji.

Praca w trybie grzania i chłodzenia

Miedziana rura powrotna pomalowana elektroforetycznie chroni przed wykropleniem wody na powierzchni.

Izolacja termiczna

Grupy BPG fabrycznie wyposażone są w izolację EPP, która minimalizuje straty i zyski ciepła.

Rozstaw przyłączy: 90 mm

Kompletność

Grupy BPG posiadają całość niezbędnej armatury potrzebnej w instalacji, co znacznie skraca całkowity czas montażu kotłowni.

Fabrycznie wkręcone półrubunki od strony instalacji

Ułatwiają i usprawniają proces montażu grup.

Kieszon na czujnik temperatury

Ułatwia montaż czujnika temperatury.



Siłownik elektryczny

Fabrycznie zamontowany siłownik na zaworze mieszającym umożliwia automatyzację pracy.



Przyłącza od strony źródła ciepła/chłodu: G1" | Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1" | Rozstaw przyłączy: 90 mm

☺ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Obieg	Siłownik	Kvs [m³/h]	Pompa	Cena	Grupa A
90 240 00	BPG 240	Bezpośredni	—	4,5		390,00 €	
90 241 00	BPG 241	Z obrotowym zaworem mieszającym	ARM 141 (3 -pkt. 230 V AC, 5 Nm)	3,6	AFRISO APH	510,00 €	





I.1.01.d Rozdzielacze KSV 90

AFRISOBasic

Montowane bezpośrednio na ścianie lub na buforach ABT (tylko wersje bez sprężgła). Łączą od dwóch do trzech grup pompowych BPG z jednym źródłem ciepła/chłodu. W zestawie znajdują się uchwyty ścienne oraz komplet uszczelek.

Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1" | Rozstaw przyłączy grup: 90 mm | Przepływ: max 2,5 m³/h

☺ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Liczba obiegów	Sprężgło hydrauliczne	Przyłącza od strony źródła	Cena	Grupa A
90 230 00	KSV 90-2	2	—		235,00 €	
90 231 00	KSV 90-3	3	—	G1½"	285,00 €	
90 232 00	KSV 90-2 HW	2	+	G1"	380,00 €	
90 233 00	KSV 90-3 HW	3	+	G1"	440,00 €	

14

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



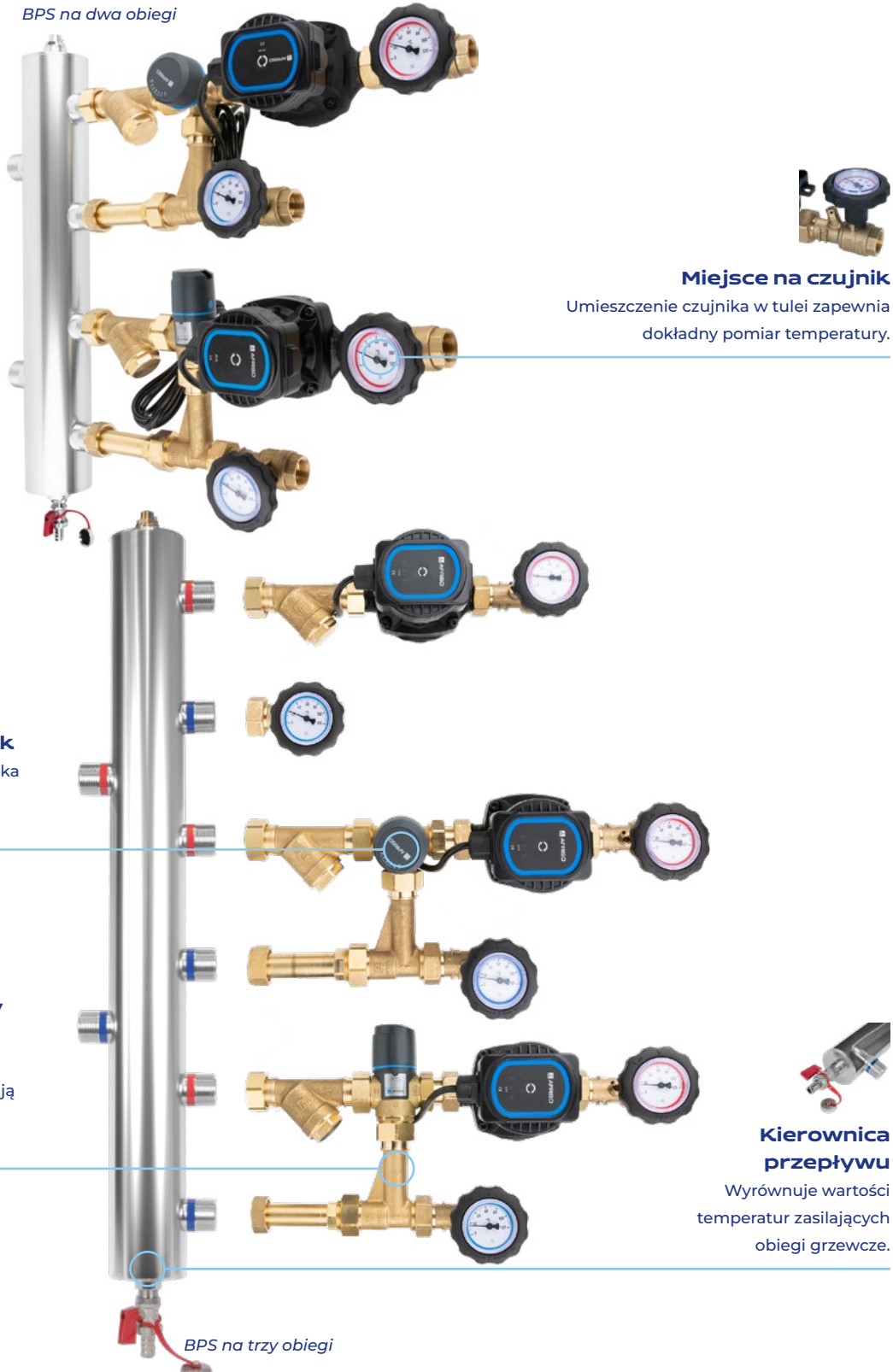
I.1.01.e Zestawy mieszające BPS

AFRISOBasic

W rozbudowanych instalacjach trzeba połączyć różne obiegi grzewcze - np. grzejniki, podłogówkę i zasobnik c.w.u. Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS to gotowe rozwiązania na proste i szybkie połączenie obiegów. Umożliwiają płynną, efektywną pracę instalacji i źródła ciepła, zwiększają żywotność pomp obiegowych.

AFRISO w swojej ofercie ma gotowe, fabrycznie skrócone zestawy mieszające BPS na 2 obiegi, dostępne w 6 kombinacjach. Oferujemy również grupy pompowe BPS, z których w połączeniu ze sprzęgłami BLH i BBM można tworzyć zestawy mieszające na 2 lub 3 obiegi. Oba rozwiązania wyposażone są w pompę APH oraz niezbędną armaturę: filtry siatkowe, zawory odcinające, zawory zwrotne i termometry.

BPS na dwa obiegi



Miejsce na czujnik

Umieszczenie czujnika w tulei zapewnia dokładny pomiar temperatury.

System ProClick

Łatwy montaż siłownika na zaworze bez użycia narzędzi.

Zawór zwrotny

Zawory umieszczone na powrocie obiegów grzewczych zapewniają prawidłowy przepływ medium w instalacji.



Kierownica przepływu

Wyrównuje wartości temperatur zasilających obiegi grzewcze.

BPS na trzy obiegi



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

15


Zestawy mieszające BPS na 2 obiegi

Montowane na ścianie między źródłem a instalacją. Służą do przyłączenia np. instalacji grzejnikowej, płaszczyznowej lub ładowania zasobnika c.w.u. Każdy zestaw jest fabrycznie skręcany i testowany na szczelność. Zestawy mieszające mogą być montowane ze sprzęgłem w pozycji pionowej jak również z pozycji poziomej.

Bez izolacji, sprzęgło hydrauliczne ze stali cynkowanej.

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1" | Przyłącza od strony instalacji: GW G3/4"

⚡ max 70 kW ($\Delta=15K$) | 🌀 max 6 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Obieg 1	Obieg 2	Pompy obiegowe	Cena	Grupa A
90 900 20	BPS 900 AP	B	↕	↕	AFRISO APH	827,00 €	
90 901 20	BPS 901 AP		↕	↕		886,00 €	
90 906 20	BPS 906 AP		↕	↕		886,00 €	
90 911 20	BPS 911 AP		↕	↕		978,00 €	
90 961 20	BPS 961 AP		↕	↕		978,00 €	
90 966 20	BPS 966 AP		↕	↕		978,00 €	

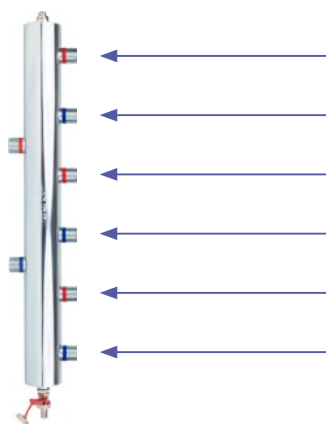
↕ Obieg bezpośredni | 🌀 Termostatyczny zawór mieszający ATM | 🔄 Zawór obrotowy ARV ProClick



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/zestawyBPS

Kompletowanie zestawów mieszających BPS na 3 lub 2 obiegi

Jak skompletować zestaw mieszający BPS na 3 obiegi?



Krok 1.
Rozdzielacz ze sprzęgłem hydraulicznym BLH 890

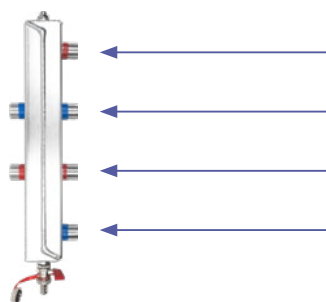


Krok 2.
Trzy dowolne grupy pompowe BPS



Krok 3.
Kompletny zestaw mieszający BPS na trzy obiegi

Jak skompletować zestaw mieszający BPS na 2 obiegi z rozdzielaczem BBM 870?



Krok 1.
Jeżeli w instalacji znajduje się bufor lub sprzęgło wybierz BBM 870, jeżeli nie wybierz BLH 860 lub gotowy zestaw BPS ze sprzęgłem



Krok 2.
Dwie dowolne grupy pompowe BPS



Krok 3.
Kompletny zestaw mieszający BPS na dwa obiegi



Grupy pompowe BPS

Dedykowane do montażu z rozdzielaczem ze sprzęgłem hydraulicznym BLH 890/BLH 860 lub rozdzielaczem BBM 870. Mogą być montowane jako niezależne grupy pompowe. Służą do przyłączenia np. instalacji grzewczej, płaszczynowej lub ładowania zasobnika c.w.u.

🌡️ max 90°C | 📊 max 50%

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1" | Przyłącza od strony instalacji: GW G¾"

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Pompa obiegowa	Cena	Grupa A
90 990 20	BPS 990 AP		—		318,00 €	
90 991 20	BPS 991 AP	B		AFRISO APH	425,00 €	
90 996 20	BPS 996 AP				425,00 €	

— Brak zaworu mieszającego | Termostatyczny zawór mieszający ATM | Zawór obrotowy ARV ProClick



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/grupyBPS

Rozdzielacz ze sprzęgłem hydraulicznym BLH 860 i BLH 890

Wyposażenie

- zawór spustowy KFE,
- odpowietrznik ręczny,
- wieszak ścienny.

Bez izolacji, sprzęgło hydrauliczne ze stali cynkowanej.

Przyłącza do strony instalacji: G1" | Przyłącza do strony osprzętu: GW G½"

⚡ max 70 kW ($\Delta=15K$) | 🌡️ max 90°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przepływ	Liczba obiegów	Cena	Grupa A
90 890 10	BLH 890	max 4,0 m³/h	3	323,00 €	
90 860 00	BLH 860	max 4,0 m³/h	2	160,00 €	

Rozdzielacz BBM 870 na 2 obiegi

Montowany na ścianie lub bezpośrednio na buforach ABT AFRISO pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją. Łączy dwie grupy pompowe BPS ze źródłem lub buforem.

Wyposażenie

- zawór spustowy KFE,
- odpowietrznik ręczny,
- wieszak ścienny.

Bez izolacji, rozdzielacz ze stali cynkowanej.

⚡ max 35 kW ($\Delta=15K$) | 🌡️ max 90°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przepływ	Przyłącza do instalacji	Przyłącza osprzętu	Cena	Grupa A
90 870 00	BBM 870	max 2,0 m³/h	G1"	GW G½"	190,00 €	

Akcesoria do zestawów BPS na 2 i 3 obiegi

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
90 800 07	Wieszak ścienny do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi	33,65 €	
90 800 02	Izolacja dwuczęściowa do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi oraz na BLH 860	43,95 €	
90 800 06	Izolacja dwuczęściowa do BLH 890 na 3 obiegi	70,30 €	
90 800 09	Izolacja dwuczęściowa do BBM 870 na 2 obiegi	43,95 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

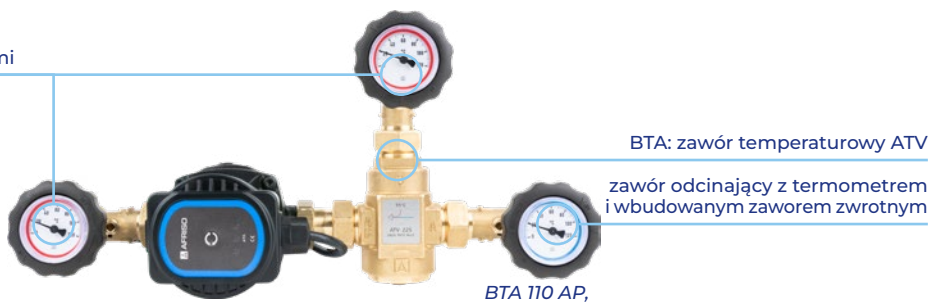
I.1.01.f Grupy pompowe BTA i BRA

AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach grzewczych z kotłami stałopalnymi. Montowane na powrocie z instalacji. Mieszają strumienie czynnika w odpowiednich proporcjach, chroniąc kocioł przed korozją niskotemperaturową.

Budowa grupy pompowej ochrony powrotu kotła BTA i BRA

zawory odcinające z termometrami

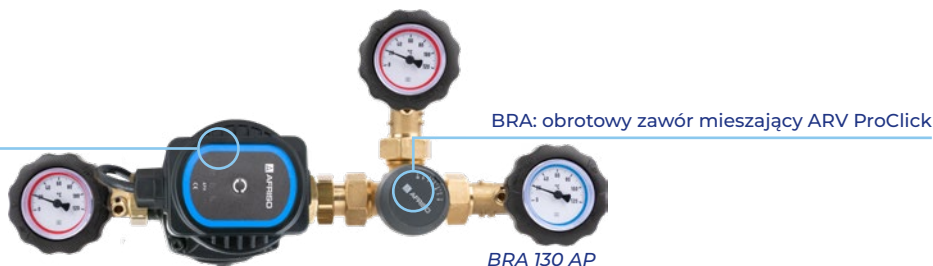


BTA: zawór temperaturowy ATV

zawór odcinający z termometrem i wbudowanym zaworem zwrotnym

BTA 110 AP,

pompa obiegowa AFRISO APH



BRA: obrotowy zawór mieszający ARV ProClick

BRA 130 AP

Wyposażenie

- trzy zawory odcinające (z wbudowanymi termometrami na każdym przyłączy),
- wbudowany zawór zwrotny na powrocie z instalacji,
- pompa obiegowa AFRISO APH 15-7/130,
- zawór temperaturowy ATV lub obrotowy zawór mieszający ARV ProClick,
- bez izolacji.

☺ max 6 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50% | Przyłącza: GW G1"

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Kvs [m ³ /h]	Pompa obiegowa	Cena	Grupa A
90 110 20	BTA 110 AP	B	ATV (55°C)	6	AFRISO APH	406,00 €	
90 130 20	BRA 130 AP		ARV ProClick	6,3		386,00 €	



W celu automatycznego utrzymywania temperatury powrotu kotła, grupę BRA należy wyposażyć w siłownik elektryczny ARM ProClick (s. 52) i podłączyć go do odpowiedniego regulatora lub wykorzystać regulator stałotemperaturowy ACT ProClic (s. 54).



I.1.01.g Moduł przełączający BDU

AFRISOBasic



Stosowany w instalacjach grzewczych. Montowany najczęściej między źródłem ciepła a zasobnikiem c.w.u. i buforem wewnątrz budynku. Pompuje czynnik grzewczy i przełącza przepływ medium między buforem a zasobnikiem c.w.u. po odpowiednim sygnale sterującym z automatyki źródła ciepła albo innego sterownika. Może również pompować i przełączać przepływ medium między dwoma dowolnymi częściami instalacji albo połączyć dwa źródła ciepła.

Armatura AFC (w zestawie z modułem BDU) służy do napełniania, opróżnienia, odpowietrzenia albo wypłukania instalacji.

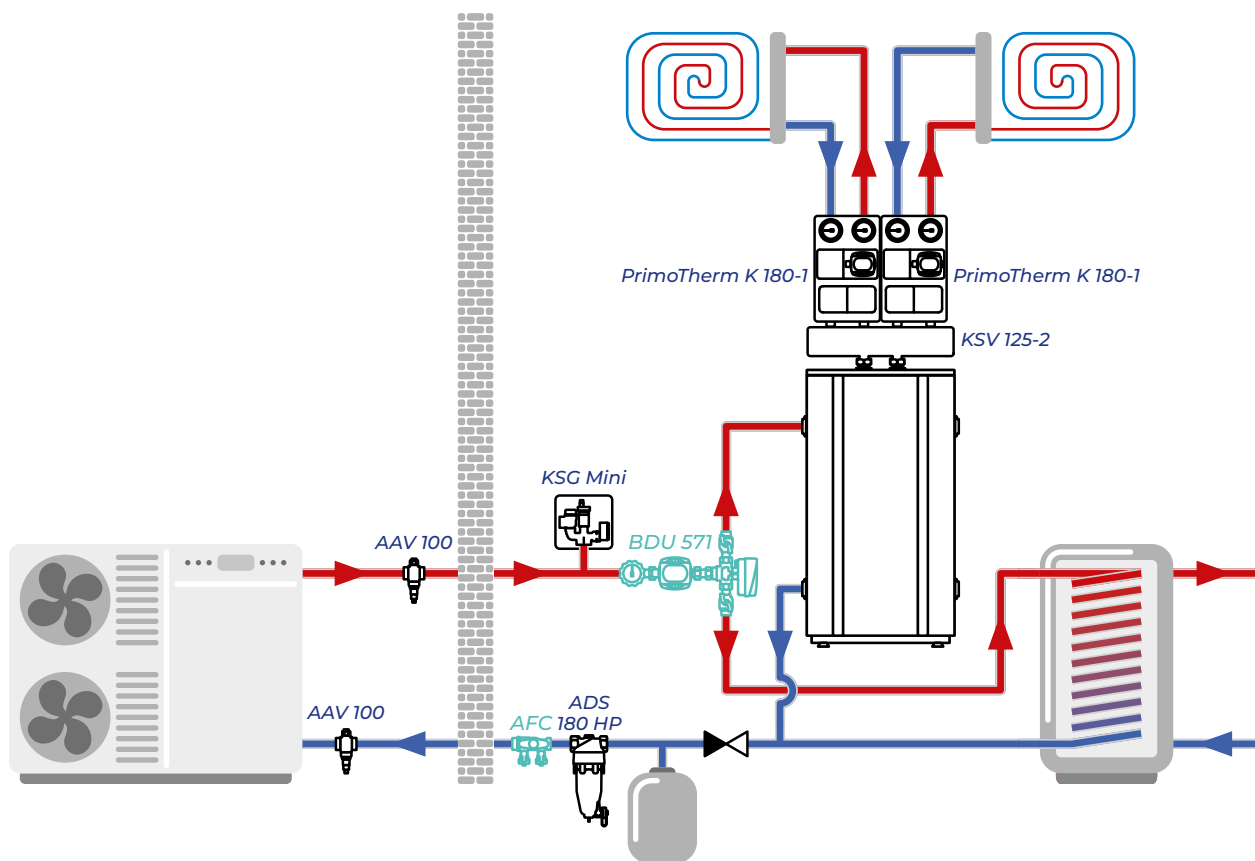
Budowa modułu przełączającego BDU 571



Wyposażenie

- trzy zawory odcinające,
- pompa obiegowa AFRISO APH 15-7/130,
- 3-drogowy zawór strefowy AZV 643.

Moduł przełączający BDU 571 zastosowany w instalacji ogrzewania podłogowego z pompą ciepła typu monoblok



📍 max 6 bar | 🌡️ max 80°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Armatura AFC w zestawie	Cena	Grupa A
90 571 00	BDU 571 bez AFC	2 × G1", 1 × GW G1"	–	395,00 €	
90 571 77	BDU 571 z AFC		+	435,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

19

I.1.02 Zestawy hydrauliczne w szafkach

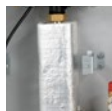
I.1.02.a Moduły hydrauliczne AMB

Podłączenie pompy ciepła teoretycznie jest proste, ale sporym wyzwaniem może być podłączenie elektryczne pompy. Szczególnie gdy nie posiada ona wbudowanej grzałki i producent wymaga zastosowania przełączników do sterowania urządzeniami elektrycznymi.

Sporym ułatwieniem oraz oszczędnością czasu, jaki trzeba poświęcić na ręczne podłączanie elektryki oraz hydrauliki jest moduł AMB. Posiada on wszystkie niezbędne elementy potrzebne w instalacji z pompą ciepła bez grzałki oraz fabrycznie podłączoną rozdzielnicę elektryczną.

Zawór przełączający 3-drogowy USV 01, siłownik 2-punktowy

Poliamidowy zawór przełącza przepływ pomiędzy buforem/instalacją a zasobnikiem c.w.u. po otrzymaniu sygnału z pompy ciepła.



Grzałka 6 kW

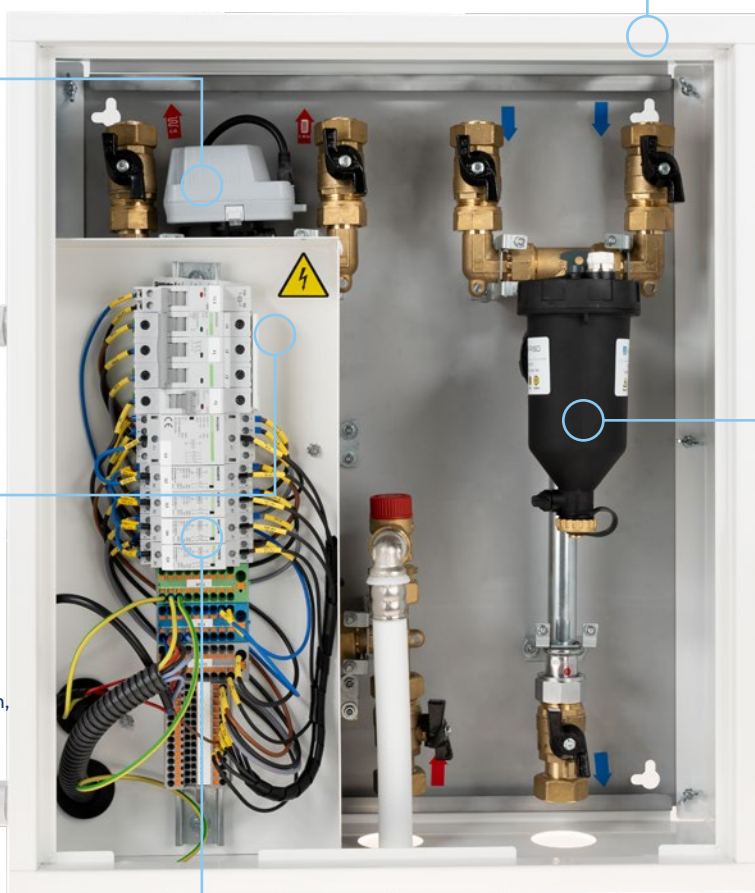
3-stopniowa grzałka elektryczna dogrzewa odpowiednio czynnik w okresie zimowym na podstawie sygnałów z pompy ciepła.

Rozdzielnica elektryczna

Fabrycznie podłączona rozdzielnica składa się z elementów chroniących, zarówno płytę sterującą pompą ciepła, jak i elementy modułu, przed uszkodzeniem na skutek zbyt dużego natężenia prądu. Posiada zabezpieczenie termiczne grzałki z resetem ręcznym oraz przełącznik do sterowania pompą obiegową na instalacji.

Pozycja montażowa

Konstrukcja szafki umożliwia montaż zarówno w pionie, jak i w poziomie.



Magnetyczny separator zanieczyszczeń ADS 160

Chroni instalację oraz pompę ciepła przed zanieczyszczeniami poprzez potrójny system filtracji.

Proste podłączenie elektryczne



Wystarczy podłączyć zasilanie z sieci domowej oraz przewody sygnałowe z płyty sterującej pompy ciepła i gotowe. Zobacz jakie to proste!



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/AMB



Moduł hydrauliczny AMB jest uniwersalnym rozwiązaniem do każdej pompy ciepła typu monoblok o mocy do 10 kW, która fabrycznie nie jest wyposażona w grzałkę elektryczną.



Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl

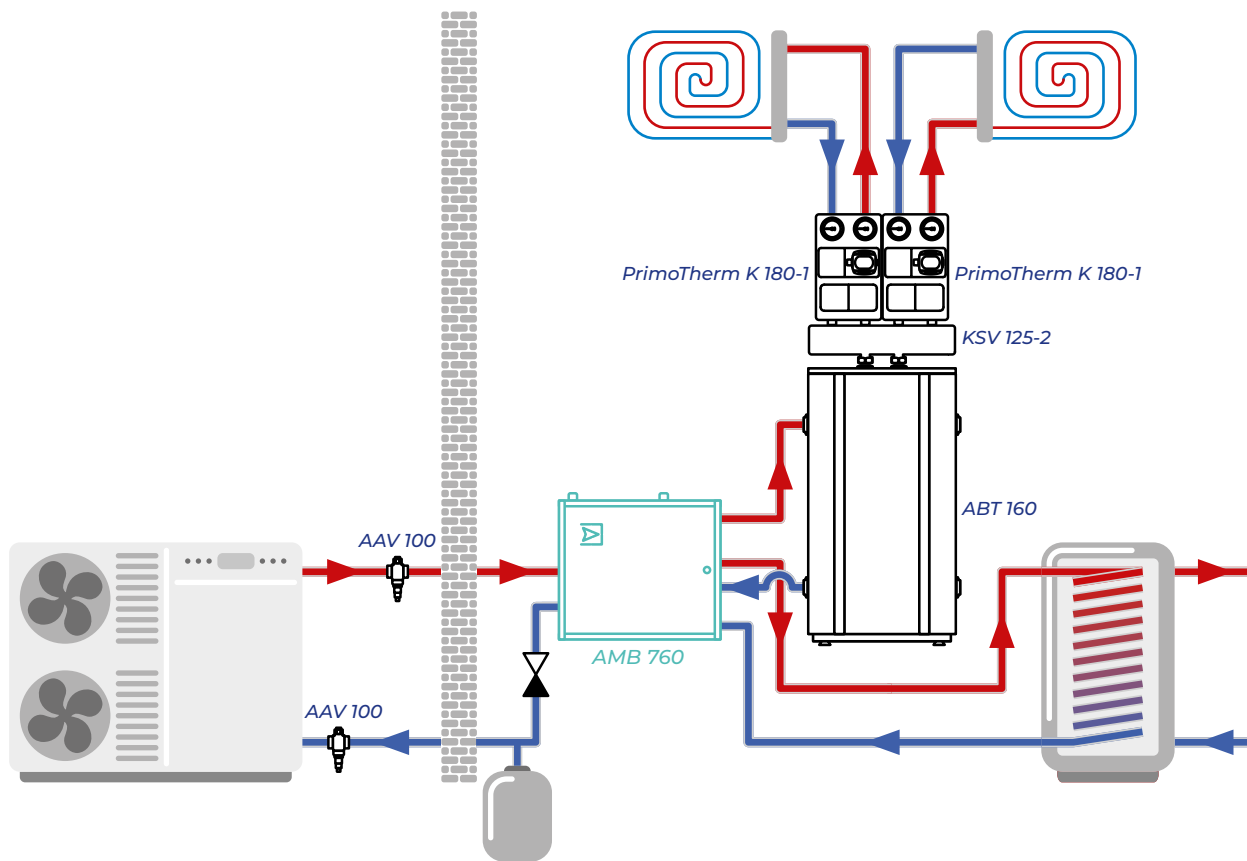


Moduł hydrauliczny AMB 760

Stosowany w instalacjach grzewczych z pompami ciepła typu monoblok bez grzałki elektrycznej. Montowany na ścianie wewnątrz budynku pomiędzy pompą ciepła a buforem/instalacją i zasobnikiem c.w.u. Dogrzewa i przełącza przepływ medium na podstawie sygnałów sterujących z pompy ciepła. Separuje zanieczyszczenia oraz chroni instalację przed uszkodzeniami na skutek wzrostu ciśnienia.



Moduł hydrauliczny AMB 760 zastosowany w instalacji z pompą ciepła monoblok oraz dwoma obiegami ogrzewania płaszczyznowego



Do jakich pomp ciepła?

- Pompy ciepła typu monoblok o mocy maksymalnej 10 kW.
- Nieposiadające fabrycznie wbudowanej grzałki przepływowej.
- Posiadające sterownik.

Elementy dostawy

- zestaw uszczelek,
- zestaw serwisowy do ADS 160,
- 2 × uchwyt samoprzylepny do kabli,
- szablon do montażu naściennego.

🌀 max 3 bar | 🌡️ max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Maksymalny przepływ	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
76 760 00	AMB 760	cc	6 × nakrętka G1"	2,1 m ³ /h	400 V (3 × 230 V AC)	1 690,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

21

Zestawy hydrauliczne PrimoBox w szafkach

Coraz mniejsze kotłownie stają się powoli trendem budowlanym. Często łączone są z innymi pomieszczeniami użytkowymi, np. pralnią lub suszarnią. Takie rozwiązanie wymaga ograniczenia przestrzeni zajmowanej przez oprzyrządowanie instalacji grzewczej.

Zestawy hydrauliczne PrimoBox skutecznie zastępują skomplikowane, rozległe instalacje. Na niewielkiej przestrzeni mogą stworzyć kompletną, estetycznie wyglądającą kotłownię. Zestawy można instalować natynkowo i podtynkowo w pobliżu źródła ciepła – to gotowe rozwiązanie do szybkiego montażu.

Możliwość wyboru wersji:



z rozdzielaczem z wbudowanym sprzęgłem hydraulicznym, które rozdziela hydraulicznie obiegi pompowe,



z rozdzielaczem bez sprzęgła, przystosowanym do współpracy np. z buforami ciepła.

Wymiennik płytowy

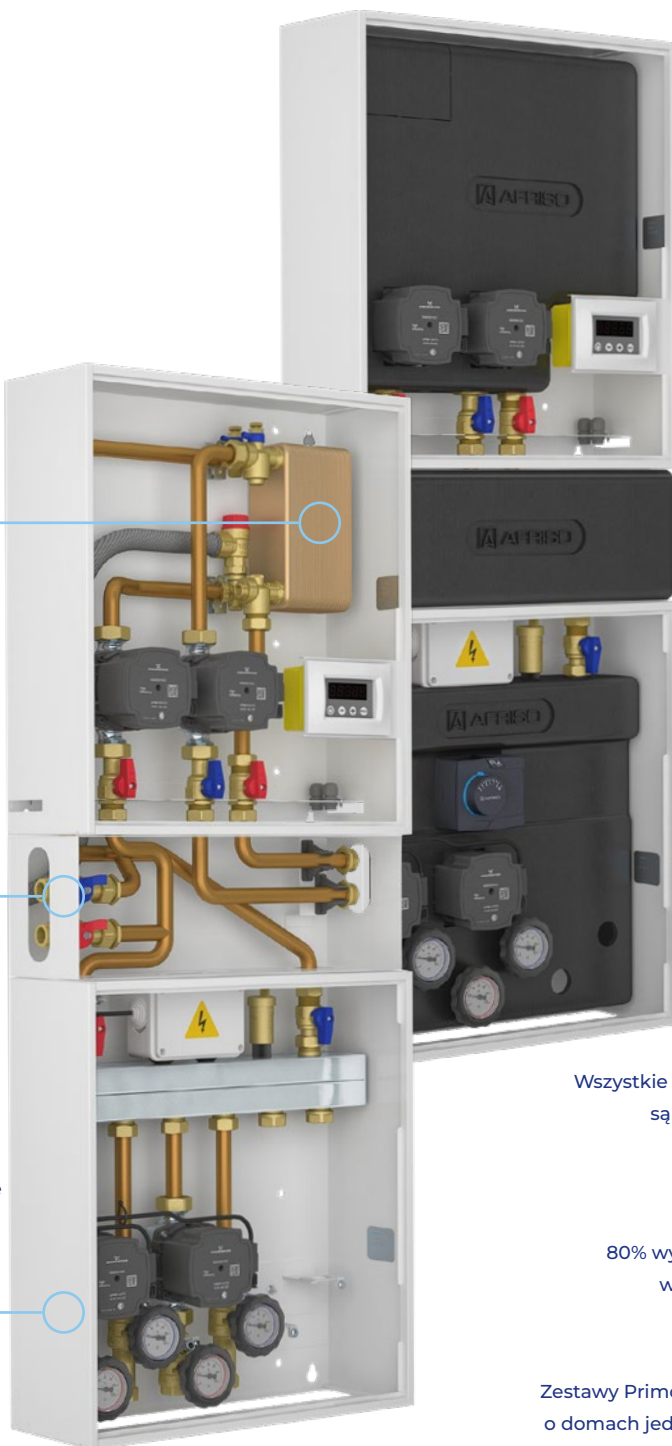
Fizyczna bariera między dwoma źródłami ciepła pracującymi w układzie otwartym i zamkniętym.

Łącznik AJB

Łatwe połączenie zestawów AHB i AZB.

Zestaw mieszający AZB

Dwie wersje rozdzielacza, różne ilości i oprzyrządowanie obiegów grzewczych pozwalają dopasować zestaw AZB do każdej instalacji.



Sprawdzone

Wszystkie zestawy PrimoBox sprawdzane są hydraulicznie oraz elektrycznie przed opuszczeniem fabryki.

Kompaktowe

80% wyposażenia kotłowni zamknięte w niewielkiej, estetycznej szafce.

Dopasowane

Zestawy PrimoBox zostały stworzone z myślą o domach jednorodzinnych o maksymalnym zapotrzebowaniu na ciepło do 35 kW.



Dobierz PrimoBox do instalacji na primobox.afriso.pl



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/PrimoBox



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl




I.1.02.b Zestawy mieszające PrimoBox AZB

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane na lub w ścianie, pomiędzy źródłem a instalacją. Tworzą dwa lub trzy obiegi w oparciu o rozdzielacz ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez sprzęgła. Przeznaczone do pompowania medium, regulacji i pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji. Wyposażone w pompy Grundfos UPM3 Auto.

Zestawy mieszające PrimoBox AZB, dwa obiegi grzewcze

Przyłącza od strony źródła ciepła: G $\frac{3}{4}$ " | Przyłącza od strony instalacji: GW G $\frac{3}{4}$ "

⚡ max 35 kW ($\Delta T=20^{\circ}C$) | ⚙ max 4,5 bar | 🌡 max 95°C | 📊 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Sprzęgło hydrauliczne	Polecane do pomp ciepła	Cena	Grupa A
76 200 00	AZB 200	↕	↕	+	-	1 356,60 €	
76 205 00	AZB 205	↕	☐☐	+	-	1 596,30 €	
76 201 00	AZB 201	↕	⊥	+	-	1 453,50 €	
76 255 00	AZB 255	☐☐	☐☐	+	-	1 703,40 €	
76 251 00	AZB 251	☐☐	⊥	+	-	1 633,00 €	
76 211 00	AZB 211	⊥	⊥	+	-	1 543,25 €	
76 405 00	AZB 405	↕	☐☐	-	+	1 574,90 €	
76 455 00	AZB 455	☐☐	☐☐	-	+	1 679,95 €	

↕ Obieg bezpośredni | ⊥ Termostatyczny zawór mieszający ATM | ☐☐ Zawór obrotowy z silownikiem ARM

Zestawy mieszające PrimoBox AZB, trzy obiegi grzewcze

Przyłącza od strony źródła ciepła: G $\frac{3}{4}$ " | Przyłącza od strony instalacji: GW G $\frac{3}{4}$ "

⚡ max 35 kW ($\Delta T=20^{\circ}C$) | ⚙ max 4,5 bar | 🌡 max 95°C | 📊 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Obieg 3	Sprzęgło hydrauliczne	Polecane do pomp ciepła	Cena	Grupa A
76 300 00	AZB 300	↕	↕	↕	+	-	1 676,90 €	
76 305 00	AZB 305	↕	↕	☐☐	+	-	1 843,15 €	
76 301 00	AZB 301	↕	↕	⊥	+	-	1 806,40 €	
76 355 00	AZB 355	↕	☐☐	☐☐	+	-	2 025,70 €	
76 351 00	AZB 351	↕	☐☐	⊥	+	-	2 005,30 €	
76 311 00	AZB 311	↕	⊥	⊥	+	-	1 876,80 €	
76 365 00	AZB 365	☐☐	☐☐	☐☐	+	-	2 221,55 €	
76 555 00	AZB 555	↕	☐☐	☐☐	-	+	2 004,30 €	

↕ Obieg bezpośredni | ⊥ Termostatyczny zawór mieszający ATM | ☐☐ Zawór obrotowy z silownikiem ARM



Zestawy bez sprzęgła hydraulicznego sprawdzą się w zastosowaniu z buforami i zbiornikami kombinowanymi, np. ABT 160.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

23

I.1.02.c Zestawy separacyjne PrimoBox AHB

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane na lub w ścianie pomiędzy dwoma źródłami ciepła, pracującymi w układzie otwartym i zamkniętym. Przeznaczone do rozdziału dwóch części instalacji, pompowania medium oraz odcinania instalacji. Wyposażone w pompy Grundfos UPM3 Auto.

Zestaw **PrimoBox AHB 642** z zaworem przełączającym AZV obsługuje dwa obiegi po stronie instalacji zamkniętej – centralnego ogrzewania oraz przygotowania c.w.u.

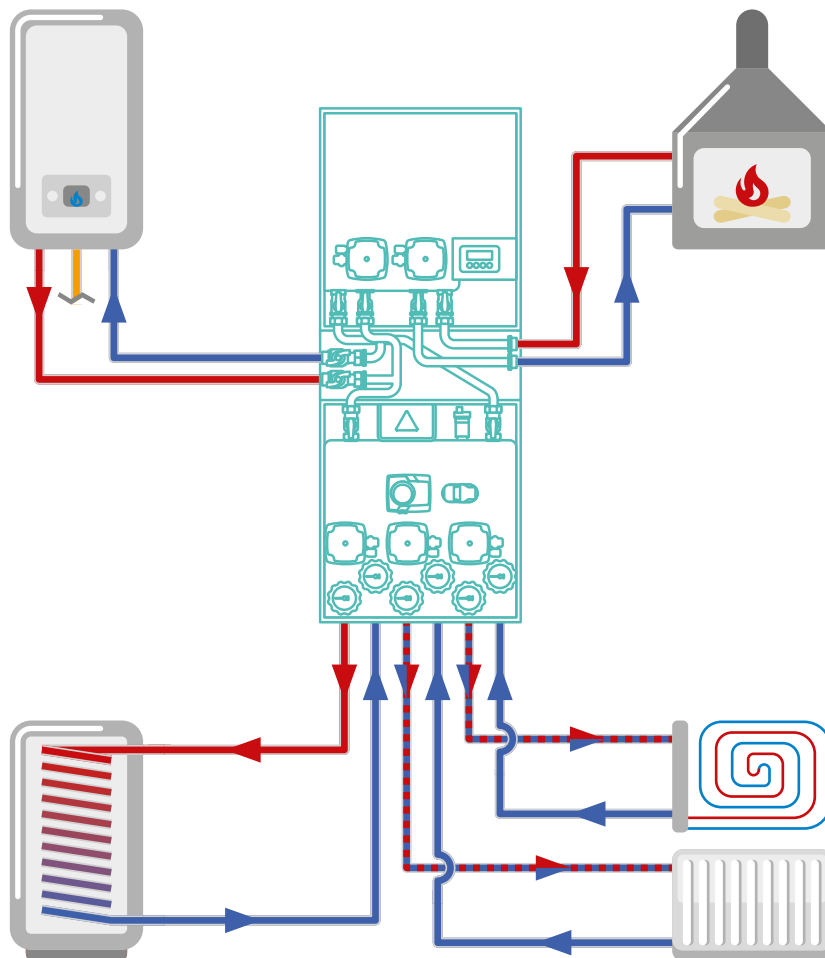
⚡ max 35 kW ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$) | ⚙ max 3 bar | 🌡 max 95°C | 📦 max 30% | Przyłącza G $3/4$ "

Art.-Nr	Nazwa	Zawór temperatury	Zawór przełączający	Cena	Grupa A
76 620 00	AHB 620	—	—	1 308,65 €	
76 622 00	AHB 622	—	—	1 391,30 €	
76 642 00	AHB 642	ATV 213 (45°C)	AZV 643	1 451,45 €	

I.1.02.d Łącznik PrimoBox AJB

Stosowany do połączenia zestawu separacyjnego PrimoBox AHB 620 lub 622 oraz zestawu mieszającego PrimoBox AZB ze sprzętem hydraulicznym. Tworzy w ten sposób kolumnę grzewczą łączącą dwa źródła ciepła i obsługującą kilka obiegów grzewczych.

Połączenie zestawów PrimoBox AHB serii 620 lub 622 i PrimoBox AZB serii 200 lub 300 za pomocą łącznika AJB – zestaw łączy dwa źródła ciepła i rozdziela instalację na poszczególne obiegi grzewcze



Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
76 110 00	AJB 110	364,90 €	



I.1.02.e Zestawy mieszające PrimoBox ACB

Układ z gazowym kotłem kondensacyjnym i dwoma obiegami o różnych temperaturach zasilania (grzejniki, podłogówka) zwykle wymaga sprzęta hydraulicznego i pomp dedykowanych dla każdego obiegu.

Zestawy **PrimoBox ACB** to alternatywa dla rozbudowanych instalacji. Niezbędne urządzenia zamknięto w niewielkiej, estetycznej szafce. Instalację grzejnikową obsługuje pompa w kotle gazowym, który odpowiada też za odpowiednią temperaturę tego obiegu. Powrót z instalacji grzejnikowej kierowany jest do zaworu mieszającego, regulującego temperaturę na podłogówkę.

Takie rozwiązanie oszczędza miejsce w kotłowni i skraca czas montażu. Dodatkowo zwiększa się różnica temperatur między zasilaniem a powrotem kotła - to wspomaga kondensację i poprawia jego średnioroczną sprawność.

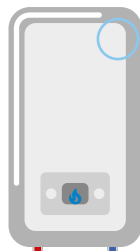


Zawór upustowy różnicy ciśnień

Gwarantuje odpowiedni przepływ przez kocioł. Połączony ze specjalnym zaworem mieszającym eliminuje konieczność montażu sprzęta hydraulicznego.

Gotowe połączenia elektryczne

Wersje z regulatorami ACT lub ARC wyposażono we wtyczkę do zasilania zestawu. W wersji z siłownikiem ARM trzeba podłączyć sterowanie i zasilanie zewnętrzne.



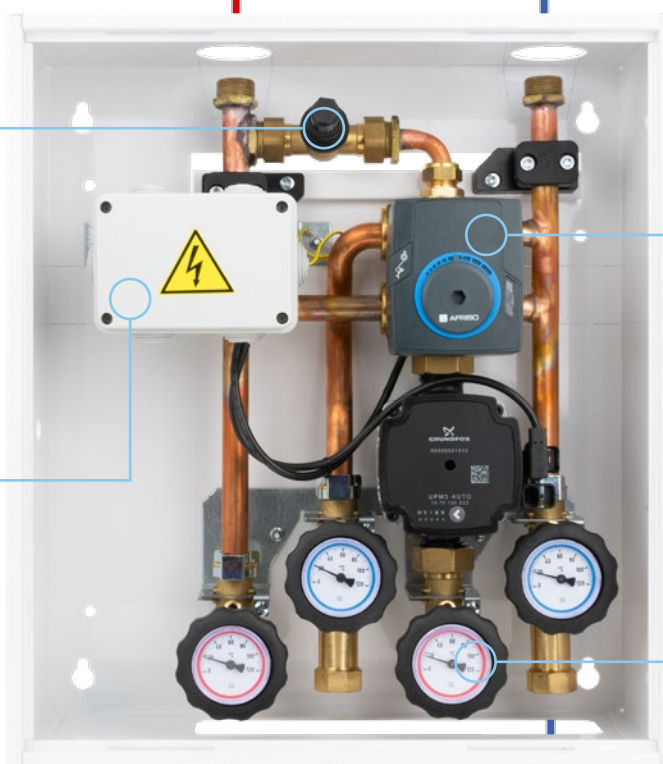
Kocioł gazowy

Automatyka zaworu mieszającego

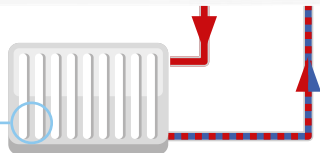
Kontrola temperatury na instalacji podłogowej. Dostępne wersje z siłownikiem elektrycznym ARM, regulatorem stałotemperaturowym ACT i pogodowym ARC.

Zawory odcinające z termometrami

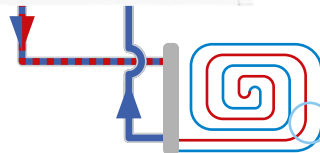
Ułatwiony montaż i konserwacja. Zawory na powrocie dodatkowo wyposażone w zawory zwrotne.



Obieg grzejnikowy obsługiwany bezpośrednio z kotła kondensacyjnego



Obieg płaszczyznowy obsługiwany przez zawór i pompę zestawu ACB



Przyłącza od strony źródła ciepła: G $\frac{3}{4}$ " | Przyłącza od strony instalacji: GW G $\frac{3}{4}$ "

⚡ max 26 kW ($\Delta T=20^{\circ}C$) | ⚙ max 4,5 bar | 🌡 max 95°C | 📦 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Cena	Grupa A
76 910 00	ACB 910		siłownik ARM ProClick	1 132,20 €	
76 930 00	ACB 930	↕ Obieg bezpośredni	regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick	1 315,80 €	
76 950 00	ACB 950		regulator pogodowy ARC 345 ProClick	1 377,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ACB



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

25

I.1.03 Zbiorniki buforowe

I.1.03.a Zbiorniki buforowe ABT

Połączenie nowoczesnych źródeł ciepła z nowymi albo modernizowanymi instalacjami bywa problematyczne. Przy pompach ciepła albo kotłach pelletowych trzeba zapewnić odpowiednie przepływy i systematyczny odbiór ciepła.

Najlepszą odpowiedzią na te wyzwania są bufor ABT: dzięki nim wykona się niezawodną i estetyczną kotłownię. Wykorzystując po stronie instalacji odbiorczej prefabrykowane rozwiązania AFRISO można łatwo podłączyć jeden albo kilka obiegów instalacji podłogowej, grzejnikowej lub mieszanej.

Izolacja termiczna

Wykonana z EPP, gwarantuje minimalne straty ciepła.

Zbiornik buforowy ABT 50

Pozycja montażowa

Bufor ABT 50 można montować w dowolnej pozycji, z przyłączami instalacji skierowanymi w górę, w dół lub w bok.

Kompaktowe wymiary

Niewielkie urządzenie do montażu na ścianie – oszczędność miejsca w kotłowni.

Uniwersalne zastosowanie

Bufor ABT 50 można wykorzystać zarówno do grzania, jak i chłodzenia.

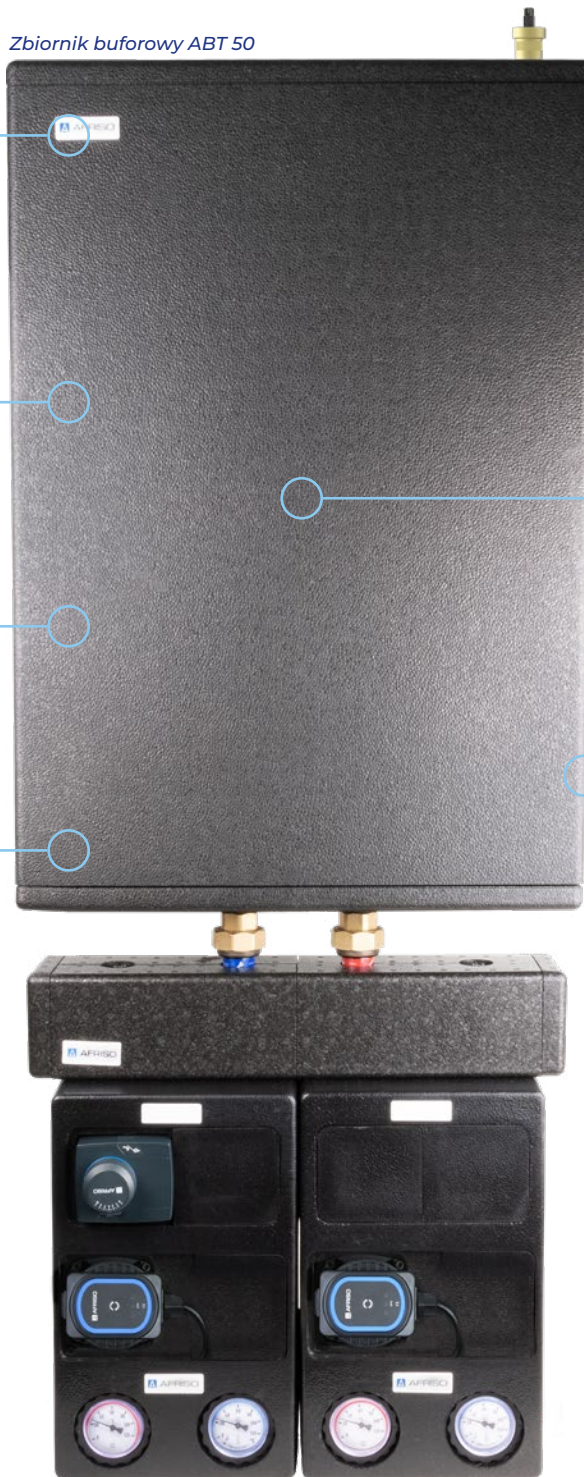


Przegroda wewnętrzna

Ograniczenie mieszania się chłodniejszej wody z dolnej części z cieplejszą z górnej. Lepszy warstwowy rozkład wody wewnątrz bufora.

Przyłącza

Bufor umożliwia podłączenie jednego lub dwóch źródeł ciepła, dodatkowej grzałki elektrycznej i czujnika temperatury.



Zbiorniki buforowe ABT są gotowe do bezpośredniego podłączenia z rozdzielaczami KSV i grupami pompowymi PrimoTherm. W ten sposób można skonfigurować niemal kompletną kotłownię wg indywidualnych potrzeb, opartą o gotowe elementy najwyższej jakości.

26

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

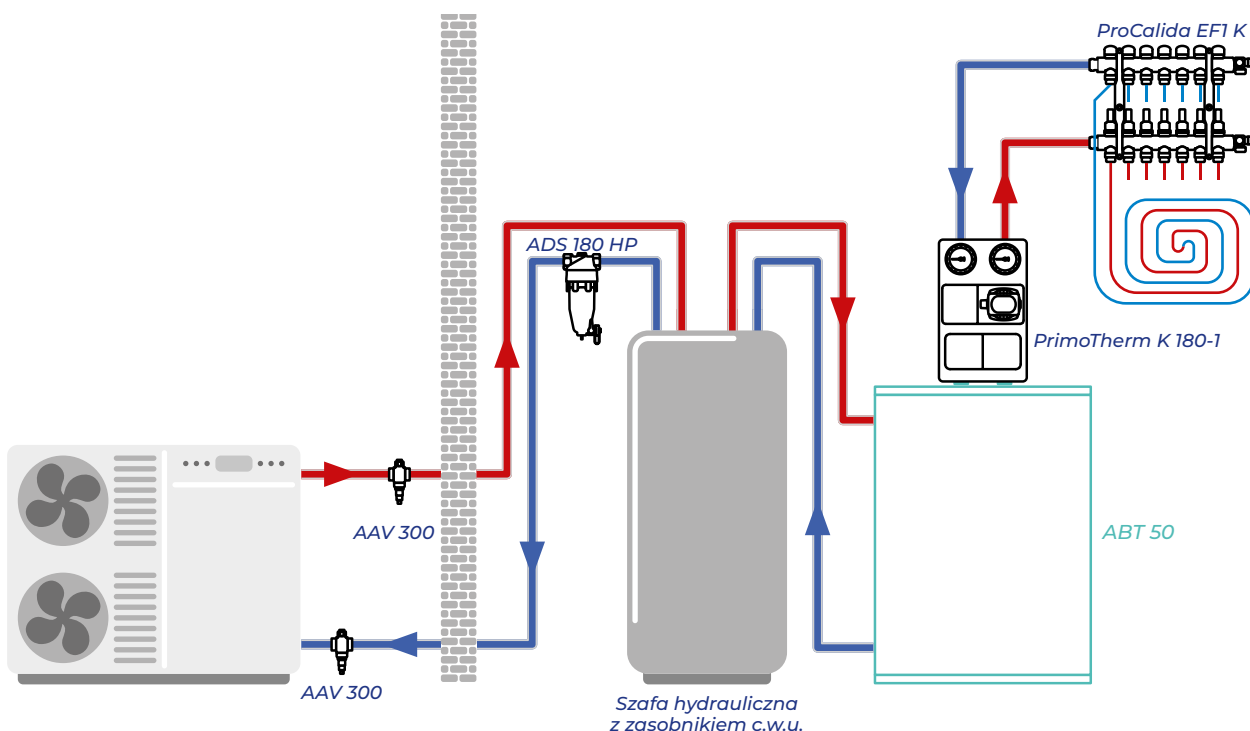
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Zbiornik buforowy ABT 50

Montowany na ścianie, w dowolnym układzie między źródłem a instalacją. Akumuluje ciepło/chłód, zwiększa pojemność instalacji, ogranicza częstotliwość włączania źródła ciepła/chłodu. Może pełnić funkcję sprzęgła hydraulicznego. Do bufora można podłączyć jedno lub dwa źródła ciepła i dodatkowo grzałkę elektryczną. Przeznaczony głównie do pomp ciepła, kotłów gazowych i elektrycznych.

Przykładowy schemat aplikacyjny zbiornika buforowego ABT 50 w układzie z pompą ciepła typu monoblok oraz obiegiem ogrzewania podłogowego



Wyposażenie

- 1 × odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym R $\frac{1}{2}$ ",
- 1 × korek mosiężny G $\frac{1}{2}$ ",
- 2 × korek mosiężny G1 $\frac{1}{4}$ ",
- 2 × półśrubunek G1 $\frac{1}{2}$ ",
- 1 × korek mosiężny G1 $\frac{1}{2}$ ",
- wieszaki ściennie,
- izolacja EPP.

Przyłącza do instalacji: 2 × G1", rozstaw 125 mm (2 × półśrubunek GW G1" × nakrętka G1 $\frac{1}{2}$ " w komplecie)

Przyłącza źródeł ciepła: 4 × GW G1 $\frac{1}{2}$ "

Przyłącze grzałki elektrycznej (max długość grzałki 360 mm): GW G1 $\frac{1}{2}$ "

Przyłącza odpowietrznika automatycznego i zaworu spustowego / tulei czujnika: 2 × GW G $\frac{1}{2}$ "

🌀 max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📅 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
68 050 00	Zbiornik buforowy ABT 50	560,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

27

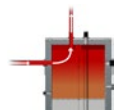
Zbiornik buforowy ABT 160

I. Instalacje C.O., C.W.U.,
solarnie, geotermalne

II. Instalacje olejowe.
Wyposażenie zbiorników

III. Przenośne urządzenia
pomiarowe

VI. Schematy instalacji
z produktami AFRISO



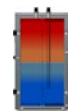
Podłączenie od góry

Ten sposób podłączenia instalacji powoduje, że ciepło ze źródła od razu trafia na zasilanie.



Ustawny kształt

ABT 160 jest prostopadłościanem – można umieścić go w dowolnym miejscu kotłowni.



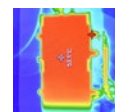
Przegroda wewnętrzna

Ograniczenie mieszania się chłodniejszej wody z cieplejszą – wspomaga to warstwowy rozkład wody wewnątrz bufora.



Przyłącza

Możliwość podłączenia jednego lub dwóch źródeł ciepła, dodatkowej grzałki elektrycznej i dwóch czujników temperatury.



Izolacja termiczna

Minimalne straty ciepła potwierdzone wysoką klasą energetyczną B.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ABT



Zbiorniki buforowe ABT są gotowe do bezpośredniego podłączenia z rozdzielaczami KSV i grupami pompowymi PrimoTherm. W ten sposób można skonfigurować niemal kompletną kotłownię wg indywidualnych potrzeb, opartą o gotowe elementy najwyższej jakości.



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

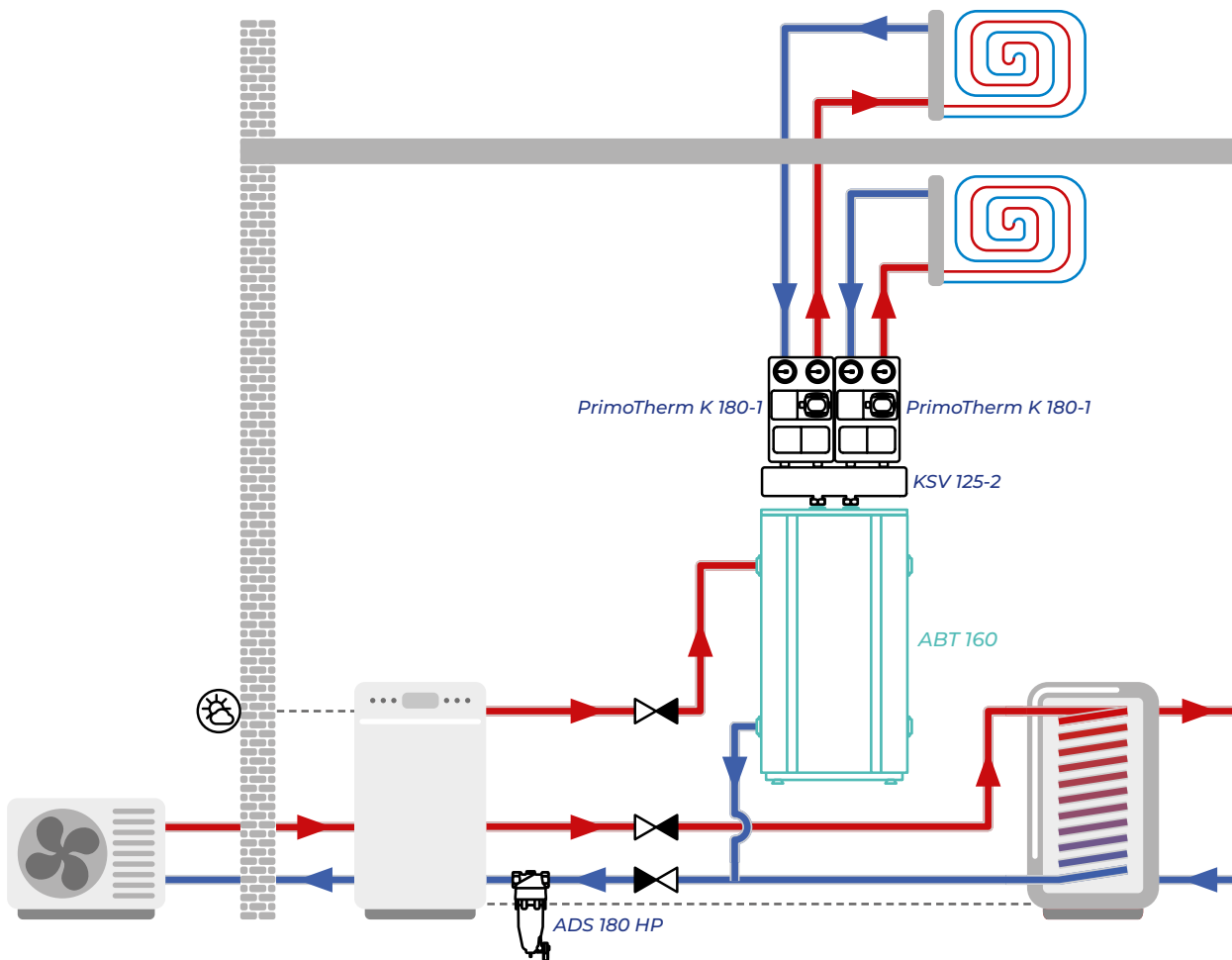


Zbiornik buforowy ABT 160

Stosowany w instalacjach grzewczych. Montowany w dowolnym układzie pomiędzy źródłem ciepła a instalacją. Akumuluje ciepło, zwiększa pojemność instalacji i pozwala ograniczyć częstotliwość załączania źródła ciepła. Może pełnić funkcję sprężęła hydraulicznego. Umożliwia połączenie jednego lub dwóch źródeł ciepła i dodatkowo grzałki elektrycznej. Przeznaczony do takich źródeł ciepła jak: pompa ciepła, kocioł elektryczny, kominek z płaszczem wodnym, kocioł pelletowy i inne automatyczne kotły na paliwa stałe.



Przykładowy schemat aplikacyjny zbiornika buforowego ABT 160 w układzie z pompą ciepła i dwoma obiegami ogrzewania podłogowego



Sugerowane maksymalne moce źródeł ciepła w połączeniu z ABT 160

Pompa ciepła	Kocioł pelletowy	Kocioł na inne paliwa stałe	Kominek z płaszczem wodnym	Grzałka elektryczna	Kocioł elektryczny
17 kW	30 kW	30 kW	15 kW	6 kW	30 kW

Wyposażenie

- 1 × zawór spustowy KFE,
- 1 × tuleja czujnika temperatury,
- 1 × korek stalowy G $\frac{1}{2}$ ",
- 2 × półśrubunek G $\frac{1}{2}$ ",
- 3 × korek stalowy G $\frac{1}{2}$ ".

Przyłącza do instalacji: 2 × G1", rozstaw 125 mm (2 × półśrubunek GW G1" × nakrętka G $\frac{1}{2}$ " w komplecie)

Przyłącza do źródeł ciepła: 4 × Rp $\frac{1}{2}$ " | Przyłącze grzałki elektrycznej: Rp $\frac{1}{2}$ " (maksymalna długość grzałki 480 mm)

Przyłącza czujników temperatury i zaworu spustowego: 3 × Rp $\frac{1}{2}$ "

☺ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
68 160 00	Zbiornik buforowy ABT 160	995,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



I.1.04 Sprzęgła hydrauliczne

I.1.04.a Sprzęgła hydrauliczne BLH

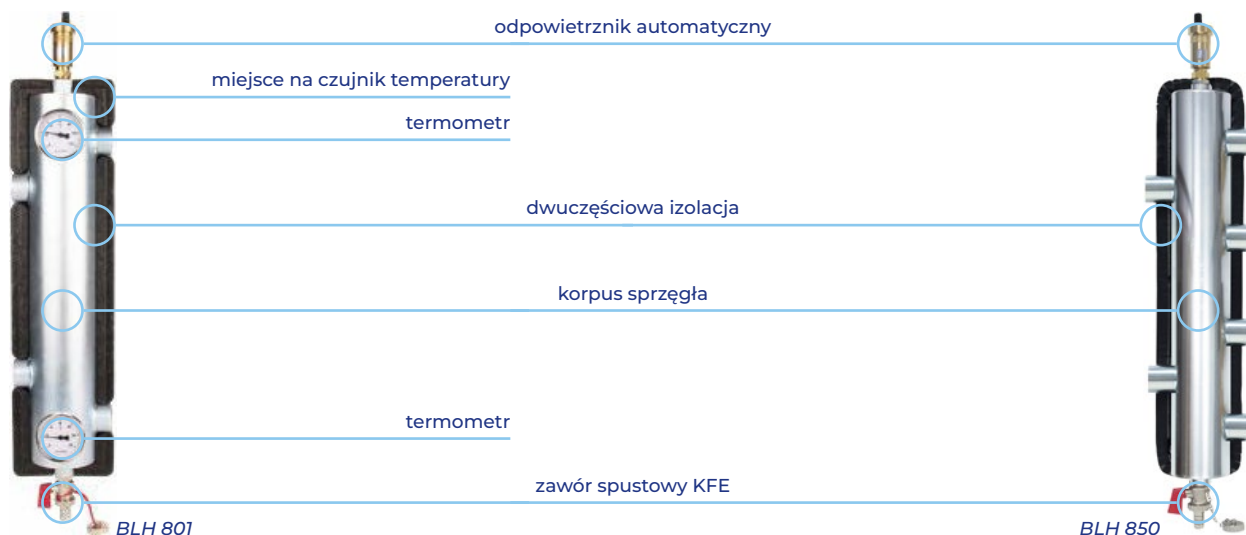
AFRISOBasic

Sprzęgła hydrauliczne ocieplone BLH




Montowane między źródłem a instalacją. Rozdzielają hydraulicznie obieg źródła od obiegów po stronie instalacji. Zapewniają płynną pracę instalacji po wyłączeniu części odbiorników lub zmianie parametrów pracy pomp obiegowych. Umożliwiają odpowietrzenie instalacji i usunięcie wytrąconych zanieczyszczeń.

Wykonane ze stali cynkowanej.

Budowa



☉ max 6 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50% | Przyłącza osprzętu: GW G½"

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przepływ	Moc	Przyłącza od strony instalacji i źródła	Cena	Grupa A
90 801 10	BLH 801	B				186,00 €	
90 850 10	BLH 850	B	max 4,0 m³/h	max 70 kW przy Δ=15K	GW G1"	196,00 €	
90 822 00	BLH 822	B	max 11,9 m³/h	max 200 kW przy Δ=15K	GW G2"	554,00 €	



Sprzęgło hydrauliczne BLH 850 pozwala bezpośrednio połączyć dwa obiegi grzewcze.

Stojak do sprzęgła hydraulicznego BLH 822

Wykonany z cynkowanej stali, wyposażony w trzy regulowane podstawy ułatwiające wypoziomowanie.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
90 800 05	Stojak do sprzęgła hydraulicznego BLH 822	110,70 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.1.05 Dogrzewacze przepływowe

I.1.05.a Dogrzewacze przepływowe BEH

AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane między źródłem ciepła a instalacją lub buforem ciepła. Dogrzewają przepływowo medium grzewcze do zadanej temperatury.

Dogrzewacze BEH 462 i BEH 463 wyposażane są w grzałkę elektryczną o mocy 2 kW lub 3 kW. Posiadają wbudowany termostat bezpieczeństwa.

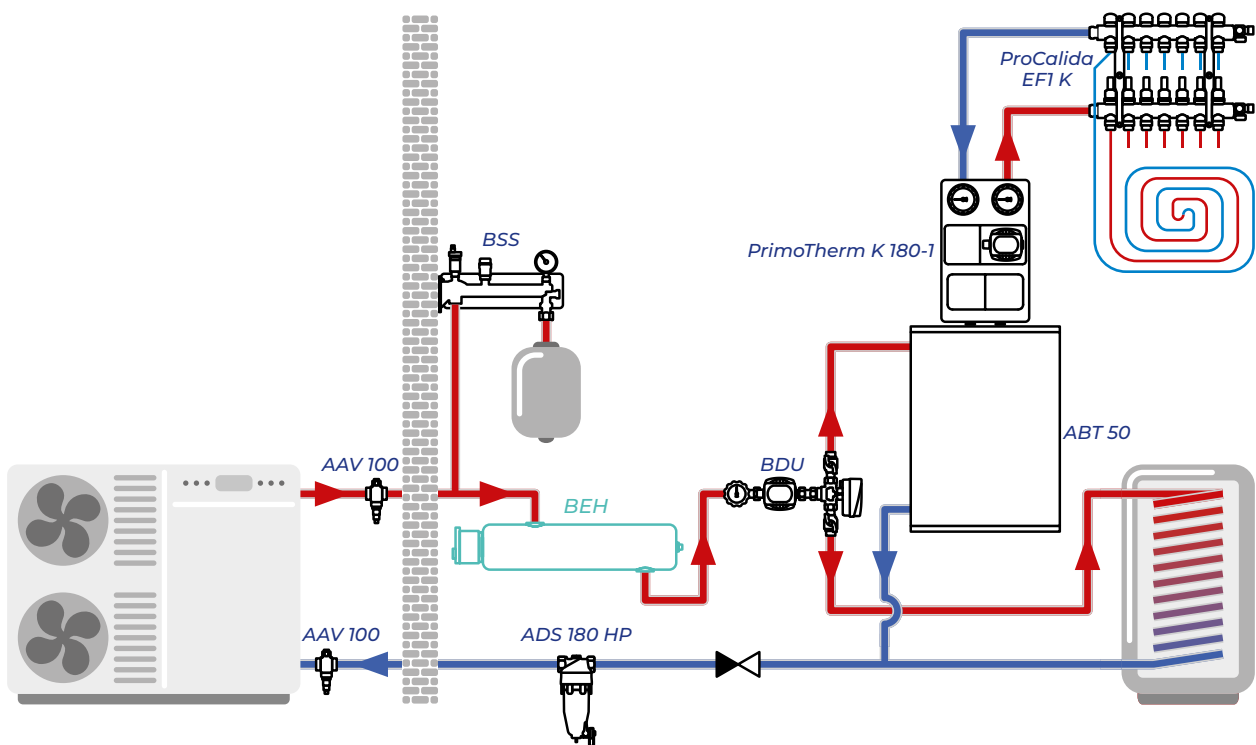
Wyposażenie

- odpowietrznik ręczny,
- dwuczęściowa izolacja EPP.

Budowa



Dogrzewacz BEH zastosowany w instalacji z pompą ciepła typu monoblok



🌀 max 6 bar | 🌡️ max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przełącza	Przepływ	Moc grzałki	Zakres regulacji	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
90 460 00	BEH 460			-		-	146,00 €	
90 462 00	BEH 462	GW G1¼"	max 6 m³/h	2 kW	5÷65°C	230 V AC	218,00 €	
90 463 00	BEH 463			3 kW			219,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.1.06 Pompy obiegowe

I.1.06.a Pompy obiegowe APH

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane pomiędzy źródłem ciepła a instalacją w grupach i układach pompowych lub jako niezależne elementy instalacji. Przetłaczają czynnik grzewczy ze źródła do odbiorników ciepła.

W pompach obiegowych APH zaprogramowano 9 różnych charakterystyk pracy. Wybór charakterystyki odpowiedniej do wykonywanej instalacji zapewni stabilny przepływ medium oraz jej efektywne, niezawodne działanie.

Dziewięć możliwych charakterystyk pracy:

- 3 × stałociśnieniowa
- 3 × proporcjonalna
- 3 × stałobrotowa

Wskaźnik EEI ≤ 0,20

Zapewnia wysoką energooszczędność pompy.

Wydajność

Maksymalna wydajność wynosi 3,7 m³/h. Maksymalna wysokość podnoszenia wynosi 7 m.



Przycisk funkcyjny

Służy do zmiany charakterystyki pracy / wydajności pompy.

Diody

Informują o aktualnym trybie pracy i statusie pompy.

Kabel

Fabrycznie zamontowany kabel długości 1,6 m.

☉ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | 230 V AC | 4-45 W | IP44 | Wysokość podnoszenia: 7 m

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Długość montażowa	DN	Cena	Grupa A
18 160 00	APH 160		G1"	130 mm	15	172,00 €	
18 360 00	APH 360	☉	G1½"	180 mm	25	175,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.1.07 Zawory przełączające i odcinające elektryczne

I.1.07.a Zawory strefowe AZV

2-drogowe zawory strefowe AZV, odcinające, normalnie otwarte (NO)/normalnie zamknięte (NC)

Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących i c.w.u. Montowane w dowolnym miejscu instalacji. Zamykają lub otwierają przepływ przez daną część instalacji lub konkretny odbiornik ciepła. W połączeniu z odpowiednim sterownikiem automatyzują pracę instalacji.



☞ max 10 bar | 🌡️ 5÷80°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Pozycja*	Przyłącza	Kvs [m ³ /h]	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
16 442 00	AZV 442	☐☐ PZH B	15	NC	G ³ / ₄ "	11	230 V AC	176,25 €	
16 452 00	AZV 452			NO				176,25 €	
16 443 00	AZV 443	NC	20	G1"	176,95 €				
16 453 00	AZV 453	NO			176,95 €				

* NC oznacza nominalnie zamknięty zawór. NO oznacza nominalnie otwarty zawór.



Czas otwarcia/zamknięcia zaworu 2-drogowego – 12 s.

3-drogowe zawory strefowe AZV, przełączające

Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących i c.w.u. Montowane w dowolnym miejscu instalacji. Przełączają przepływ między dwiema częściami instalacji. W połączeniu z odpowiednim sterownikiem automatyzują pracę instalacji.



☞ max 10 bar | 🌡️ 5÷80°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Przyłącza	Kvs [m ³ /h]	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
16 642 00	AZV 642	☐☐ PZH B	15	G ³ / ₄ "	8	230 V AC	176,00 €	
16 643 00	AZV 643		20	G1"			177,00 €	
16 844 00	AZV 844		25	G1 ¹ / ₄ "	13		196,00 €	



Czas przełączenia zaworu 3-drogowego – 8 s.

Adapter do 3-drogowych zaworów strefowych AZV

Montowany jako element łączący zawór z siłownikiem. Rozszerza zakres stosowania zaworów AZV do temperatury medium w zakresie -15÷120°C (chwilowo 160°C).

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
16 100 00	Adapter 3-drogowego zaworu AZV	23,25 €	

Śrubunki mosiężne do zaworów AZV

Stosowane do połączenia zaworów AZV (G³/₄" i G1") z instalacją. Zestaw składa się z jednego śrubunku oraz uszczelki.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
16 101 00	Śrubunek ³ / ₄ "	☐☐ PZH B	nakrętka G ³ / ₄ " × R ³ / ₄ "	7,90 €	
16 102 00	Śrubunek 1"		nakrętka G1" × R1"	11,60 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

33

I.1.07.b Zawory strefowe AZV nowej generacji

W instalacjach wodnych często zachodzi potrzeba przełączenia lub odcięcia dopływu czynnika, np. dla czynności regulacyjnych lub kontrolnych. Przykładem może być układ z pojemnościowym zasobnikiem c.w.u., składający się z minimum dwóch obiegów – grzewczego i podgrzewu c.w.u.

Zawory strefowe AZV posłużą do odcinania różnych stref takiej instalacji. Zawory występują w dwóch wersjach. 2-drogowe zamykają przepływ przez daną część instalacji lub konkretny odbiornik ciepła. 3-drogowe przełączają przepływ pomiędzy dwiema częściami instalacji. Obie wersje połączone z odpowiednim sterowaniem automatyzują pracę instalacji.

Montując zawór AZV można także zrezygnować z dodatkowej pompy ładowania zasobnika. Zawór, w zależności od temperatury zmierzonej w zbiorniku (np. przy użyciu termostatu TC2), może pokierować gorącym medium w taki sposób, by podgrzewać wodę użytkową lub instalację grzewczą.



Wskaźnik przepływu

Prosta kontrola pozycji zawieradła i tym samym aktualnego stanu pracy instalacji.

Konstrukcja

Tworzywo zawieradła nie koroduje oraz minimalizuje ryzyko zapiecenia po długim przestoju.



Przewód z wtyczką

Odczepiany przewód zasilający z wtyczką ułatwia prace montażowe i konserwacyjne.

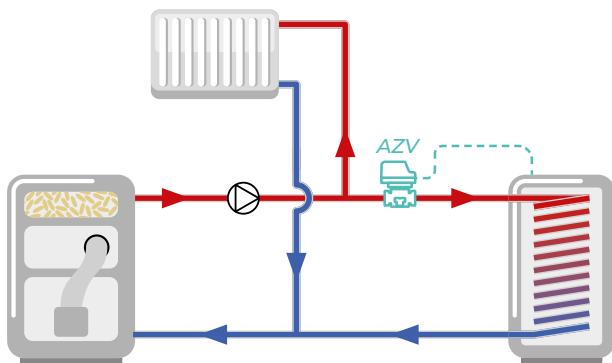
Metalowa klamra

Ułatwia demontaż siłownika, w celu np. ręcznego sterowania zawieradłem przy awarii zasilania.

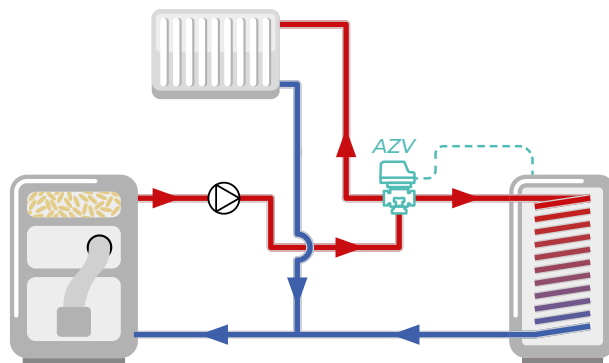
Kolorowe oznaczenia

Przewody w różnych kolorach ułatwiają podłączenie elektryczne.

Przykład montażu 2-drogowego zaworu AZV sterowanego przez termostat umieszczony w zasobniku c.w.u.



Przykład montażu 3-drogowego przełączającego zaworu AZV sterowanego przez termostat umieszczony w zasobniku c.w.u.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriiso.pl/AZV



2-drogowe zawory strefowe AZV, odcinające, normalnie otwarte (NO)/ normalnie zamknięte (NC)

Zamykają lub otwierają przepływ przez daną część instalacji lub konkretny odbiornik ciepła. W połączeniu z odpowiednim sterownikiem automatyzują pracę instalacji.

☞ max 10 bar | 🌡️ -15÷90°C | 📏 max 50%



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Pozycja*	Przyłącza	Kvs [m³/h]	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
16 442 10	AZV 442	CE	15	NC	G¾"	10	230 V AC	176,25 €	
16 452 10	AZV 452			NO				176,25 €	
16 443 10	AZV 443		20	NC	G1"			176,95 €	
16 453 10	AZV 453			NO				176,95 €	

* NC oznacza nominalnie zamknięty zawór. NO oznacza nominalnie otwarty zawór.



Czas otwarcia/zamknięcia zaworu 2-drogowego – 15 s.

3-drogowe zawory strefowe AZV, przełączające

Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji. Przełączają przepływ między dwiema częściami instalacji, najczęściej pomiędzy instalacją c.o. a zasobnikiem c.w.u. W połączeniu z odpowiednim sterownikiem automatyzują pracę instalacji.

☞ max 10 bar | 🌡️ -15÷90°C | 📏 max 50%



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Przyłącza	Kvs [m³/h]	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A	
16 642 10	AZV 642	CE	15	G¾"	8	230 V AC	176,00 €		
16 643 10	AZV 643			G1"			177,00 €		
16 647 10	AZV 647		20	G1" kątowe			5,5		177,00 €
16 844 10	AZV 844			25			G1½"		11



Czas przełączenia zaworu 3-drogowego – 15 s.

Śrubunki miedziane do zaworów AZV

Stosowane do połączenia zaworów AZV (G¾" i G1") z instalacją. Zestaw składa się z jednego śrubunku oraz uszczelki.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
16 101 00	Śrubunek ¾"	PZH B	nakrętka G¾" × R¾"	7,90 €	
16 102 00	Śrubunek 1"		nakrętka G1" × R1"	11,60 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

35

I.1.08 Zawory antyzamrozeniowe

I.1.08.a Zawory antyzamrozeniowe AAV

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących z powietrzną pompą ciepła typu monoblok. Montowane na rurze powrotnej i zasilającej instalację na zewnątrz budynku, jak najbliżej jednostki pompy ciepła. Chronią wewnętrzne elementy pompy ciepła i instalacji przed uszkodzeniami wywołanymi zamrożeniem medium.



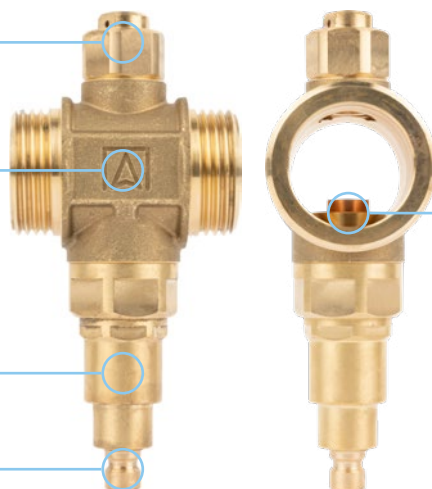
Budowa

zawór napowietrzający

korpus zaworu

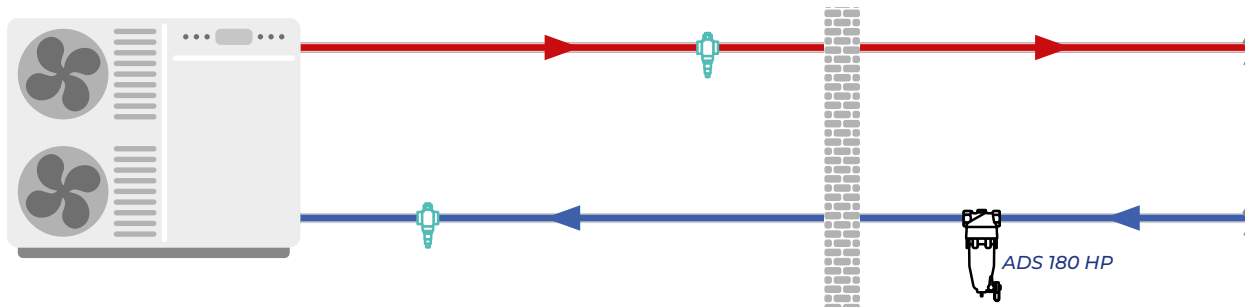
kartridż z wkładką termostaticzną

zawór upustowy



wkładka termostaticzna

Przykładowy schemat aplikacyjny zaworów AAV



max 10 bar | max 80°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Kvs [m ³ /h]	Temp. otwarcia	Temp. zamknięcia	Cena	Grupa A
17 100 00	AAV 100	G1"	55			118,00 €	
17 300 00	AAV 300	G1¼"	70	3°C	4°C	122,00 €	

Części zamienne

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
17 000 01	Kartridż z wkładką termostaticzną do zaworu AAV 100	77,20 €	
17 000 02	Kartridż z wkładką termostaticzną do zaworu AAV 300	77,20 €	
17 000 03	Zawór napowietrzający do zaworów AAV	14,60 €	



I.1.09 Separatory zanieczyszczeń i powietrza

I.1.09.a Magnetyczne separatory zanieczyszczeń ADS

Zanieczyszczenia w instalacjach grzewczych i chłodzących powstają nieprzerwanie wskutek procesów fizycznych i chemicznych. To najczęstsze przyczyny awarii pomp obiegowych, wymienników ciepła, zaworów termostatycznych i innych wrażliwych elementów. Separatory ADS usuwają zanieczyszczenia dzięki gęstej siatce filtracyjnej i silnym, skutecznym magnesom. Stosowanie tych urządzeń znacznie wydłuża okres bezawaryjnej pracy instalacji.

Trzy przyłącza

Możliwość montażu w różnych pozycjach pod wiszącym źródłem ciepła (np. kotłem gazowym lub elektrycznym).



Dodatkowe przyłącze GW G1/2"

Fabrycznie wkręcony korek można zastąpić odpowietrznikiem automatycznym lub ręcznym.

Przezroczysty osadnik

Łatwa kontrola stopnia zabrudzenia filtra.

ADS 110



ADS 180 HP

Obrotowe przyłącze

Możliwość montażu na przewodach poziomych, pionowych i skośnych.



Wbudowany zawór spustowy

Szybkie pozbycie się zanieczyszczeń przez kurek spustowy na dole separatora.



Gęsta siatka filtracyjna

Każdy separator ADS posiada siatkę wykonaną ze stali nierdzewnej. Wychwytuje ona wszystkie zanieczyszczenia większe niż rozmiar oczka.

ADS 160

Silny magnes

Wszystkie separatory ADS posiadają magnes, który przyciąga cząstki rdzy i opiłki metali.



Przykład montażu separatora ADS 110 pod kotłem gazowym



ADS 160 w izolacji EPP



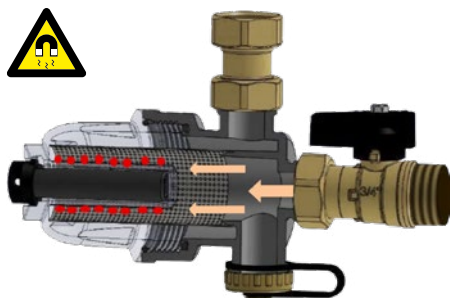
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

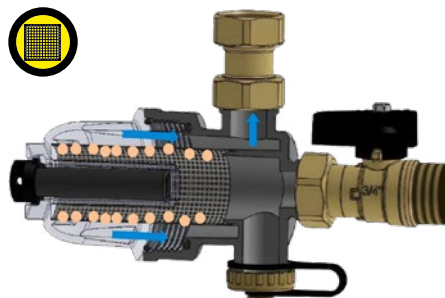
Kompaktowy separator zanieczyszczeń ADS 110

Dedykowany do montażu pod wiszącymi kotłami gazowymi i elektrycznymi. Chroni źródło ciepła oraz instalację przed zanieczyszczeniami dzięki podwójnemu systemowi filtracji – mechanicznemu i magnetycznemu.

Zasada działania



Krok 1.
Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes



Krok 2.
Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej

☺ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📅 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Siatka filtracyjna	Moc magnesu	Cena	Grupa A
77 110 00	ADS 110	proste lub kątowe	zawór odcinający G ^{3/4} " x nakrętka G ^{3/4} "	max 1,6 m ³ /h	800 μm	12 000 Gs	102,00 €	

Separator zanieczyszczeń ADS 160

Montowany na powrocie do źródła ciepła lub chłodu. Chroni je oraz instalację przed zanieczyszczeniami dzięki kompleksowemu systemowi filtracji – mechanicznemu i magnetycznemu.

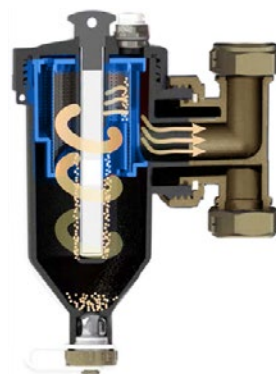
Zasada działania



Krok 1.
Wprowadzenie czynnika w ruch wirowy



Krok 2.
Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes



Krok 3.
Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej

☺ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📅 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Siatka filtracyjna	Moc magnesu	Cena	Grupa A
77 160 00	ADS 160	ruchome	GW G1"	max 2,1 m ³ /h	500 i 800 μm do wyboru	14 000 Gs	157,00 €	

Akcesorium

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
77 160 02	Izolacja do separatora zanieczyszczeń ADS 160 wykonana z EPP	32,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ADS

38

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Separatory zanieczyszczeń do pomp ciepła ADS HP

Montowane na powrocie do źródła ciepła albo chłodu. Chroni je oraz instalację przed zanieczyszczeniami dzięki kompleksowemu systemowi filtracji – mechanicznemu i magnetycznemu.



Zasada działania

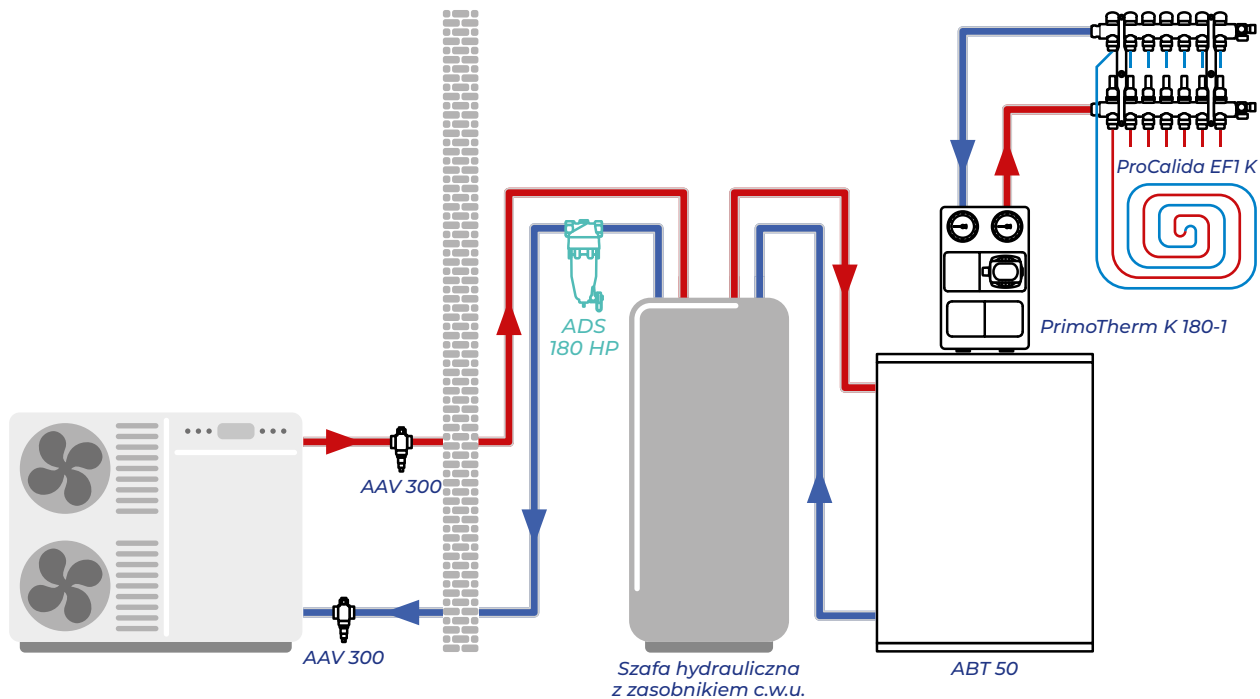


Krok 1.
Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes





Krok 2.
Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej




Magnetyczny separator zanieczyszczeń ADS HP zastosowany w instalacji z pompą ciepła typu monoblok



☰ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Siatka filtracyjna	Moc magnesu	Cena	Grupa A
77 180 00	ADS 180 HP		GW G1"	max 6,9 m ³ /h			192,00 €	
77 181 00	ADS 181 HP	proste	GW G1¼"	max 7,3 m ³ /h	800 µm	14 000 Gs	198,00 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
77 180 01	Zawór odcinający do separatora zanieczyszczeń ADS 180 HP, nakrętka G1¼" x G1"	35,50 €	
77 180 02	Izolacja do separatora zanieczyszczeń ADS 180 HP wykonana z EPP	32,00 €	
77 180 03	Izolacja do separatora zanieczyszczeń ADS 181 HP wykonana z EPP	32,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

39

I.1.09.b Zespół armatury serwisowej AHS

Jednymi z najważniejszych parametrów efektywnej pracy pompy ciepła są jakość medium oraz przepływ na instalacji. Zanieczyszczenia powstają w instalacji nieprzerwanie, dlatego stosując zespół armatury AHS chronimy pompę, zapewniając jak najlepsze warunki dla jej długotrwałej pracy.

Wbudowany rotametr o zakresie 5-42 l/min, umożliwia szybki odczyt aktualnego przepływu i łatwą ocenę aktualnego stanu pracy instalacji, bez konieczności szukania informacji o przepływie w sterowniku pompy ciepła. Dodatkowe przyłącza zespołu umożliwiają przepłukanie/odpowietrzenie instalacji w celu rozwiązania potencjalnych problemów z układem.

Odpowietrznik ręczny

Pozwala odpowietrzyć separator po zakończeniu prac konserwacyjnych.

Separacja zanieczyszczeń

Filtr siatkowy w modelu AHS 500 lub magnetyczny separator w AHS 560.

Przyłącza

W zestawie do zespołu armatury serwisowej AHS dołączane są przyłącza serwisowe.

Obrotowe przyłącze

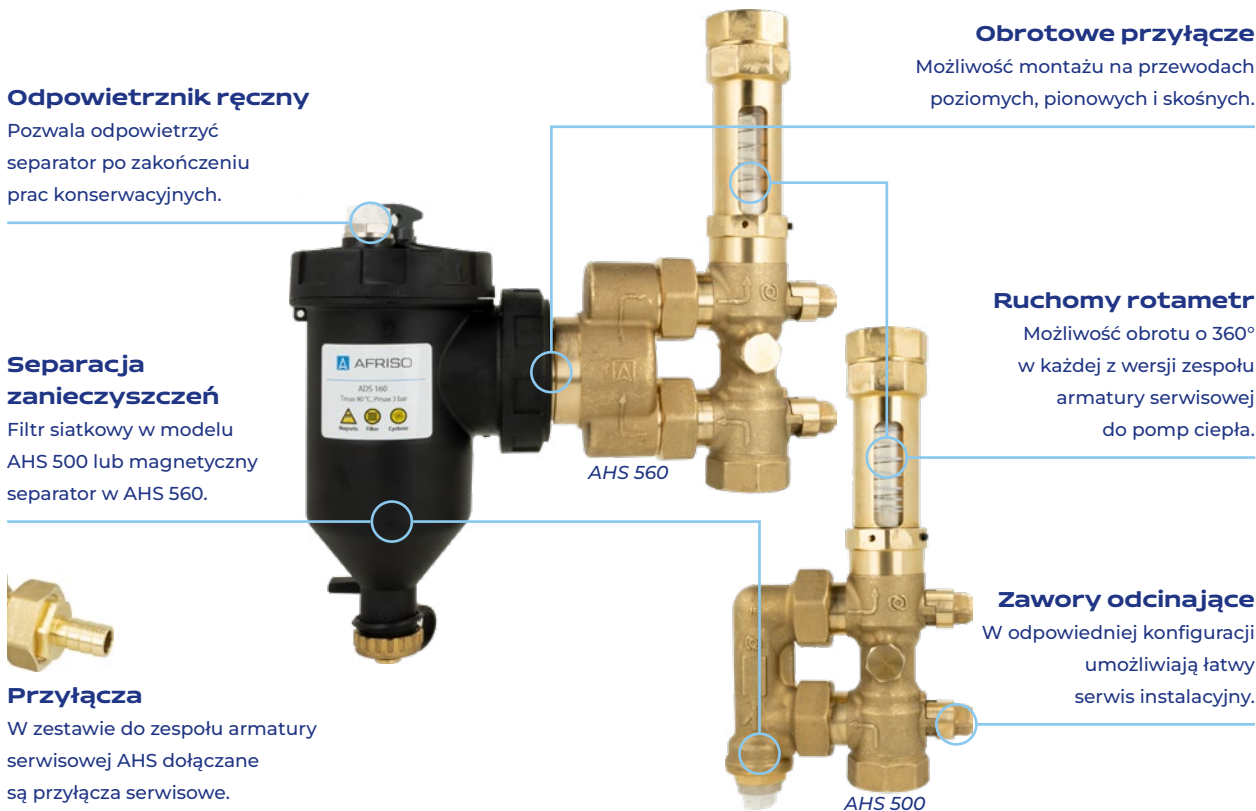
Możliwość montażu na przewodach poziomych, pionowych i skośnych.

Ruchomy rotametr

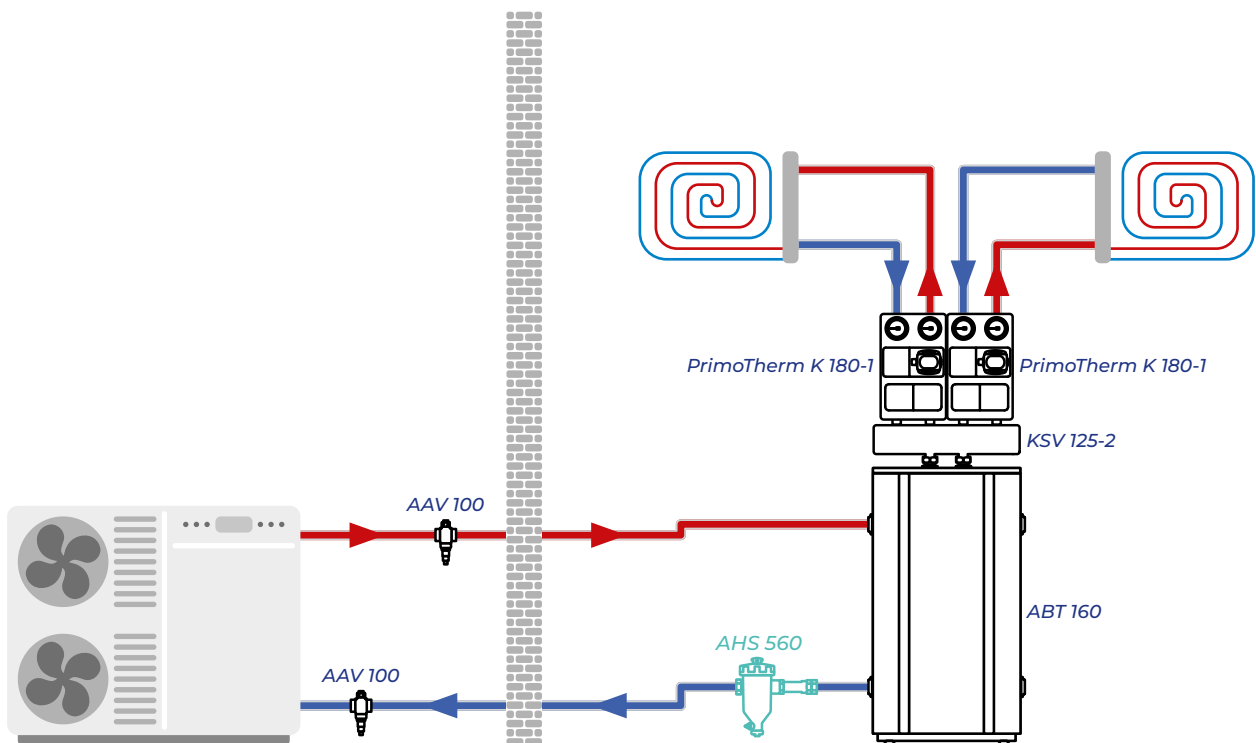
Możliwość obrotu o 360° w każdej z wersji zespołu armatury serwisowej do pomp ciepła.

Zawory odcinające

W odpowiedniej konfiguracji umożliwiają łatwy serwis instalacyjny.



Zespół armatury serwisowej do pomp ciepła AHS w instalacji z pompą ciepła typu monoblok



40

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

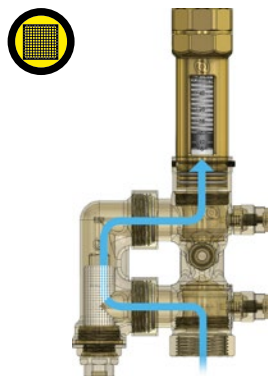
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Zespół armatury serwisowej do pomp ciepła AHS 500

Montowany w dowolnym miejscu instalacji. Usuwa zanieczyszczenia stałe, które mogą powodować uszkodzenia elementów instalacji oraz wskazuje aktualny przepływ w instalacji. Wbudowane zawory odcinające umożliwiają ręczne opróżnianie instalacji z medium, napełnianie, płukanie i odpowietrzanie po podłączeniu do sieci wodociągowej lub pompy płuczącej.

Zasada działania



Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej

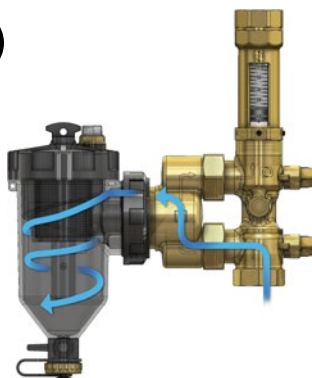
☉ max 10 bar | 🌡 max 120°C | 📏 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Przepływ [m ³ /h]	Kvs [m ³ /h]	Siatka filtracyjna	Cena	Grupa A
77 500 00	AHS 500	GW G1"	max 2,0	6,5	500 μm	150,00 €	

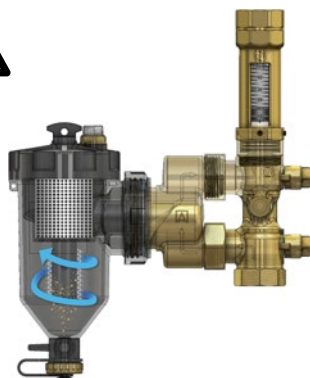
Zespół armatury serwisowej do pomp ciepła AHS 560

Montowany na powrocie do pompy ciepła. Poprzez magnetyczny i mechaniczny system filtracji usuwa zanieczyszczenia stałe, które mogą powodować uszkodzenia elementów instalacji. Wskazuje aktualny przepływ w instalacji. Wbudowane zawory odcinające umożliwiają ręczne opróżnianie instalacji z medium, napełnianie, płukanie i odpowietrzanie po podłączeniu do sieci wodociągowej lub pompy płuczącej.

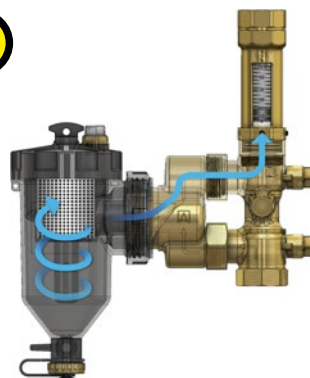
Zasada działania



Krok 1.
Wprowadzenie czynnika w ruch wirowy



Krok 2.
Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes



Krok 3.
Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej

☉ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 30%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Przepływ [m ³ /h]	Kvs [m ³ /h]	Siatka filtracyjna	Cena	Grupa A
77 560 00	AHS 560	GW G1"	max 2,1	6,9	500 i 800 μm do wyboru	260,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.1.09.c Separatory powietrza AAS

Montowane w miejscu o najwyższej temperaturze medium. W przypadku instalacji grzewczych blisko źródła ciepła na zasilaniu, natomiast w systemach chłodzących umieszcza się je na powrocie do źródła. Stale usuwają pęcherzyki powietrza z medium, co przyczynia się do efektywnego i bezgłośnego działania instalacji.

Odpowietrznik automatyczny

System efektywnego i bezgłośnego odpowietrzania układu.

Ruchomy odpowietrznik automatyczny

Możliwość obrotu o 360° w każdej z wersji separatora bez konieczności zamykania zaworów odcinających.



Korek spustowy

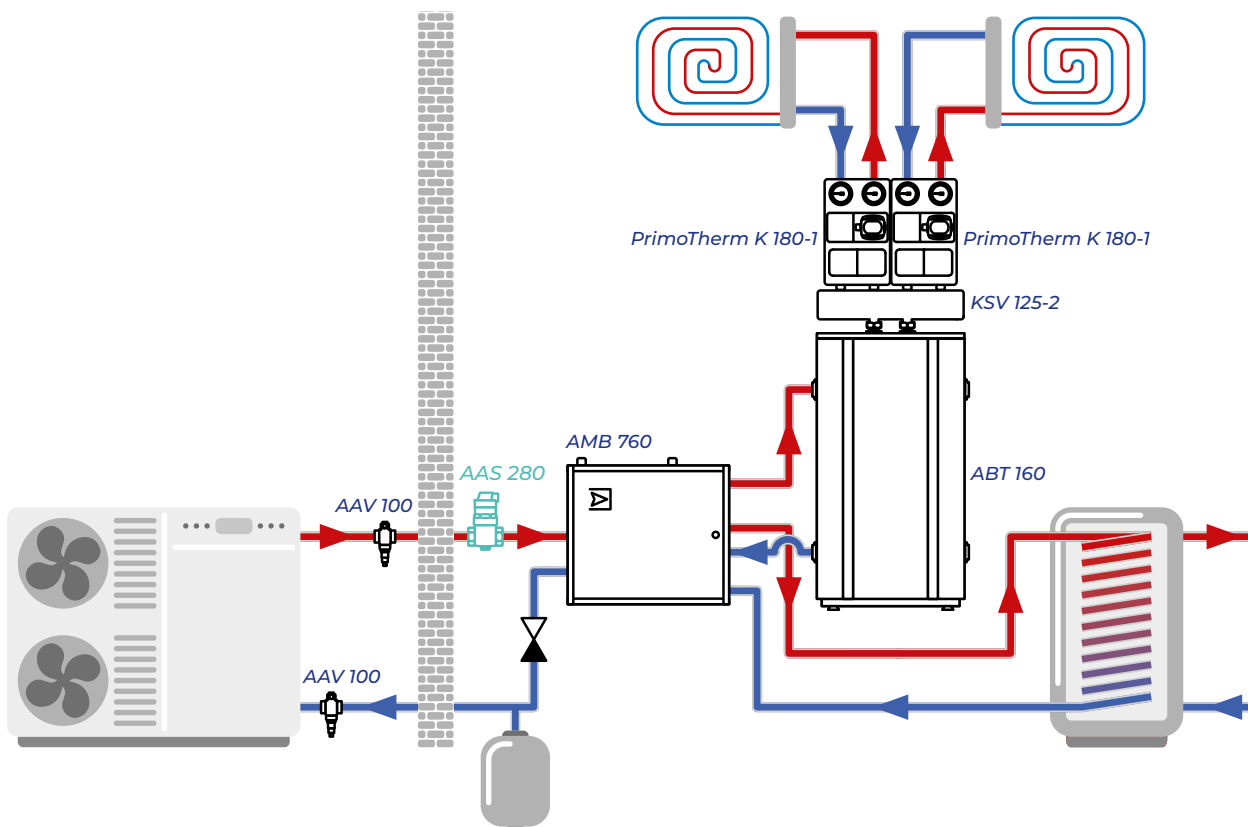
Możliwość łatwego i szybkiego usunięcia zanieczyszczeń.



Obrotowe przyłącze

Możliwość montażu na przewodach poziomych, pionowych i skośnych.

Separator powietrza zastosowany w instalacji z pompą ciepła typu monoblok



🌀 max 6 bar | 🌡️ max 100°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ [m³/h]	Kvs [m³/h]	Cena	Grupa A
77 260 00	AAS 260	ruchome	GW G1"	max 2,1	10,3	180,00 €	
77 280 00	AAS 280	proste	GW G1"	max 2,1	20,4	120,00 €	
77 281 00	AAS 281	proste	GW G1¼"	max 3,5	21,8	135,00 €	



I.1.09.d Separatory zanieczyszczeń i powietrza FAR

Zanieczyszczenia i powietrze w instalacjach grzewczych i chłodzących to przyczyny wielu różnych problemów. Mogą spowodować awarię wrażliwych elementów i obniżyć sprawność układu. Separatory FAR usuwają przyczyny tych problemów dzięki specjalnemu kartridżowi i silnym magnesom. Używanie tych urządzeń wydłuża bezawaryjną pracę instalacji i pomaga zachować jej sprawność.



Mocny magnes

Przyciąga cząstki rdzy i opiłki metali.



Specjalny kartridż

Wewnętrzny element filtracyjny z tworzywa odpornego na korozję. Wytrąca zanieczyszczenia i powietrze z medium.



Dwie wersje

Kompaktowe separatory FAR są w wersjach prostych i kątowych do bezpośredniego montażu pod wiszącym kotłem gazowym.



FAR 401

Mosiężny korpus

Wytrzymały i odporny na najtrudniejsze warunki.



FAR 315

Duże średnice przyłączy

W połączeniu z odpowiednimi przepływami umożliwiają montaż w instalacji o mocy nawet 150 kW.



FAR 214

Różne przyłącza

Ułatwiony dobór separatora do konkretnej instalacji.

Zawór spustowy w komplecie

Usuwa zanieczyszczenia bez zdejmowania separatora z instalacji.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/FAR




Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Separatory zanieczyszczeń FAR

Montowane na powrocie do źródła ciepła/chłodu. Skutecznie zabezpieczają całą instalację przed zanieczyszczeniami.

☞ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

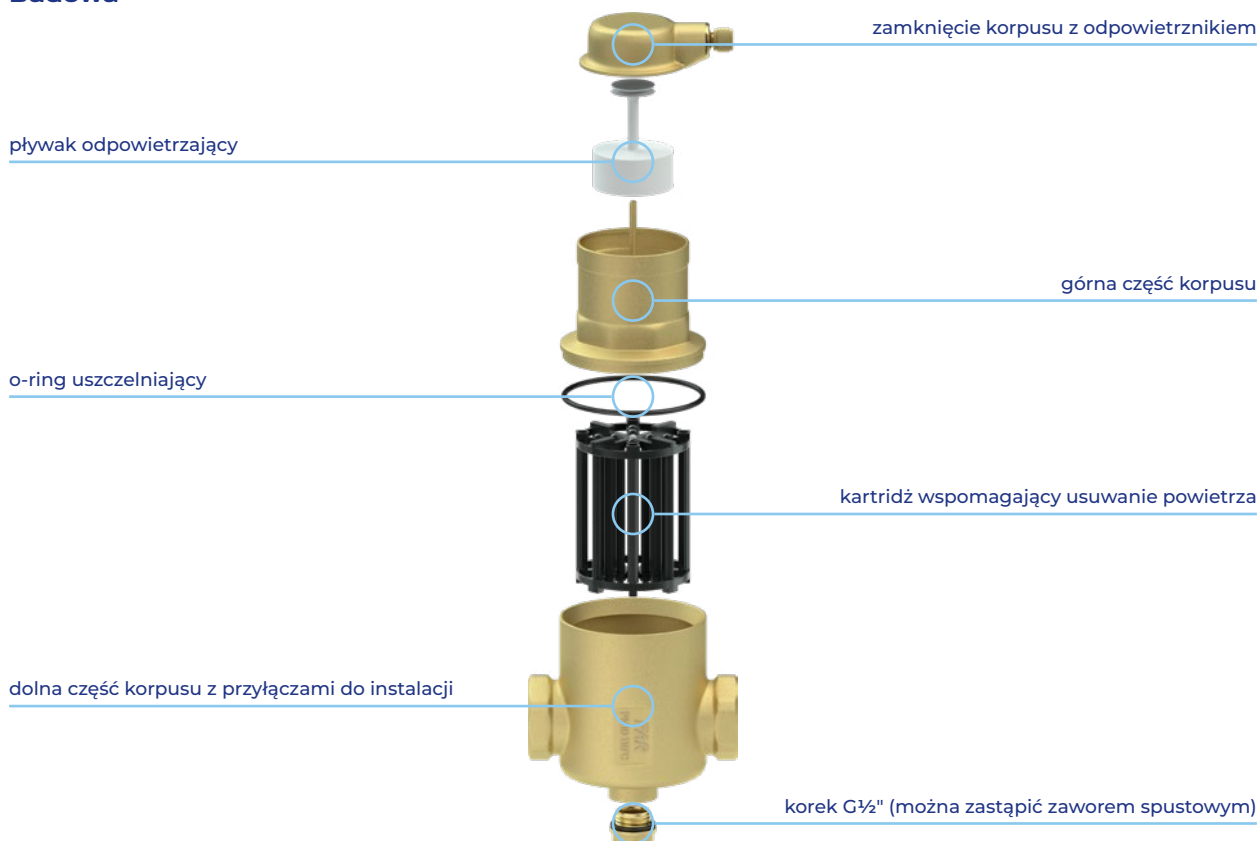
Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Cena	Grupa A
77 721 40	FAR 214	proste	Rp1½"	max 6,3 m³/h	187,70 €	
77 721 50	FAR 215		Rp2"	max 9,0 m³/h	212,15 €	

Separatory powietrza FAR

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w miejscu najwyższych temperatur czynnika. W instalacjach grzewczych na zasilaniu w bliskiej odległości źródła ciepła, natomiast w instalacjach chłodzących na powrocie do źródła chłodu. Usuwiają rozpuszczone pęcherzyki powietrza z medium, dzięki czemu instalacja działa sprawnie i bez hałasu.



Budowa



☞ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

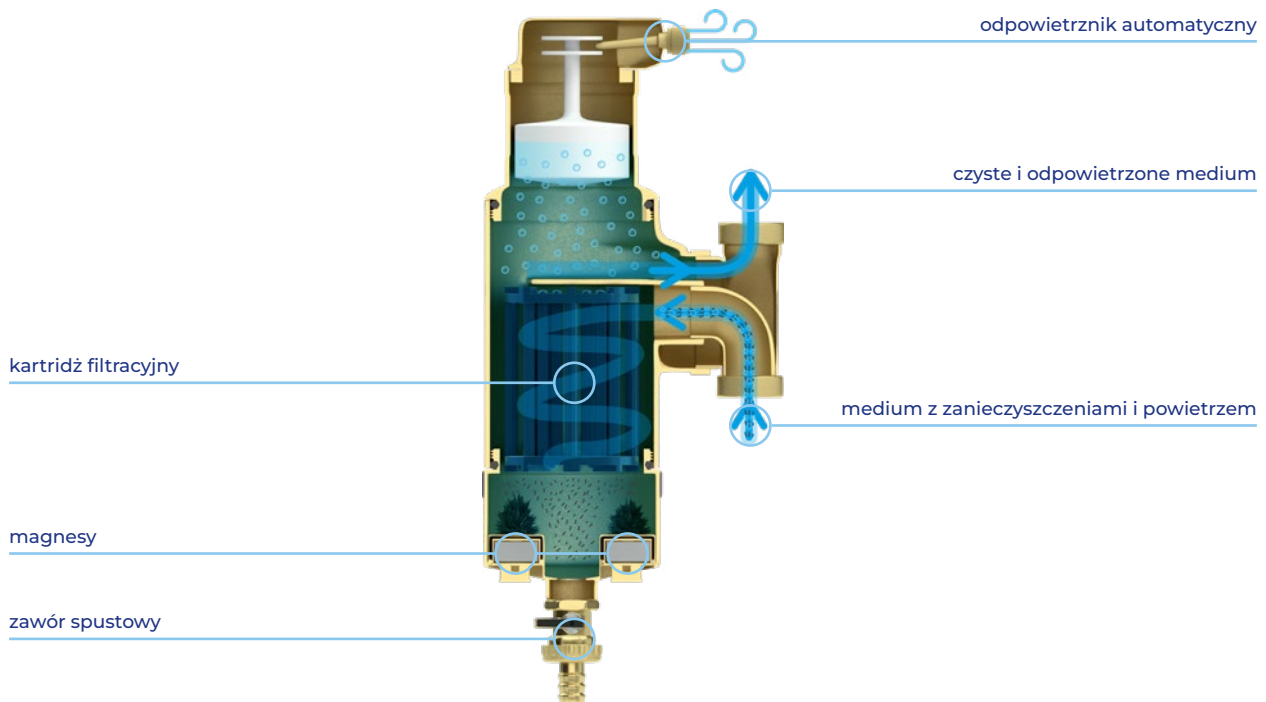
Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Cena	Grupa A
77 730 10	FAR 301	ruchome	Rp¾"	max 1,6 m³/h	244,80 €	
77 730 20	FAR 302		Rp1"	max 2,5 m³/h	252,95 €	
77 731 10	FAR 311	proste	Rp¾"	max 1,6 m³/h	163,20 €	
77 731 20	FAR 312		Rp1"	max 2,5 m³/h	171,35 €	
77 731 30	FAR 313		Rp1¼"	max 4,1 m³/h	180,55 €	
77 731 40	FAR 314		Rp1½"	max 6,3 m³/h	187,70 €	
77 731 50	FAR 315	Rp2"	max 9,0 m³/h	212,15 €		



Separatory powietrza i zanieczyszczeń FAR

Montowane na zasilaniu instalacji grzewczych lub na powrocie instalacji chłodzących. Równocześnie odpowietrzają i chronią instalację przed zanieczyszczeniami.

Budowa i zasada działania




☉ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Cena	Grupa A
77 732 10	FAR 321		Rp¾"	max 1,6 m³/h	351,90 €	
77 732 20	FAR 322	ruchome	Rp1"	max 2,5 m³/h	359,05 €	

Kompaktowe separatory zanieczyszczeń FAR

Stosowane najczęściej w instalacjach grzewczych. Dedykowane do montażu pod wiszącymi kotłami gazowymi i elektrycznymi, skutecznie chronią je przed zanieczyszczeniami.

☉ max 10 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Cena	Grupa A
77 740 10	FAR 401	kątowe			137,65 €	
77 740 20	FAR 402	proste	nakrętki G¾"	max 1,2 m³/h	135,75 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

45

I.1.10 Odpowietrzniki automatyczne

Powietrze w układzie jest częstą przyczyną nieprawidłowego działania instalacji grzewczych, chłodzących i solarnych. Najwięcej powietrza dostaje się do przewodów podczas ich napełniania oraz późniejszego uzupełniania zładu. Odpowietrzniki automatyczne stale i automatycznie je usuwają, zapewniając instalacji optymalne warunki pracy. Zapobiegają powstawaniu ognisk korozji, eliminują hałasy, a odpowietrzony układ nie traci swojej sprawności.

Kapturek ochronny

Zabezpieczenie wylotu powietrza i systemu Aquastop. Blokada przed całkowitym wykręceniem.



System Aquastop

Uszczelki gwarantują niezawodne działanie bez wycieków wody.



Pokrywa z dyszą

Otwór odpowietrzający zapewnia najwyższą wydajność odpowietrzania.

Mechanizm sprężynowy

Niezawodne otwieranie i zamykanie zaworu. Bezpośrednio połączony z pływakiem.

Smukły kształt

Niższe straty ciepła. Łatwy montaż w miejscach o bardzo ograniczonej przestrzeni.



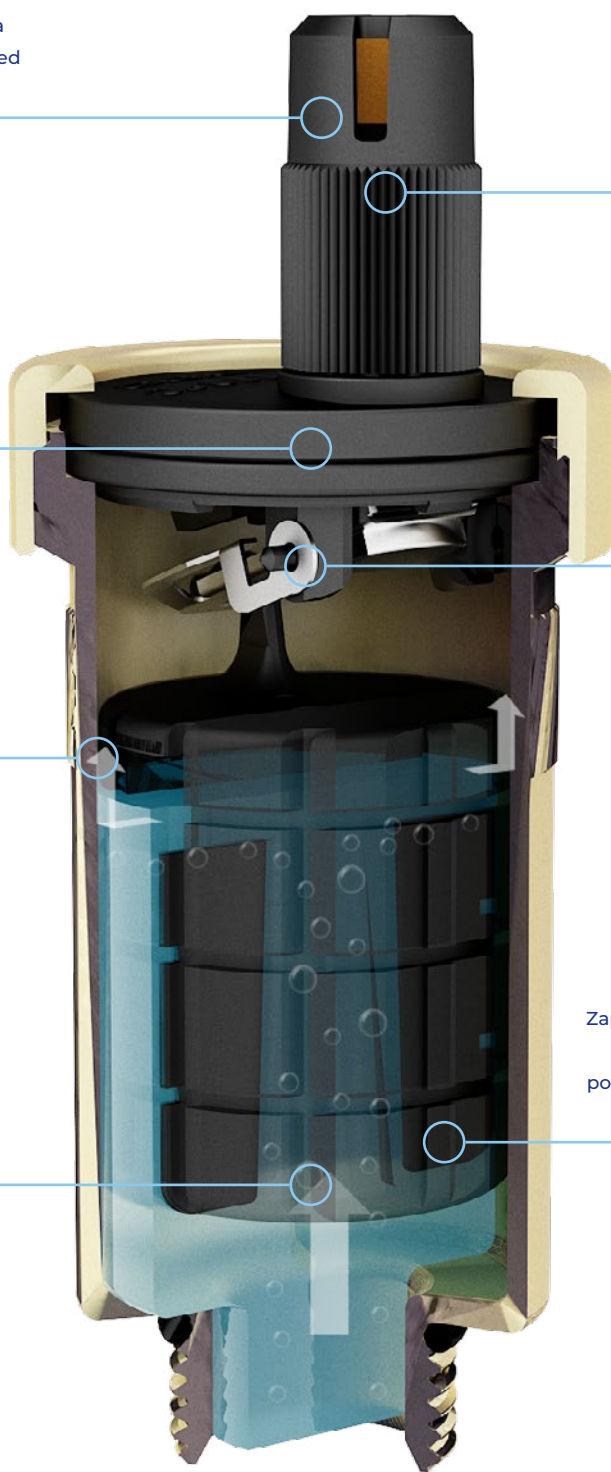
Otwór pływaka

Oddziela powietrze od wody. Kieruje je dwoma kanałami do otworu wentylacyjnego.



Pływak

Zapewnia minimalny efekt kapilarny. Zapobiega tworzeniu się poduszki powietrznej, co eliminuje gwałtowne skoki i ryzyko zablokowania.



Kapturek Aquastop musi być zawsze dokręcony, aby skutecznie chronić przed wyciekiem! Odpowietrzniki automatyczne PrimoVent z Aquastop nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/odpowietrznik

46

Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl



I.1.10.a Odpowietrzniki automatyczne pionowe Aquastop

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych lub chłodzących. Montowane w najwyższych punktach instalacji. Stale usuwają powietrze podczas pracy instalacji, chroniąc ją przed zapowietrzeniem, korozją oraz zwiększając jej sprawność. Dzięki wyposażeniu w system Aquastop zapewniają ochronę przed zalaniem.

Odpowietrzniki automatyczne pionowe Aquastop

☉ max 12 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Cena	Grupa A
77 710 10	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop	G $\frac{3}{8}$ "	7,35 €	
77 735 10	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop i zaworem stopowym		10,15 €	
77 735 61	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop i zaworem stopowym, niklowany	R $\frac{1}{2}$ "	10,70 €	

Odpowietrznik automatyczny pionowy hybrydowy

Hybrydowa budowa łączy poliamid z miedzią, a system Aquastop zapewnia ochronę przed zalaniem.

☉ max 8 bar | 🌡 max 95°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Cena	Grupa A
77 729 10	Odpowietrznik automatyczny PrimoVent Hybrid z Aquastop i zaworem stopowym	R $\frac{1}{2}$ "	8,90 €	

Zawory stopowe do odpowietrzników pionowych

Montowane pod odpowietrznikami pionowymi ułatwiają ich wymianę lub konserwację, bez konieczności spuszczenia medium z instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
77 720	Zawór stopowy R $\frac{3}{8}$ "	R $\frac{3}{8}$ " x GW G $\frac{3}{8}$ "	2,50 €	
77 723	Zawór stopowy R $\frac{1}{2}$ "	R $\frac{1}{2}$ " x GW G $\frac{3}{8}$ "	2,50 €	

I.1.10.b Odpowietrznik automatyczny kątowy Aquastop

Montowany w instalacji grzewczej bezpośrednio na końcu grzejnika. Stale chroni go przed zapowietrzeniem i utratą sprawności podczas pracy. Dzięki wyposażeniu w system Aquastop zapewnia ochronę przed zalaniem.

☉ max 12 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Cena	Grupa A
77 753 00	Odpowietrznik kątowy z Aquastop	R $\frac{1}{2}$ "	14,50 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl





Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.1.11 Grupy i zawory bezpieczeństwa

I.1.11.a Grupy bezpieczeństwa kotła KSG

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych lub chłodzących. Montowane na lub w bezpośredniej bliskości zabezpieczanego urządzenia (np. kotła lub bufora). Chronią przed nadmiernym wzrostem ciśnienia, odpowietrzają i umożliwiają kontrolę ciśnienia. Wykonane z mosiądzu, z izolacją EPP.

🌡 max 120°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Manometr	Cena	Grupa A
77 350	KSG mini					0÷4 bar ø50 mm, G1/4"	68,75 €	
77 938	KSG	☑ UDT	GW G1"	3,0 bar Rp1/2" x Rp3/4"	wg UDT 73,6 kW		69,20 €	
77 581	KSG maxi			3,0 bar Rp3/4" x Rp1"	wg UDT 75,4 kW	0÷4 bar ø63 mm, G3/8"	89,50 €	
77 627	KSG magnum	☑	nakrętka G1 1/4"	3,0 bar Rp1" x Rp1 1/4"	wg TÜV 200 kW		208,10 €	
77 628	KSG magnum		nakrętka G1 1/2"	3,0 bar Rp1 1/4" x Rp1 1/2"	wg TÜV 350 kW		219,30 €	




I.1.11.b Zawory bezpieczeństwa MS

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na lub w bezpośredniej bliskości zabezpieczanego urządzenia (kotła, bufora). Zabezpieczają instalację przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia. Chronią układ upuszczając medium przy wzroście ciśnienia ponad ciśnienie otwarcia.


Zawory bezpieczeństwa MS z gwintem wewnętrznym

🌡️ -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji	Cena	Grupa A
42 376		1,5 bar			42,6 kW wg UDT	10,40 €	
42 375		2,0 bar			52,0 kW wg UDT	10,40 €	
42 385		2,5 bar	½"	Rp½" × Rp¾"	60,2 kW wg UDT	10,40 €	
42 390	☐ UDT	3,0 bar			73,6 kW wg UDT	10,30 €	
42 392		6,0 bar			135,5 kW wg UDT	10,40 €	
42 360		1,5 bar			44,9 kW wg UDT	11,65 €	
42 386		2,5 bar	¾"	Rp¾" × Rp1"	72,9 kW wg UDT	11,70 €	
42 391		3,0 bar			75,4 kW wg UDT	11,65 €	

Zawory bezpieczeństwa MS z gwintem zewnętrznym



🌡️ -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji	Cena	Grupa E
42 520		1,5 bar				12,80 €	
42 521	☐	2,0 bar	½"	G½" × Rp¾"	50 kW wg TÜV	9,90 €	
42 522		2,5 bar				10,05 €	
42 523		3,0 bar				9,85 €	

Zawory bezpieczeństwa MS z wyjściem na manometr

Umożliwiają podłączenie manometru do przyłącza GW G½", celem kontroli ciśnienia na instalacji.

🌡️ -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji	Cena	Grupa E
42 500		1,5 bar				11,25 €	
42 501		2,0 bar				10,60 €	
42 502		2,5 bar		Rp½" × Rp¾"		11,00 €	
42 503	☐	3,0 bar	½"		50 kW wg TÜV	11,00 €	
42 510		1,5 bar				12,90 €	
42 511		2,0 bar				11,05 €	
42 512		2,5 bar		G½" × Rp½"		12,60 €	
42 513		3,0 bar				10,70 €	



Podobne produkty znajdziesz w rozdziałach „I.3.04.b Zawory bezpieczeństwa MSW” na stronie 79 i „I.4.02.a Zawory bezpieczeństwa MSS” na stronie 85.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.


I.1.12 Armatura do naczyń przeponowych

Grupy bezpieczeństwa kotła stosowane są w zamkniętych instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na ścianie w bezpośredniej bliskości zabezpieczanego urządzenia (np. kotła lub bufora). Chronią przed nadmiernym wzrostem ciśnienia, pozwalają na jego kontrolę i odpowietrzanie instalacji.

I.1.12.a Grupa bezpieczeństwa kotła GAK

Wykonana z mosiądzu, z izolacją EPP.

🌡️ max 120°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze główne	Przyłącze naczynia	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Manometr	Cena	Grupa A
77 932	GAK	CE UDT	GW G $\frac{3}{4}$ "	szybkozłącze ASK GW G $\frac{3}{4}$ "	3,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ " x Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 73,6 kW	0÷4 bar \varnothing 63 mm, G $\frac{3}{8}$ "	162,00 €	

I.1.12.b Grupy bezpieczeństwa kotła BSS

AFRISOBasic

Wykonane ze stali, malowane, bez izolacji.

🌡️ max 90°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze główne	Przyłącze naczynia	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Manometr	Cena	Grupa A
90 610 10	BSS 610 1,5 bar	CE UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ "	GW G $\frac{3}{4}$ "	1,5 bar Rp $\frac{1}{2}$ " x Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 42,6 kW	0÷4 bar \varnothing 63 mm, G $\frac{3}{4}$ "	55,40 €	
90 611 10	BSS 611 1,5 bar		GW G $\frac{3}{4}$ "	szybkozłącze GW G $\frac{3}{4}$ "		72,30 €			
90 610 00	BSS 610 3,0 bar		GW G $\frac{3}{4}$ "	GW G $\frac{3}{4}$ "	3,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ " x Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 73,6 kW		55,40 €	
90 611 00	BSS 611 3,0 bar		GW G $\frac{3}{4}$ "	szybkozłącze GW G $\frac{3}{4}$ "		72,30 €			

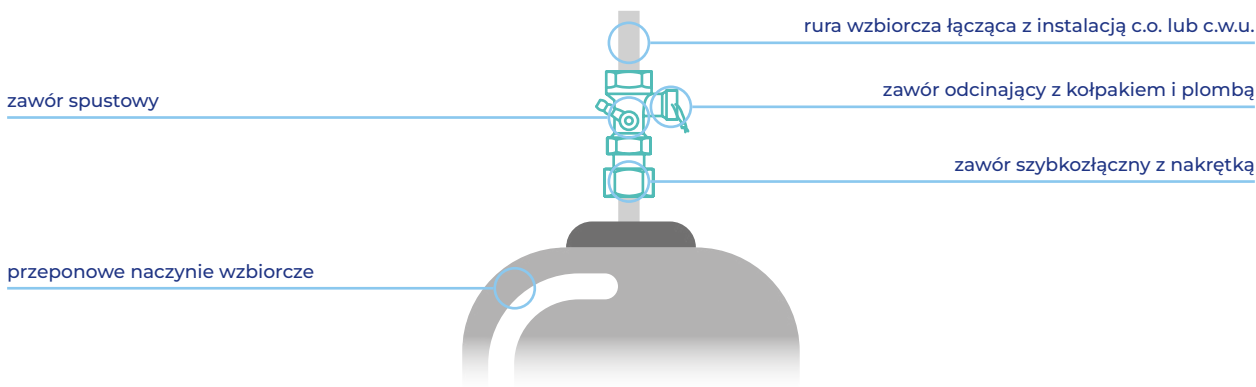


Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/BSS

I.1.12.c Szybkozłącza ASK

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych, chłodzących i wody użytkowej. Montowane między przewodem wzbiorczym a naczyniem przeponowym. Pomagają w konserwacji naczynia, bez konieczności opróżniania medium z instalacji.

Przykładowy schemat aplikacyjny szybkozłącza ASK



🌡️ max 10 bar | 🌡️ max 120°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
77 924	ASK 924	PZH	2 x GW G $\frac{3}{4}$ "	18,60 €	
77 934	ASK 934		2 x GW G1"	22,85 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl



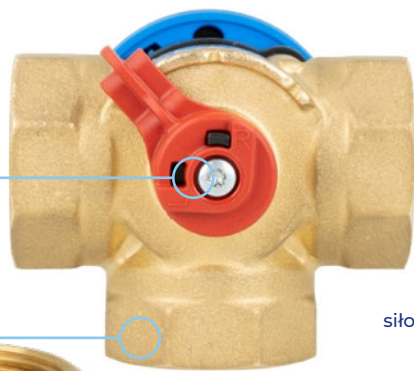
I.1.13 Obrotowe zawory mieszające i siłowniki

I.1.13.a 3-drogowe obrotowe zawory mieszające ARV Vario ProClick

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane najczęściej na zasilaniu instalacji lub powrocie do źródła. Mieszają w odpowiednich proporcjach strumień czynnika, by uzyskać wymaganą temperaturę. Mogą również pełnić rolę zaworów przełączających.

Dzwignia zmiany nastawy współczynnika Kvs

Umożliwia zmianę wartości współczynnika Kvs zaworu i tym samym jak najlepszego jego dopasowanie do wielkości i typu instalacji.



Ośmiokątne powierzchnie pod klucz

Pewne złapanie zaworu kluczem ułatwiające montaż.

System ProClick

Szybki dostęp do adaptera i bezpośredni montaż siłowników i regulatorów ProClick bez użycia narzędzi.



Wskaźnik położenia zawierała

Łatwa nastawa i kontrola pracy instalacji.



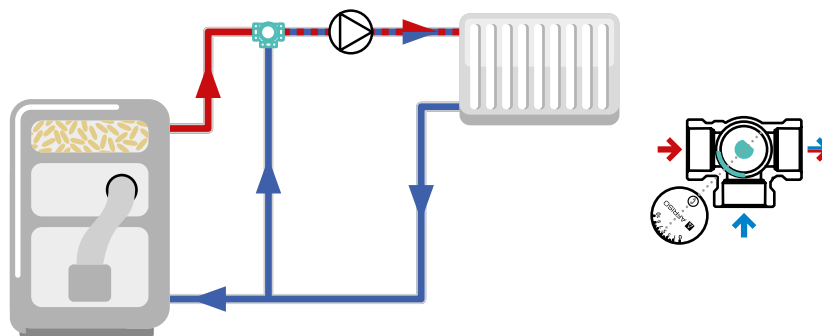
Dwustronna skala

Z podziałkami „od 0 do 10” z symbolem L i „od 10 do 0” z symbolem R, pozwala na montaż zaworu w różnych pozycjach.

Wygodne pokrętko

Pokrętko wykonane z antypoślizgowego materiału wraz z czytelną skalą umożliwia precyzyjną nastawę ręczną.

Przykładowy schemat aplikacyjny: mieszanie dwóch strumieni czynnika o różnych temperaturach na zasilaniu



☑ max 10 bar | 🌡️ 5÷95°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
13 382 20	ARV 382		20	3,5–9	Rp¾"	73,90 €	
13 384 20	ARV 384		25	4,5–12	Rp1"	79,20 €	
13 385 20	ARV 385	B	32	7,5–19	Rp1¼"	87,00 €	
13 386 20	ARV 386		40	14–36	Rp1½"	148,50 €	
13 387 20	ARV 387		50	17–50	Rp2"	205,50 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ARV



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.1.13.b Siłowniki elektryczne ARM ProClick

Automatyczne zawory mieszające to ważny element nowoczesnych instalacji. Siłowniki elektryczne służą do automatycznego obracania zaworami mieszającymi, przez co regulują temperaturę medium. Siłowniki elektryczne ARM ProClick współdziałają z zaworami mieszającymi ARV Vario ProClick i zaworami innych producentów.

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na 3- i 4-drogowych obrotowych zaworach mieszających. W zależności od podłączenia elektrycznego i rodzaju regulatora, mogą pracować jako siłowniki 3-punktowe (w funkcji mieszania) oraz 2-punktowe (w funkcji przełączania).

Siłownik ARM 992 ProClick jest siłownikiem proporcjonalnym, który w zależności od ustawień może być sterowany sygnałem: 0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA, PWM.

System ProClick

Montaż na zaworze mieszającym ARV ProClick bez użycia narzędzi i dodatkowych elementów łączących.

Dwustronna obrotowa skala

Z podziałkami „od 0 do 10” i „od 10 do 0”. Pozwala na montaż siłownika w różnych pozycjach.

Przycisk trybu pracy

Łatwa zmiana trybu pracy z automatycznej na ręczną.



Diody LED

Sygnalizacja kierunku obrotu siłownika i szybka diagnostyka pracy.

Pokręto

Wyraźny wskaźnik nastawy na pokrętle pozwala precyzyjnie operować w trybie ręcznym.

Kabel z odpinaną wtyczką

Uproszczenie montażu i połączenia elektrycznego.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Sterowanie			Cena	Grupa A
						3-punktowe	2-punktowe	Proporcjonalne		
14 323 10	ARM 323	☐	230 V AC	60 s	6 Nm	+	-	-	145,00 €	
14 343 10	ARM 343		230 V AC	120 s	6 Nm	+	-	-	145,00 €	
14 342 10	ARM 342		24 V AC	120 s	6 Nm	+	+	-	152,50 €	
14 349 10	ARM 349		230 V AC	120 s	15 Nm	+	+	-	158,50 €	
14 703 10	ARM 703		230 V AC	12 s	6 Nm	-	+	-	183,00 €	
14 992 10	ARM 992		24 V AC/DC	60/120 s	6 Nm	-	-	+	204,20 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ARM

Siłownik elektryczny ARM 443 ProClick z wyłącznikiem pomocniczym

Siłownik wyposażony w wyłącznik pomocniczy, może włączyć bądź wyłączyć dodatkowe urządzenie np. pompę obiegu, w wybranym zakresie obrotu pomiędzy 0 a 90°.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Sterowanie	Cena	Grupa A
14 443 10	ARM 443	☐	230 V AC	120 s	6 Nm	3-punktowe	165,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.


Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl



I.1.13.c Zestawy regulacyjne zawór 3-drogowy ARV Vario + siłownik ARM ProClick

W skład zestawu wchodzi

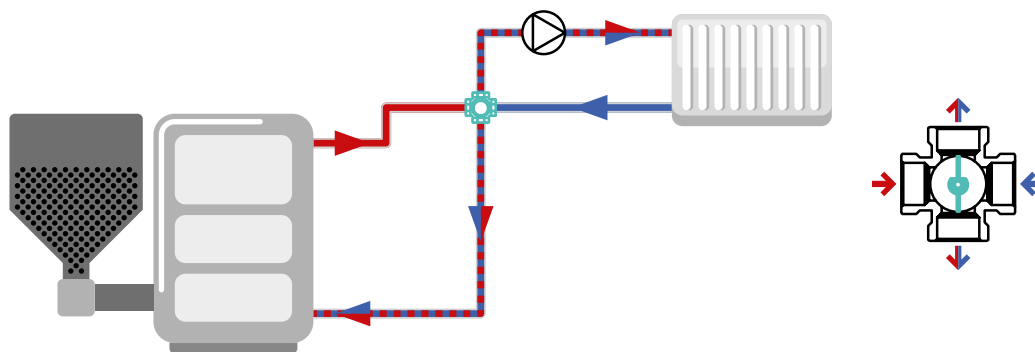
- 3-drogowy zawór mieszający ARV Vario ProClick z gwintami wewnętrznymi,
- 3-punktowy siłownik elektryczny ARM 343 ProClick, zasilanie 230 V AC, czas obrotu 120 s, moment obrotowy 6 Nm.

Art.-Nr	Zgodność	DN	Kvs [m ³ /h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
13 382 54		20	3,5÷9	Rp¾"	215,00 €	
13 384 54		25	4,5÷12	Rp1"	219,00 €	
13 385 54	CE B	32	7,5÷19	Rp1¼"	226,00 €	
13 386 54		40	14÷36	Rp1½"	283,00 €	
13 387 54		50	17÷50	Rp2"	334,00 €	


I.1.13.d 4-drogowe obrotowe zawory mieszające ARV ProClick

Stosowane w instalacjach grzewczych z kotłami stałopalnymi. Montowane na zasilaniu instalacji. Mieszają w odpowiednich proporcjach strumienie czynnika, aby osiągnąć zadaną temperaturę na wyjściu, jednocześnie podnosząc temperaturę powrotu do kotła.

Przykładowy schemat aplikacyjny: mieszanie z jednoczesnym podniesieniem temperatury powrotu




☞ max 10 bar | 🌡️ 5÷110°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Kvs [m ³ /h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
13 482 10	ARV 482		20	6,3	Rp¾"	87,50 €	
13 484 10	ARV 484		25	10	Rp1"	82,75 €	
13 485 10	ARV 485	PZH B	32	16	Rp1¼"	95,00 €	
13 486 10	ARV 486		40	25	Rp1½"	160,50 €	
13 487 10	ARV 487		50	40	Rp2"	239,25 €	

I.1.13.e Zestawy regulacyjne zawór 4-drogowy ARV ProClick + siłownik ARM ProClick

W skład zestawu wchodzi

- 4-drogowy zawór mieszający ARV ProClick z gwintami wewnętrznymi,
- 3-punktowy siłownik elektryczny ARM 343 ProClick, zasilanie 230 V AC, czas obrotu 120 s, moment obrotowy 6 Nm.

Art.-Nr	Zgodność	DN	Kvs [m ³ /h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
13 482 44		20	6,3	Rp¾"	226,00 €	
13 484 44		25	10	Rp1"	222,00 €	
13 485 44	CE PZH B	32	16	Rp1¼"	234,00 €	
13 486 44		40	25	Rp1½"	294,00 €	
13 487 44		50	40	Rp2"	364,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

53

I.1.14 Regulatory do obrotowych zaworów mieszających

I.1.14.a Regulatory stałotemperaturowe ACT ProClick

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane bezpośrednio na 3- i 4-drogowych zaworach mieszających. Utrzymują stałą zadaną temperaturę medium w zakresie 10÷90°C.

Regulator stałotemperaturowy ACT 343 ProClick

Wyposażenie

- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).



Zaprogramowane schematy hydrauliczne



Schemat z zaworem 3-drogowym na powrocie



Schemat z zaworem 3-drogowym na zasilaniu

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Nastawa temperatury	Cena	Grupa B
15 343 10	ACT 343	CE	230 V AC	120 s	6 Nm	10÷90°C	242,00 €	

Regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick

Umożliwia podłączenie pompy obiegowej i sterowanie jej pracą.

Wyposażenie

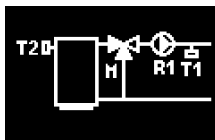
- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- czujnik temperatury źródła ciepła/chłodu (3 m),
- przewód do sterowania pracą pompy obiegowej (0,5 m),
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).



Zaprogramowane schematy hydrauliczne



Schemat z zaworem 3-drogowym na powrocie



Schemat z zaworem 3-drogowym na zasilaniu



Schemat z zaworem 4-drogowym

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Nastawa temperatury	Cena	Grupa B
15 443 10	ACT 443	CE	230 V AC	120 s	6 Nm	10÷90°C	283,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ACT



I.1.14.b Regulator pogodowy ARC ProClick

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany bezpośrednio na 3- i 4-drogowych zaworach mieszających. Reguluje temperaturę na podstawie temperatury zewnętrznej i ustawionej krzywej grzewczej. Umożliwia podłączenie pompy obiegowej i sterowanie jej pracą.

Wyposażenie

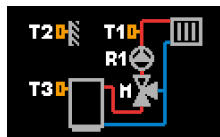
- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- czujnik temperatury źródła ciepła/chłodu (3 m),
- czujnik temperatury zewnętrznej,
- przewód do sterowania pracą pompy obiegowej (0,5 m),
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).

Dodatkowe funkcje

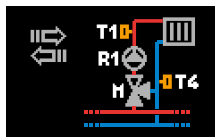
- zmiana temperatury przy użyciu termostatu pokojowego,
- harmonogramy tygodniowe,
- automatyczne przejścia pomiędzy trybem letnim a zimowym,
- wybiegi pozasezonowe pompy i zaworu mieszającego,
- ochrona instalacji przed zamarznięciem,
- program wygrzewania posadzki.



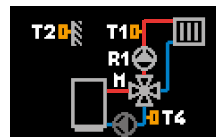
Zaprogramowane schematy hydrauliczne



Schematy z zaworem 3-drogowym na zasilaniu



Schematy umożliwiające podłączenie ze sobą kilku regulatorów



Schematy z zaworem 4-drogowym

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Cena	Grupa B
15 345 10	ARC 345	CE	230 V AC	120 s	6 Nm	323,00 €	

I.1.14.c Regulator pogodowy BWC

AFRISOBasic

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany na ścianie w pobliżu źródła. Steruje pracą siłownika elektrycznego 3-punktowego zamontowanego na obrotowym zaworze mieszającym. Automatyzuje nastawę temperatury za zaworem w zależności od temperatury zewnętrznej. Umożliwia podłączenie pompy obiegowej i sterowanie jej pracą.

Wyposażenie

- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- czujnik temperatury źródła ciepła/chłodu (2 m),
- czujnik temperatury zewnętrznej,
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).

Dodatkowe funkcje

- zmiana temperatury z użyciem termostatu pokojowego,
- harmonogramy tygodniowe,
- automatyczne przejścia między trybem letnim a zimowym,
- wybiegi posezonowe pompy i zaworu mieszającego,
- ochrona instalacji przed zamarznięciem,
- ochrona kotła stałopalnego przed korozją niskotemperaturową.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Stopień IP	Cena	Grupa A
90 310 00	BWC 310	CE	230 V AC	IP20	186,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/BWC



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

55

I.1.15 Termostatyczne zawory mieszające

Dla komfortu ciepłego istotne jest zapewnienie użytkownikom wody o stałej, odpowiedniej dla nich temperaturze. Aby to zrobić, należy mieszać strumienie czynnika w odpowiednich proporcjach. Dodatkowym, niekorzystnym aspektem jest niespodziewana zmiana ciśnienia lub temperatury wody – wtedy woda w punktach poboru może momentalnie zmienić temperaturę na zimniejszą, lub co gorsza na bardzo gorącą.

Zawory ATM zapewniają zmieszaną wodę o żądanej temperaturze. Reagują na zmianę ciśnienia i temperatury wody w instalacji i regulują temperaturę mieszając dwa strumienie wody tak, by woda na wyjściu miała stałą, zadaną temperaturę. Zawory sprawdzą się też w instalacjach ogrzewania podłogowego jako ekonomiczna alternatywa 3-drogowych zaworów obrotowych z siłownikiem i sterowaniem.



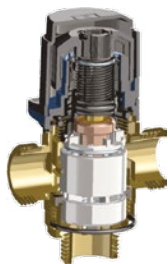
Gniazdo na klucz typu imbus

Pomoc w obrocie pokrętłem przy problemach ze zmianą nastawy, np. przez zabrudzenie lub wysokie ciśnienie.



Podwójna skala

Czytelne oznaczenia w stopniach Celsjusza. Na zewnętrznej skali są połówki wskazań. Całe rozwiązanie ułatwia i przyspiesza nastawę temperatury.



Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Dodatkowa sprężyna chroni element termostatyczny przed przegrzaniem. Innowacyjna konstrukcja wewnętrzna zapewnia działanie zaworu nawet przy gwałtownych zmianach ciśnienia i temperatury.



Zapłombowanie pokrywki

Kapturek pozwala na zamknięcie plombą. Chroni pokrętło. Zapobiega przypadkowym zmianom nastawionej temperatury.



Różne rodzaje gwintów

Duży wybór zaworów z różnymi typami gwintów ułatwia dobór do konkretnej instalacji.



Okienko w kapturku

Pozwala sprawdzić nastawę zaworu, nawet gdy kapturek jest zaplombowany.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ATM

56

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.1.15.a Termostatyczne zawory mieszające ATM

Uproszczony dobór zaworu ATM do c.w.u.

W tabeli podano maksymalną orientacyjną liczbę obsługiwanych jednocześnie baterii tradycyjnych (z doprowadzeniem wody ciepłej i zimnej) lub wylewek (doprowadzenie tylko wody zmieszanej).

Kvs [m ³ /h]	Bateria tradycyjna	Wylewka
1,6	3 szt.	2 szt.
2,5	5 szt.	4 szt.

Uproszczony dobór zaworu ATM do instalacji płaszczyznowej

Kvs [m ³ /h]	Powierzchnia ogrzewanej podłogi	Długość rur
1,6	< 65 m ²	< 500 mb
2,5	65÷95 m ²	< 700 mb

☉ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m ³ /h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 331 10	ATM 331		20÷43°C				89,75 €	
12 333 10	ATM 333		35÷60°C	20	1,6	Rp¾"	89,65 €	
12 341 10	ATM 341	PZH B	20÷43°C	15	1,6	G¾"	87,90 €	
12 343 10	ATM 343		35÷60°C				87,90 €	
12 361 10	ATM 361		20÷43°C	20	1,6	G1"	89,70 €	
12 363 10	ATM 363		35÷60°C				89,70 €	
12 561 10	ATM 561		20÷43°C		2,5		95,25 €	
12 563 10	ATM 563		35÷60°C				95,35 €	

I.1.15.b Zestawy śrubunków mosiężnych do zaworów ATM

Stosowane do połączenia zaworów ATM (G¾" i G1") z instalacją. Zestaw składa się z trzech mosiężnych śrubunków, z których dwa wyposażone są w zawory zwrotne oraz kompletu uszczelek. Śrubunki z zaworami zwrotnymi montowane są na przyłączach H i C.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 201 10	Zestaw trzech śrubunków ¾"	PZH B	nakrętka G¾" x R¾"	34,00 €	
12 202 10	Zestaw trzech śrubunków 1"		nakrętka G1" x R1"	43,30 €	

I.1.15.c Zestaw termostatycznych zaworów mieszających ATM wraz z kompletem śrubunków

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m ³ /h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 341 44	ATM 341		20÷43°C				108,00 €	
12 343 44	ATM 343		35÷60°C	15	1,6	R¾"	108,00 €	
12 361 44	ATM 361	PZH B	20÷43°C	20	1,6	R1"	121,50 €	
12 363 44	ATM 363		35÷60°C				121,50 €	
12 561 44	ATM 561		20÷43°C		2,5		126,50 €	
12 563 44	ATM 563		35÷60°C				126,60 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.1.15.d Termostatyczne zawory mieszające ATM o większych Kvs

Uproszczony dobór zaworu ATM do c.w.u.




W tabeli podano maksymalną orientacyjną liczbę obsługiwanych jednocześnie baterii tradycyjnych (z doprowadzeniem wody ciepłej i zimnej) lub wylewek (doprowadzenie tylko wody zmieszanej).

Kvs [m³/h]	Bateria tradycyjna	Wylewka
3,2	6 szt.	5 szt.
4,2	8 szt.	6 szt.

Uproszczony dobór zaworu ATM do instalacji płaszczynowej

Kvs [m³/h]	Powierzchnia ogrzewanej podłogi	Długość rur
3,2	95÷140 m²	< 1000 mb
4,2	140÷170 m²	< 1200 mb

☞ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%


Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 761 10	ATM 761		20÷43°C				120,95 €	
12 763 10	ATM 763		35÷60°C	20	3,2	G1"	120,90 €	
12 881 10	ATM 881	PZH B	20÷43°C				128,85 €	
12 883 10	ATM 883		35÷60°C	25	4,2	G1¼"	129,00 €	

I.1.16 Temperaturowe zawory antykondensacyjne

I.1.16.a Temperaturowe zawory ATV

Montowane na powrocie z instalacji. Dostępne w wersjach z różną temperaturą znamionową.

☞ max 10 bar | 🌡 max 100°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Temperatura znamionowa*	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
16 333 10	ATV 333		45°C				117,50 €	
16 334 10	ATV 334		50°C				117,80 €	
16 335 10	ATV 335		55°C	25	9	Rp1"	117,65 €	
16 336 10	ATV 336	B	60°C				117,70 €	
16 553 10	ATV 553		45°C				121,05 €	
16 554 10	ATV 554		50°C				121,20 €	
16 555 10	ATV 555		55°C	32	9	Rp1¼"	121,00 €	
16 556 10	ATV 556		60°C				121,20 €	


* Pełne otwarcie zaworu następuje przy temperaturze o 5°C wyższej niż temperatura znamionowa zaworu.



Przy wyborze odpowiedniej temperatury zaworu ATV należy kierować się zaleceniami producenta kotła.

I.1.16.b Zestawy naprawcze z wkładką termostatyczną do zaworów ATV

Umożliwiają zmianę fabrycznej temperatury znamionowej zaworu bez konieczności demontażu zaworu z instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Temperatura znamionowa wkładki	Cena	Grupa A
15 101 10	Zestaw naprawczy	45°C	35,45 €	
15 102 10	Zestaw naprawczy	50°C	35,45 €	
15 103 10	Zestaw naprawczy	55°C	35,35 €	
15 104 10	Zestaw naprawczy	60°C	35,50 €	

58

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.1.17 Armatura do napełniania i płukania

I.1.17.a Armatura do napełniania i płukania instalacji AFC

Stosowana w instalacjach grzewczych, chłodzących i solarnych. Montowana w najniższym punkcie instalacji. Służy do ręcznego napełniania, opróżniania, płukania oraz odpowietrzania instalacji po podłączeniu do sieci wodociągowej albo pompy płuczącej.



☑ max 6 bar | 🌡 max 120°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze do instalacji	Kvs [m³/h]	Przyłącze do napełniania/opróżniania i płukania	Cena	Grupa A
77 781 10	AFC	G1"	15	G¾"	48,00 €	



I.1.17.b Zawory do automatycznego napełniania instalacji FA/FAM

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w najniższym punkcie instalacji. Automatycznie napełniają instalację do ustawionego ciśnienia wyjściowego. Wyposażone dodatkowo w zawór zwrotny i zawór odcinający.

Budowa zaworu do automatycznego napełniania instalacji FAM

pokrętko nastawcze ciśnienia

śruba blokująca

przyłącze węża giętkiego



manometr (tylko w zaworze FAM)

przyłącze manometru GW G¾"

przyłącze GW G½"

pokrętko zaworu odcinającego

☑ max 10 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Ciśnienie wyjściowe	Manometr	Cena	Grupa A
42 405	FA			brak (przyłącze GW G¾")	79,60 €	

42 406	FAM	GW G½"	0,5÷3,0 bar	0÷4 bar ø63 mm, G¾" rad	90,80 €	
--------	-----	--------	-------------	----------------------------	---------	--



I.1.17.c Zawór do napełniania i opróżniania instalacji KFE

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany w najniższym punkcie instalacji. Służy do ręcznego napełniania i opróżniania instalacji.

☑ max 10 bar | 🌡 max 120°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze do instalacji	Przyłącze węża giętkiego	Cena	Grupa A
42 407	KFE	G½" z uszczelką teflonową i przeciwnakrętką	ø13 mm	8,10 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

59

I.1.18 Płyny do instalacji

I.1.18.a Inhibitor korozji BCI

AFRISOBasic

Wlewany bezpośrednio do instalacji. Tworzy ochronną warstwę na powierzchniach metalowych, zabezpieczając przed korozją i osadzaniem się kamienia. Wydłuża żywotność elementów instalacji i utrzymuje sprawność całego układu. Posiada właściwości biobójcze.

Wydajność inhibitora korozji BCI

Opakowanie	Ilość wody	Powierzchnia podłogówki	Liczba grzejników
500 ml	100 l	120 m ²	10 szt.
5 l	1000 l	1200 m ²	100 szt.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	pH w temperaturze 20°C	Stosowane stężenie	Opakowanie	Cena	Grupa A
90 700 00					500 ml	25,50 €	
90 701 00	BCI	PZH	8,0-8,5	min 0,5%	5 l	195,00 €	



Koncentrat na bazie technologii OAT, inhibitorów organicznych i nieorganicznych. Do użytku z każdym źródłem ciepła i wszystkimi materiałami w instalacjach. Odpowiedni dla instalacji z wodą wodociągową i zmiękczonej. Nie wpływa na uszczelnienia i pozostałą armaturę.


I.1.18.b Płyn antyzamrozeniowy BHL

AFRISOBasic

Wlewany bezpośrednio do instalacji. Chroni instalację przed zamrożeniem medium oraz zabezpiecza ją przed korozją i osadzaniem się kamienia. Wydłuża żywotność elementów instalacji i utrzymuje sprawność całego układu.

Temperatura zamarzania medium w zależności od stężenia płynu w instalacji

Stężenie płynu w instalacji	Temperatura krzepnięcia
25%	- 10°C
30%	- 13°C
40%	- 22°C
50%	- 35°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	pH w temperaturze 20°C	Stosowane stężenie	Opakowanie	Cena	Grupa A
90 750 00					5 l	44,00 €	
90 751 00	BHL	PZH	7,5-8,5	min 25%	20 l	156,00 €	



Opracowany na bazie nietoksycznego glikolu propylenowego, inhibitora korozji i stabilizatorów twardości. Do użytku z każdym źródłem ciepła/chłodu i wszystkimi materiałami w instalacjach. Odpowiedni dla instalacji z wodą wodociągową i zmiękczonej. Nie wpływa na uszczelnienia i pozostałą armaturę. Szczególnie polecany do zabezpieczenia instalacji z pompą ciepła typu monoblok.



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.1.19 Pozostałe produkty

I.1.19.a Termostaty przylgowe BRC

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane przylgowo na rurze i połączone ze sterowanym urządzeniem. Na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury włączają lub wyłączają urządzenie.

Styki 1-2: max 16 (2,5) A/250 V AC | Styki 1-3: max 2,5 A/250 V AC | IP30

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres nastawy	Nastawa	Cena	Grupa A
67 401 00	BRC			zewnątrzna	20,25 €	
67 403 00	BRC	ce	20÷90°C	wewnętrzna	19,70 €	



I.1.19.b Zawory upustowe różnicy ciśnień DU

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na przewodzie łączącym zasilanie z powrotem. Utrzymują stałe ciśnienie dyspozycyjne kierując nadmiar czynnika przy wzroście ciśnienia do przewodu powrotnego.

Do użytku w instalacjach

- z zaworami termostatycznymi grzejnikowymi,
- z zaworami dwudrogowymi strefowymi,
- z siłownikami termoelektrycznymi na rozdzielaczach ogrzewania płaszczynowego.


☞ max 6 bar | 🌡 max 95°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Nastawa ciśnienia ΔP	Cena	Grupa A
42 379	DU kątowy	GW G $\frac{3}{4}$ " na wejściu x nakrętka G $\frac{3}{4}$ " na wyjściu		31,70 €	
42 384	DU prosty	nakrętki G $\frac{3}{4}$ "	0,1÷0,5 bar	31,90 €	

I.1.19.c Miarkownik ciągu FR1

Stosowany do regulacji temperatury w kotłach stałopalnych. Przeznaczony do płynnej regulacji ilości dostarczanego powietrza do paleniska kotła poprzez regulację położenia kłapy wentylacyjnej popielnika.

🌡 max 115°C


Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Regulacja	Ciężar kłapy popielnika	Cena	Grupa E
42 294	FR1	G $\frac{3}{4}$ "	w zakresie 30÷90°C	100÷600 g	62,50 €	

I.1.19.d Zawory kulowe z filtrem siatkowym i wkładem magnetycznym BFV

AFRISOBasic

Stosowane s w instalacjach centralnego ogrzewania i chłodniczych do odcinania części instalacji i usuwania zanieczyszczeń stałych, które mogą powodować uszkodzenia elementów instalacji.

☞ max 30 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Kvs [m ³ /h]	Siatka filtracyjna	Moc magnesu	Cena	Grupa A
90 251 00	BFV 251	GW G $\frac{3}{4}$ "	2,8	600 μm		22,50 €	
90 252 00	BFV 252	GW G1"	5,9	600 μm	12 000 Gs	36,00 €	



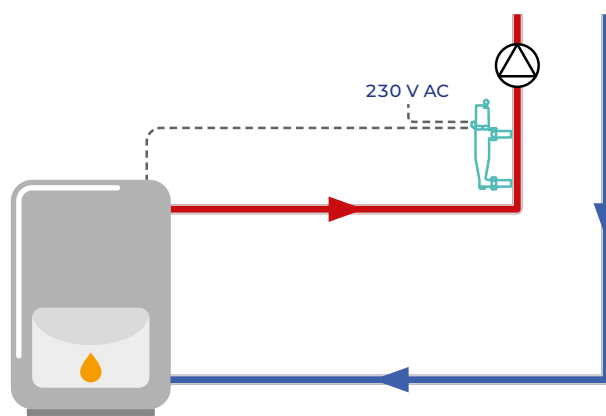
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

61

I.1.19.e Czujniki niskiego poziomu wody WMS

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych. Montowane na pionowym przewodzie zasilającym wyprowadzonym ze źródła ciepła. Zabezpieczają źródło ciepła przed przegrzaniem w razie wycieku wody z instalacji poprzez wyłączenie palnika, nadmuchu lub innego sterowanego elementu.

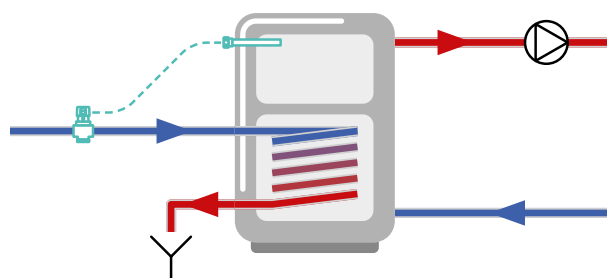


☉ max 10 bar | 🌡 max 120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Zintegrowana blokada i reset ręczny	Cena	Grupa B
42 300	WMS-WP6	☑		+	265,00 €	
42 305	WMS-WP6	☑	króćce do wspawania DN20	-	265,00 €	

I.1.19.f Temperaturowy zawór ochronny kotła TAS

Stosowany w instalacjach grzewczych otwartych i zamkniętych o maksymalnej mocy 100 kW. Montowany przy kotłach na paliwo stałe z węzownicą schładzającą. Czujnik temperatury umieszczony jest w górnej części kotła. Zawór chroni kocioł przed przegrzaniem, dopuszczając wodę o niskiej temperaturze do węzownicy schładzającej w momencie przekroczenia temperatury otwarcia.



☉ max 10 bar | 🌡 max 115°C | ⚡ max 100 kW

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Temperatura otwarcia	Przyłącza zaworu	Tuleja czujnika	Długość kapilary	Cena	Grupa E
42 415 00	TAS	☑	99°C	2 x GW G3/4"	G1/2" dł. 146 mm	1300 mm	92,20 €	

I.1.19.g Neutralizator kondensatu ACN

Stosowany w instalacjach grzewczych z gazowym kotłem kondensacyjnym o mocy do 35 kW. Montowany pionowo na rurze odprowadzającej kondensat z kotła do kanalizacji, szamba albo przydomowej oczyszczalni ścieków. Neutralizuje kwaśny odczyn pH skroplin. Kondensat po neutralizacji nie wpływa negatywnie na pracę przydomowych oczyszczalni ścieków, szamb oraz na metalowe elementy kanalizacji.

W zestawie:

- uchwyt naścienny,
- złożo neutralizujące CaCO₃ (2 sztuki).

🌡 max 50°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
11 120 00	ACN 120	DN20 (kolanka 3/4")	52,00 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
11 100 01	Złożo neutralizujące CaCO ₃ (2 sztuki)	20,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.2 Wyposażenie instalacji podłogowych i grzejnikowych

I.2.01 Rozdzielacze podłogowe i akcesoria

Instalacja płaszczynowa w typowym domu jednorodzinym składa się z kilku do kilkunastu pętli grzewczych. Ważne jest, aby prawidłowo rozprowadzić czynnik grzewczy pomiędzy poszczególne sekcje takiej instalacji. Umożliwia to odpowiedni rozdzielacz. Zapewnia on odpowiedni przepływ medium przez każdą z pętli. Decyduje też o kontrolowanym, równomiernym rozprowadzeniu ciepła w całym układzie – to oznacza mniejsze zużycie energii i niższe koszty eksploatacji. Rozdzielacz to centralny punkt układu, łączący jego poszczególne elementy.

I.2.01.a Rozdzielacze ProCalida EF1

Rozdzielacze ProCalida EF1 i EF1 K wykonane są z trwałego poliamidu PA66 i wyposażone są w rotametry z dokładnym zakresem regulacji. Pozwala to na precyzyjne ustawienie przepływu i zapewnia stabilną pracę układu. Rozdzielacze poliamidowe ProCalida efektywnie rozdzielają przepływ czynnika, pozwalając odpowietrzyć, napełnić i opróżnić cały system. Fabrycznie dostarczane są już zamontowane na wieszakach ściennych, co przyspiesza montaż. Modułowa konstrukcja ułatwia dodawanie kolejnych pętli – bez dodatkowych akcesoriów.



Ponadto rozdzielacze ProCalida EF1 posiadają w standardzie zamontowane termometry oraz odpowietrzniki ręczne, które można zamienić na odpowietrzniki automatyczne Aquastop (również w dostawie), które chronią wszystkie pętle przed zapowietrzeniem.

W zestawie:

- belka zasilająca z rotametrami (0,2÷1,6 l/min),
- belka powrotna z zaworami do montażu siłowników termoelektrycznych M30×1,5,
- 2 uchwyty mocujące,
- 2 zawory do odpowietrzania, opróżniania, napełniania i płukania instalacji,
- komplet uszczelnień,
- czwórnik z termometrem i odpowietrznikiem ręcznym,
- wężyk elastyczny do odpowietrzania,
- 2 poliamidowe odpowietrzniki automatyczne z kluczem montażowym.

Odpowietrzniki

Zamontowane fabrycznie umożliwiają odpowietrzenie przestrzeni belek w dowolnym momencie.

Termometry

Umożliwiają kontrolę temperatury panującej w danej belce i tym samym ocenę pracy instalacji.

Zawory

Umożliwiają napełnienie, opróżnienie, przepłukanie i odpowietrzenie instalacji.



Poliamid PA66

Nie koroduje, jest odporny na starzenie termiczne i ma wysoką wytrzymałość mechaniczną.

Uchwyty ścienne

Belki fabrycznie zamontowane na uchwytych usprawniają proces montażu.

Rotametry

Z zakresem 0,2÷1,6 l/min pozwalają szczegółowo odczytać i ustawić przepływ.




Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

63

Przyłącza rozdzielacza: G1" | Przyłącza pętli grzewczych: 3/4" z uszczelnieniem stożkowym (eurokonus)
Rozstaw przyłączy głównych: 220 mm

🌡️ max 90°C (przy ciśnieniu 3 bar), max 60°C (przy ciśnieniu 6 bar) | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Liczba obiegów	Wysokość	Szerokość [mm]	Głębokość	Cena	Grupa A
81 363	ProCalida EF1	3	350 mm 425 mm z wkręconym odpowietrznikiem automatycznym	345	90 mm	170,00 €	
81 364		4		395		190,00 €	
81 365		5		445		210,00 €	
81 366		6		495		230,00 €	
81 367		7		545		275,00 €	
81 368		8		595		295,00 €	
81 369		9		645		315,00 €	
81 370		10		695		335,00 €	
81 371		11		745		355,00 €	
81 372		12		795		380,00 €	

I.2.01.b Rozdzielacze poliamidowe ProCalida EF1 K


W zestawie:

- belka zasilająca z rotametrami (0,2÷1,6 l/min),
- belka powrotna z zaworami do montażu siłowników termoelektrycznych M30×1,5,
- 2 uchwyty mocujące,
- 2 zawory do odpowietrzania, opróżniania, napełniania i płukania instalacji,
- komplet uszczelnień.



Przyłącza rozdzielacza: G1" | Przyłącza pętli grzewczych: 3/4" z uszczelnieniem stożkowym (eurokonus)
Rozstaw przyłączy głównych: 220 mm

🌡️ max 90°C (przy ciśnieniu 3 bar), max 60°C (przy ciśnieniu 6 bar) | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Liczba obiegów	Wysokość	Szerokość [mm]	Głębokość	Cena	Grupa A
81 263	ProCalida EF1 K	3	350 mm	260	90 mm	143,00 €	
81 264		4		310		169,00 €	
81 265		5		360		197,00 €	
81 266		6		410		224,00 €	
81 267		7		460		250,00 €	
81 268		8		510		276,00 €	
81 269		9		560		303,00 €	
81 270		10		610		327,00 €	
81 271		11		660		353,00 €	
81 272		12		710		379,00 €	

I.2.01.c Rozszerzenia do ProCalidy EF1 i ProCalidy EF1 K

Montowane bezpośrednio do rozdzielaczy poliamidowych ProCalida EF1 i EF1 K. Umożliwiają rozbudowę układu o dodatkowe obiegi.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
81 251	Rozszerzenie rozdzielacza o 1 obieg	57,40 €	
81 252	Rozszerzenie rozdzielacza o 2 obiegi	89,30 €	
81 253	Rozszerzenie rozdzielacza o 3 obiegi	115,00 €	




Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.2.01.d Akcesoria do ProCalidy EF1 i ProCalidy EF1 K

Montowane bezpośrednio na rozdzielaczu ProCalida EF1 i EF1 K. Zwiększają funkcjonalności rozdzielaczy.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
80 839	Bajpas z zaworem upustowym różnicy ciśnień 0,1÷0,5 bar	80,40 €	
81 274	Zestaw dwóch kolan z przedłużką	16,00 €	
81 275	Zestaw dwóch zaworów odcinających GW G1" z termometrami	47,80 €	
81 276	Manometr RF, 0÷10 bar, nakrętka G3/4" eurokonus	17,00 €	
80 838	Przyłącze GW G3/4" do węża giętkiego	3,00 €	
81 277	Złączka zaciskowa uniwersalna do rur z tworzywa z gwintem 3/4", 16 x 2 mm, GW G3/4", Minimalna temperatura pracy -15°C, Max 1 MPa (Sprzedawana po 10 szt.)	35,00 €	

Możliwość konfiguracji Procalidy EF1

Rozdzielacze ProCalida EF dzięki przemysłowej konstrukcji mogą być produkowane i dostarczane w różnych konfiguracjach. Dostępne możliwe warianty poszczególnych komponentów zostały przedstawione poniżej. W przypadku zainteresowania prosimy o kontakt zok@afriiso.pl.

Belka zasilająca

- Rotametry 0,2÷1,6 l/min
- Rotametry 0,75 (0,5)÷3,75 (4,00) l/min
- Zawory odcinające bez rotametrów
- Brak zaworów oraz rotametrów

Przyłącza do instalacji

- G1"
- nakrętki G1"

Wkładki Vario-DP to automatyczne zawory równoważące, które zapobiegają przekraczaniu wartości ustawionego przepływu. Ustawione natężenie przepływu nie zostanie przekroczone, nawet w przypadku zmian obciążeń wewnątrz układu (np. w trakcie zamykania się kolejnych pętli) zapewniając komfort oraz oszczędność energii.

Na zaworze możliwa jest nastawa przepływu w zakresie 20÷340 l/h, dzięki czemu nie jest konieczne wykonywanie skomplikowanych obliczeń strat ciśnienia i równoważenia. Cechy te są kluczowe w nowych systemach, a tym bardziej w pracach renowacyjnych, w których często wiele parametrów nie jest znanych projektantom i instalatorom.

Belka powrotna

- Zawory z przyłączem pod siłownik termoelektryczny M30×1,5 mm
- Zawory równoważące VarioDP
- Zawory odcinające
- Brak zaworów

Przyłącza pętli

- G3/4" typu eurokonus
- G3/4" ze złączkami eurokonus w komplecie



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriiso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

65

I.2.01.e Rozdzielacze kompaktowe ProCalida CC 1

Połączenie belki zasilającej i powrotnej umożliwiło znaczne zmniejszenie gabarytów, dzięki czemu rozdzielacz zmieści się do każdej szafki. Konstrukcja rozdzielacza umożliwia swobodną zmianę przyłączy zasilających z lewej na prawą. Możliwe jest również ustawienie przyłączy zarówno z boku jak i do dołu. Modułowa konstrukcja umożliwia w prosty sposób rozbudowanie każdego rozdzielacza do maksymalnie 14 obiegów. Na elementach z poliamidu trudniej wykrapla się wilgoć, dlatego idealnie nadają się do instalacji grzewczych i chłodzących.



W zestawie:

- rozdzielacz z rotametrami oraz zaworami do montażu siłowników termoelektrycznych,
- 2 zawory do odpowietrzania, opróżniania, napełniania i płukania instalacji,
- 2 odpowietrzniki ręczne,
- 2 zawory odcinające wraz z termometrem,
- wąż do odpowietrzania,
- kołki montażowe wraz z dystansami,
- komplet uszczelnień.

Zawory

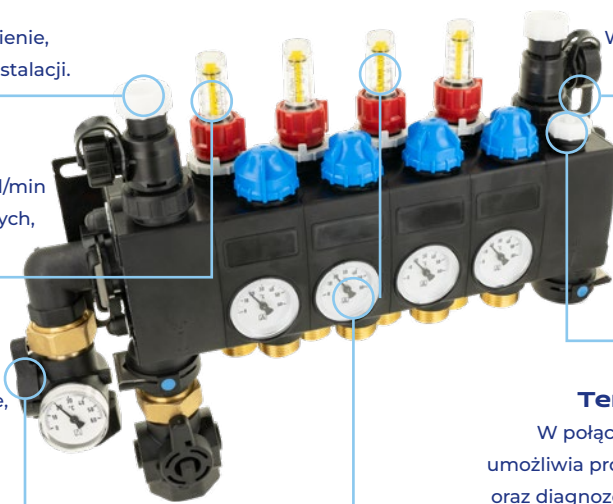
Umożliwiają napełnienie, opróżnienie, przepłukanie i odpowietrzenie instalacji.

Rotametry

Z zakresem przepływu 0,75÷3,75 l/min sprawdzą się zarówno w mniejszych, jak i większych instalacjach.

Zawory odcinające

Upraszczają prace konserwacyjne, a termometr umieszczony w zaworze na zasilaniu ułatwia kontrolę stanu pracy układu.



Mocowanie ścienne

Wraz z dystansami umożliwia montaż rozdzielacza w każdym miejscu.

Odpowietrznik ręczny

Umożliwia odpowietrzenie przestrzeni wewnątrz rozdzielacza w każdym momencie. Można go zastąpić poliamidowym odpowietrznikiem automat.

Termometr na każdej pętli

W połączeniu z termometrem na zasilaniu umożliwia prostą kontrolę stanu pracy instalacji oraz diagnozowanie potencjalnych problemów.

Przyłącza rozdzielacza: GW G1" | Przyłącza pętli grzewczych: 3/4" z uszczelnieniem stożkowym (eurokonus)

🌡️ max 90°C (przy ciśnieniu 3 bar), max 60°C (przy ciśnieniu 6 bar) | 🏠 max 50%

86403	Nazwa	Liczba obiegów	Wysokość*	Szerokość [mm]	Głębokość*	Cena	Grupa A
81 483		3		354 lub 390		225,00 €	
81 484		4		404 lub 440		255,00 €	
81 485		5		454 lub 490		285,00 €	
81 486		6		504 lub 540		315,00 €	
81 487	ProCalida CC 1	7	232 lub 264 mm	554 lub 590	80÷110 mm	345,00 €	
81 488		8		604 lub 640		380,00 €	
81 489		9		654 lub 690		415,00 €	
81 490		10		704 lub 740		450,00 €	
81 491		11		754 lub 790		480,00 €	
81 492		12		804 lub 840		510,00 €	

* Szerokość i wysokość rozdzielacza zależą od konfiguracji przyłączy głównych.

Rozszerzenia

Montowane bezpośrednio do rozdzielacza ProCalida CC 1. Umożliwiają rozbudowę rozdzielacza do max 14 obiegów.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
81 481	Rozszerzenie rozdzielacza CC o 1 obieg	39,00 €	

Akcesorium

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
81 277	Złączka zaciskowa uniwersalna do rur z tworzywa z gwintem 3/4", 16 x 2 mm, GW G3/4", Minimalna temperatura pracy -15°C, Max 1 MPa (Sprzedawana po 10 szt.)	35,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.2.01.f Rozdzielacze ProCalida VA 1C

W zestawie:

- belka zasilająca z rotametrami (0,5÷4,0 l/min),
- belka powrotna z zaworami do montażu siłowników termoelektrycznych M30×1,5,
- 2 uchwyty mocujące,
- 2 zawory do odpowietrzania, opróżniania, napełniania i płukania instalacji,
- komplet uszczelnień.

Stal nierdzewna

Wysoka odporność materiału na korozję umożliwia stosowanie rozdzielacza w instalacjach grzewczych i chłodzących.

Rotametry

Z zakresem 0,5÷4,0 l/min sprawdzają się zarówno w mniejszych, jak i większych instalacjach.



Uchwyty ścienne

Poliamidowe wieszaki dostarczane w zestawie. Zatrzaskują się na belkach bez użycia narzędzi.

Zawory

Uniwersalne poliamidowe zawory na końcach belek umożliwiają napełnienie, opróżnienie, przepłukanie i odpowietrzenie instalacji.

Przyłącza rozdzielacza: nakrętki G1" | Przyłącza pętli grzewczych: 3/4" z uszczelnieniem stożkowym (eurokonus)
Rozstaw przyłączy głównych: 220 mm

🌡️ max 90°C (przy ciśnieniu 3 bar), max 60°C (przy ciśnieniu 6 bar) | 🚰 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Liczba obiegów	Wysokość	Szerokość [mm]	Głębokość	Cena	Grupa A
86 403	ProCalida VA 1C	3	350 mm	290	90 mm	139,00 €	
86 404		4		340		167,00 €	
86 405		5		390		188,00 €	
86 406		6		440		219,00 €	
86 407		7		490		238,00 €	
86 408		8		540		265,00 €	
86 409		9		590		288,00 €	
86 410		10		640		312,00 €	
86 411		11		690		339,00 €	
86 412		12		740		369,00 €	

Akcesorium

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
81 277	Złączka zaciskowa uniwersalna do rur z tworzywa z gwintem 3/4", 16 × 2 mm, GW G3/4", Minimalna temperatura pracy -15°C, Max 1 MPa (Sprzedawana po 10 szt.)	35,00 €	







Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

67

I.2.01.g Siłowniki termoelektryczne TSA

Stosowane w instalacjach ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego. Montowane bezpośrednio na rozdzielaczu. Zamykają lub otwierają przepływ w poszczególnych pętlach.

Art.-Nr	Nazwa	Gwint	Napięcie zasilania	Stopień IP	Funkcja dodatkowa	Cena	Grupa A
79 061	TSA-01	GW M30×1,5 mm	230 V AC	IP54	—	16,90 €	
79 014	TSA-02 FO		230 V AC			30,25 €	
79 015	TSA-02 FO	GW M30×1,5 mm	24 V AC/DC	IP54	ręczne otwarcie	30,25 €	
78 861	TSA-02	GW M28×1,5 mm	230 V AC	IP54	—	29,85 €	
78 871	TSA-03		230 V AC			27,45 €	
78 872	TSA-03	GW M30×1,5 mm	24 V AC/DC	IP40	wyłącznik pomocniczy	26,10 €	



Siłownik TSA-02 (Art.-Nr 78 861) nie pasuje do rozdzielaczy mosiężnych AFRISOBasic oraz do rozdzielaczy ProCalida.



1.2.02 Moduły mieszające

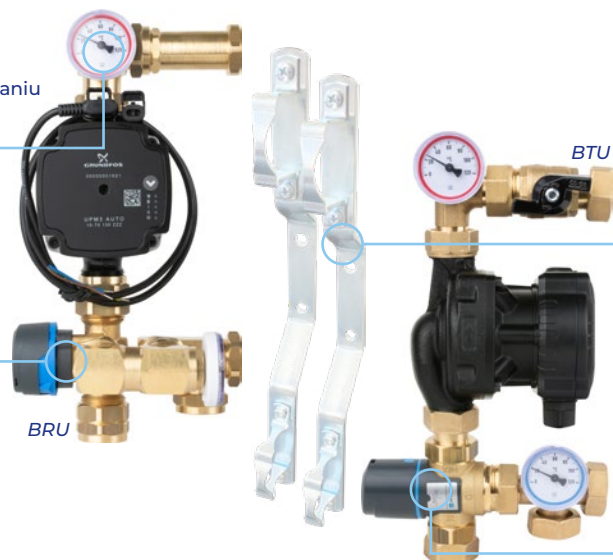
Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane między źródłem ciepła a rozdzielaczem ogrzewania płaszczyznowego. Przygotowują czynnik o odpowiedniej temperaturze i tłoczą go do pętli grzewczych rozdzielacza.

Termometry

W łatwy sposób pozwalają na kontrolę temperatury na zasilaniu i powrocie z rozdzielacza.

Zawór ARV ProClick

Montaż regulatora stałotemperaturowego ACT ProClick lub pogodowego ARC 345 ProClick automatyzuje pracę instalacji.



Wieszak montażowy

Umożliwia montaż bezpośredni do mosiężnych rozdzielaczy o standardowym profilu C7. Moduły pasują do rozdzielaczy ProCalida EF1 K/EF1 bez dodatkowych łączników.

Zawór termostatyczny ATM

Nie wymaga podłączenia zasilania elektrycznego ani dodatkowego regulatora. Temperatura ustawiana pokrętką w zakresie 20÷43°C.

Uproszczony dobór modułów BTU i BRU do instalacji płaszczyznowej

Moduł	Powierzchnia grzewcza	Długość rur	Kvs [m ³ /h]
BTU 501, BTU 501 AP	65÷95 m ²	<700 mb	2,5
BTU 502, BTU 502 AP	95÷140 m ²	<1000 mb	3,2
BRU 551	65÷240 m ²	<1800 mb	6,3

1.2.02.a Moduły mieszające BTU

AFRISOBasic

Przyłącza instalacji: nakrętka G1" | Przyłącza do rozdzielacza: nakrętka G1" | Rozstaw przyłączy do rozdzielacza: 220 mm

☺ max 5 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Kvs [m ³ /h]	Pompa obiegowa	Cena	Grupa A
90 501 20	BTU 501 AP	B	ATM (20÷43°C)	2,5	AFRISO APH	350,00 €	
90 502 20	BTU 502 AP		ATM (20÷43°C)	3,2		372,00 €	
90 501 10	BTU 501		ATM (20÷43°C)	2,5	Grundfos UPM3	365,00 €	
90 502 00	BTU 502		ATM (20÷43°C)	3,2		386,00 €	

1.2.02.b Moduł mieszający BRU

AFRISOBasic

Przyłącza instalacji: nakrętka G1" | Przyłącza do rozdzielacza: nakrętka G1" | Rozstaw przyłączy do rozdzielacza: 220 mm

☺ max 5 bar | 🌡 max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Kvs [m ³ /h]	Pompa obiegowa	Cena	Grupa A
90 551 00	BRU 551	B	ARV ProClick	6,3	Grundfos UPM3	376,00 €	

1.2.02.c Akcesoria do modułów mieszających BTU/BRU

Art.-Nr	Nazwa	Rozmiar	Cena	Grupa A
90 500 02	Zestaw dwóch mosiężnych nypli z uszczelkami stożkowymi do łączenia rozdzielaczy podłogowych z modułami BTU/BRU	G1"	12,35 €	
90 500 07	Zestaw dwóch mosiężnych nypli z czołami pod uszczelki płaskie do łączenia modułów BTU/BRU z rozdzielaczami ProCalida VA 1C		12,10 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

69

I.2.03 Systemy sterowania

I.2.03.a System sterowania ogrzewaniem płaszczyznowym CosiTherm

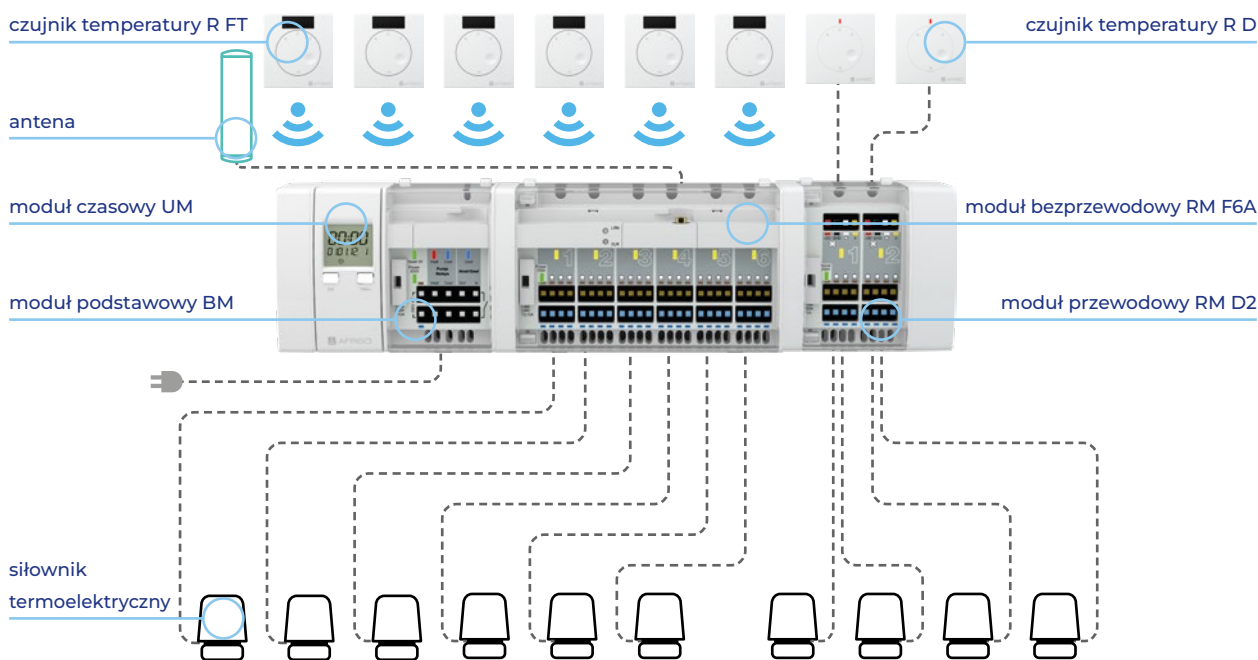
Stosowany w grzewczych i chłodzących instalacjach płaszczyznowych. Listwę sterującą montuje się w pobliżu rozdzielacza a termostaty na ścianach w pomieszczeniach. System otwiera lub zamyka przepływ czynnika przez pętle instalacji płaszczyznowej na podstawie zmierzonej w pomieszczeniach temperatury.

Komunikacja w systemie może być przewodowa (przewody czterożyłowe) lub bezprzewodowa (technologia EnOcean).

Centralny element systemu to moduł podstawowy, do którego podłączane są moduły sterujące (przewodowe lub bezprzewodowe wersje mogą być mieszane w jednym systemie).

Opcjonalnie system można rozbudować o moduł czasowy wpinany do modułu podstawowego – steruje globalnie obniżaniem temperatury na podstawie indywidualnego harmonogramu. Strefy budynku można podzielić na dwie grupy z niezależnymi harmonogramami.

Przykładowy schemat aplikacyjny systemu sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm



Moduł podstawowy

Montowany bezpośrednio na ścianie lub na szynie DIN. Zasilą pozostałe moduły, steruje pompami grzania/chłodzenia.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Cena	Grupa A
78 112	Moduł podstawowy BM	☐	158,95 €	





Moduł czasowy

Montowany jako opcjonalne wyposażenie modułu podstawowego BM. Steruje obniżeniem temperatury na podstawie wprowadzonego przez użytkownika harmonogramu.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Cena	Grupa A
78 113	Moduł czasowy UM	☐	84,60 €	

Moduły sterujące

Montowane do modułu podstawowego BM. Służą do podłączania czujników temperatury i odpowiadających im siłowników termoelektrycznych.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Komunikacja	Maksymalna ilość czujników temp.	Maksymalna ilość siłowników	Cena	Grupa A
78 114	RM D2			2	8	78,15 €	
78 115	RM D6		przewodowa	6	24	150,50 €	
78 123	RM F2A z anteną zewnętrzną	☐		2	8	171,00 €	
78 124	RM F6A z anteną zewnętrzną		bezprzewodowa EnOcean	6	24	246,40 €	

Termostaty

Montowane natynkowo na ścianie. Umożliwiają nastawę temperatury i przesyłają dane o temperaturze rzeczywistej oraz zadanej do odpowiedniego modułu sterującego RM.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Komunikacja	Pomiar temperatury	Pomiar wilgotności	Cena	Grupa A
78 110	R D		przewodowa	+	-	40,50 €	
78 111	R FT	☐		+	-	132,00 €	
78 119	R FTF		bezprzewodowa	+	+	202,70 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

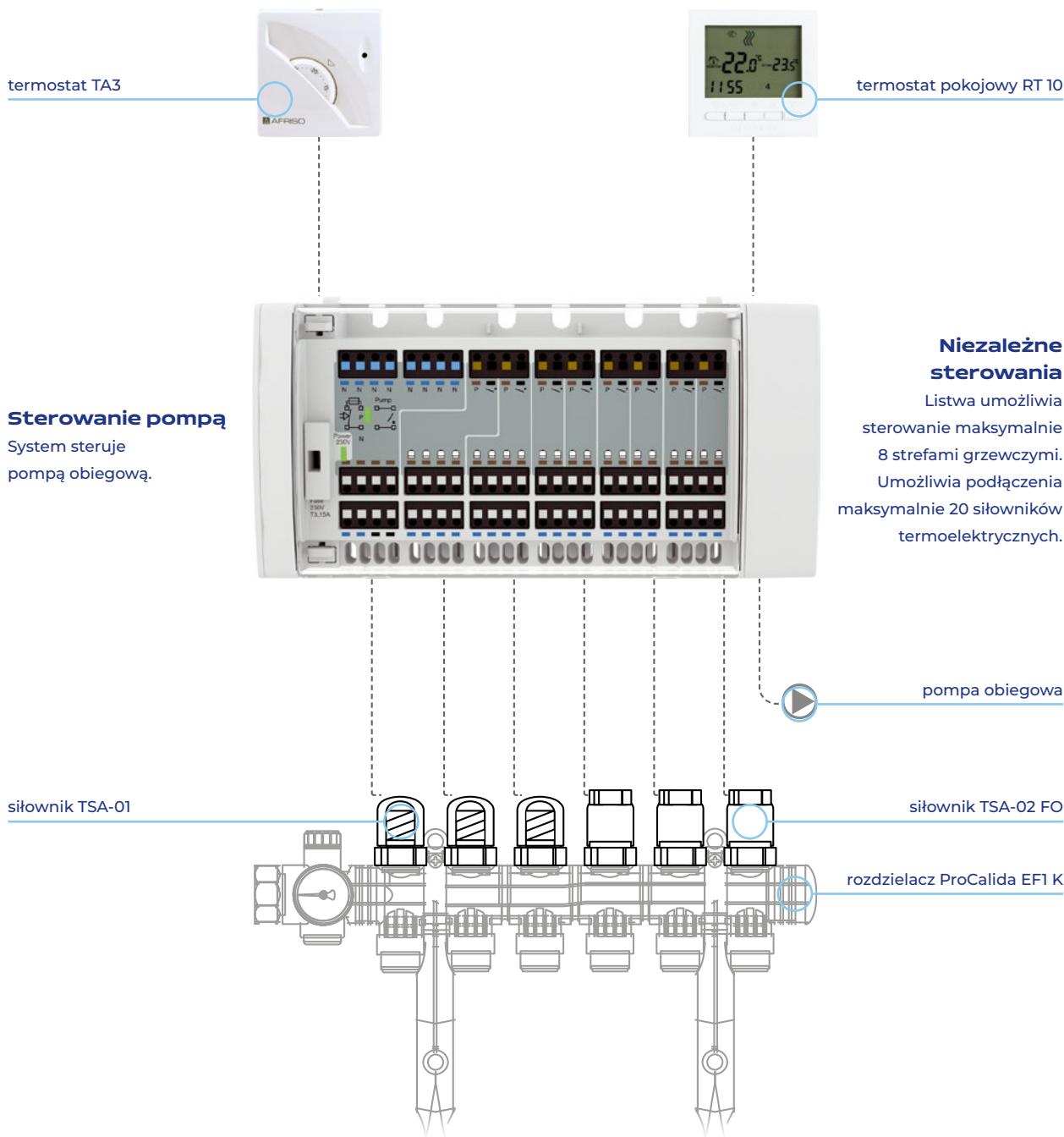
I.2.03.b Przewodowy system sterowania ogrzewaniem płaszczyznowym CosiTherm Basic

Stosowany w grzewczych instalacjach płaszczyznowych. Listwa sterująca jest montowana w pobliżu rozdzielacza, a termostaty na ścianach pomieszczeń. System na podstawie zmierzonej w pomieszczeniu temperatury otwiera lub zamyka przepływ czynnika przez poszczególne pętle za pomocą siłowników termoelektrycznych.

Centralnym, niezbędnym do działania systemu elementem jest listwa sterująca WB 10 D. Komunikuje się z termostatami i siłownikami termoelektrycznymi.

Inne elementy systemu CosiTherm Basic to termostaty:

- Termostat pokojowy TA3 do ręcznego sterowania temperaturą
- Termostat pokojowy RT 10 D-230 umożliwiający automatyczną zmianę temperatury na podstawie ustawionego przez użytkownika harmonogramu



Sterowanie pompą
System steruje pompą obiegową.

Niezależne sterowania
Listwa umożliwia sterowanie maksymalnie 8 strefami grzewczymi. Umożliwia podłączenia maksymalnie 20 siłowników termoelektrycznych.

siłownik TSA-01

siłownik TSA-02 FO

rozdzielacz ProCalida EF1 K



Moduł podstawowy WB 10

Montowany na szynie DIN lub na ścianie. Służy do podłączenia termostatów i siłowników elektrycznych. Na podstawie odczytu temperatury z termostatów odpowiednio steruje przepływem przez poszczególne pętle. Może sterować dodatkowo pompą obiegową.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
80 236	WB 10 D-8-230	CE	230 V AC	99,00 €	

Termostat pokojowy RT 10

Montowany na ścianie w puszcze elektrycznej i łączny przewodem trzyżyłowym z listwą WB 10. Steruje siłownikami termoelektrycznymi poprzez listwę WB 10 na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza. Umożliwia nastawienie harmonogramów tygodniowych.



Max 3 A / 250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Zakres nastawy	Cena	Grupa A
86 062	RT 10 D-230	CE	230 V AC	5÷35°C	32,00 €	

Termostaty pokojowe TA3

Montowane natynkowo i łączone przewodem dwużyłowym z listwą WB 10. Sterują siłownikami termoelektrycznymi poprzez listwę WB 10 na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza.

max 16 (2,5) A / 250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Dioda LED	Zakres nastawy	Cena	Grupa A
42 616 00	TA3		230 V AC	—		16,45 €	
42 617 00	TA3	CE	230 V AC	+	5÷30°C	18,35 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

73

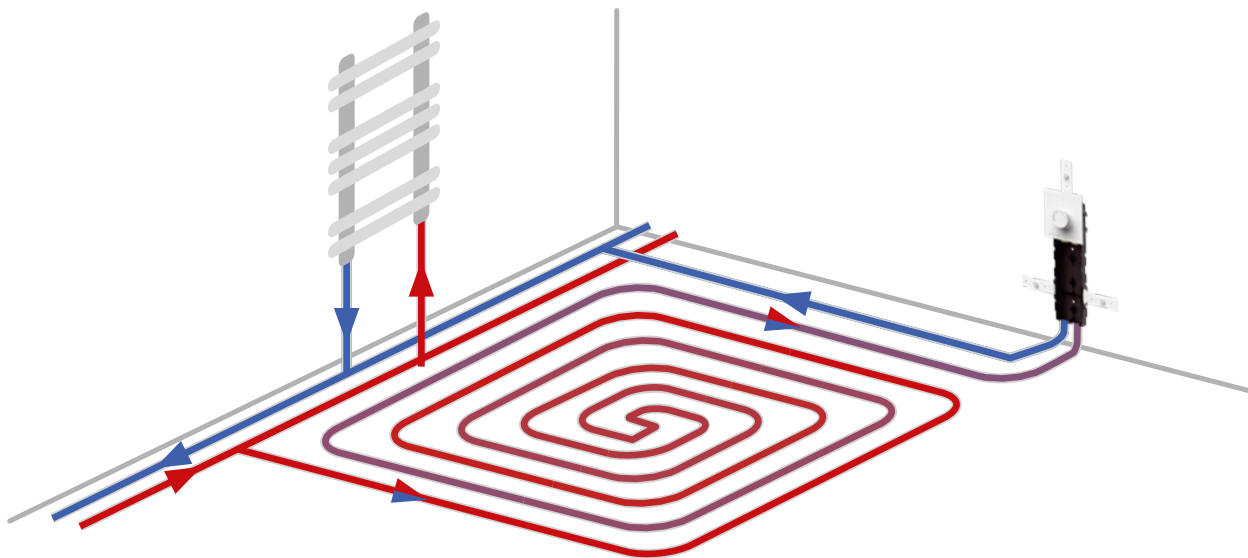
I.2.04 Zestaw regulacyjny RTL

I.2.04.a Zestaw RTL-Box

Zestaw RTL-Box 324 Vario

Stosowany w instalacjach grzewczych płaszczyznowych. Montowany na powrocie pojedynczej pętli ogrzewania, utworzonej z odejścia z instalacji grzejnikowej. Umożliwia dokładną regulację przepływu, temperatury powrotu oraz temperatury w pomieszczeniu. Sprawdza się idealnie w łazienkach lub przedpokojach. Może obsłużyć do 90 mb rury podłogówki – czyli około 15 m² powierzchni. Minimalistyczny wygląd i kompaktowe rozmiary pasują do każdego wystroju wnętrza.

Przykładowy schemat aplikacyjny zestawu RTL-Box 324 Vario



🌀 max 6 bar | 🌡️ max 90°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Głębokość montażowa	Cena	Grupa A
78 330	RTL-Box 324 Vario	eurokonus G $\frac{3}{4}$ "	63÷85 mm	155,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/RTL

Zestaw przedłużający kasety podtynkowej do RTL-Box 324 Vario

Pozwala mocniej osadzić zestaw RTL w ścianie, przedłużając głębokość montażową o 20 mm (do 105 mm).

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
78 331	Zestaw przedłużający	48,55 €	



I.3 Wyposażenie instalacji wody użytkowej

I.3.01 Grupy pompowe cyrkulacyjne

I.3.01.a Grupy pompowe cyrkulacyjne WZS

Aby układ cyrkulacji c.w.u. pracował prawidłowo, trzeba dobrze dobrać i umiejscowić odpowiednie urządzenia.

Grupy pompowe WZS to gwarancja szybkiego i łatwego wykonania takiego układu. Wbudowana armatura minimalizuje ryzyko błędów instalacyjnych. Zawór termostatyczny ATM chroni przed poparzeniem i pozwala bezpiecznie podnieść temperaturę w zasobniku (np. dla wygrzania lub zwiększenia ilości ciepłej wody).

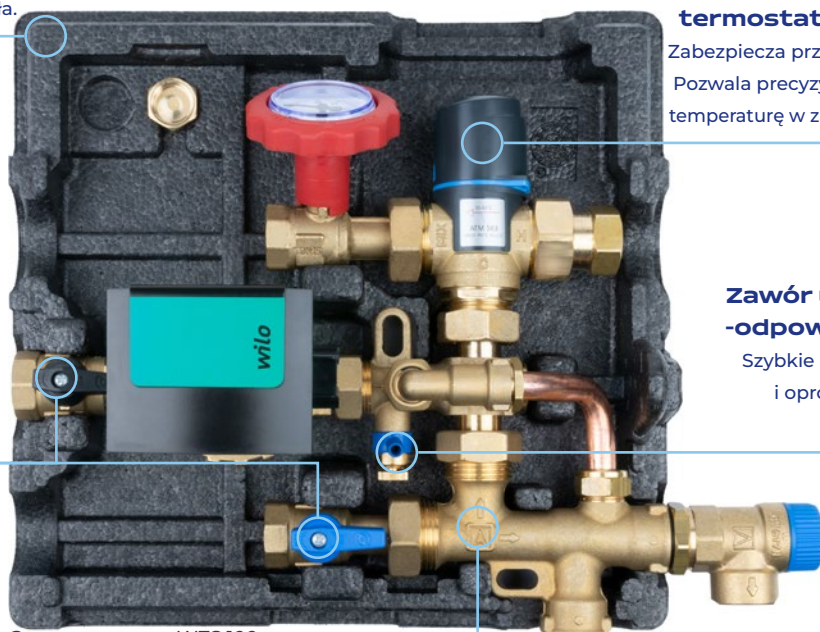
Grupy pompowe WZS wspomagają efektywne podgrzewanie wody w zasobniku, zapobiegają stratom ciepła w obwodzie cyrkulacji, zwiększają komfort cieplny użytkowników.

Dwuczęściowa izolacja EPP

Skuteczna ochrona całej armatury przed stratami ciepła.

Zawory odcinające

Ułatwienie podłączenia i konserwacji grupy pompowej.



Grupa pompowa WZS 100



Zawór termostatyczny ATM

Zabezpiecza przed oparzeniem. Pozwala precyzyjnie regulować temperaturę w zakresie 35÷60°C.

Zawór upustowo-odpowietrzający

Szybkie odpowietrzenie i opróżnienie układu cyrkulacyjnego.

Zawory zwrotne

Zabezpieczenie przed niepożądanym mieszaniem wody w zasobniku c.w.u. Gwarancja poprawnej pracy całego układu.

Porównanie grup pompowych WZS

	WZS 75	WZS 100
Montaż z zasobnikiem c.w.u. wyposażonym w króciec cyrkulacyjny	+	+
Montaż z zasobnikiem c.w.u. bez króćca cyrkulacyjnego	+	+
Ochrona przed poparzeniem w przypadku braku ciśnienia na przyłączy zimnej wody	+	+
Energooszczędna pompa cyrkulacyjna	+	+
Zawór bezpieczeństwa	-	+
Zawory zwrotne	1	4
Izolacja EPP	-	+



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/WZS

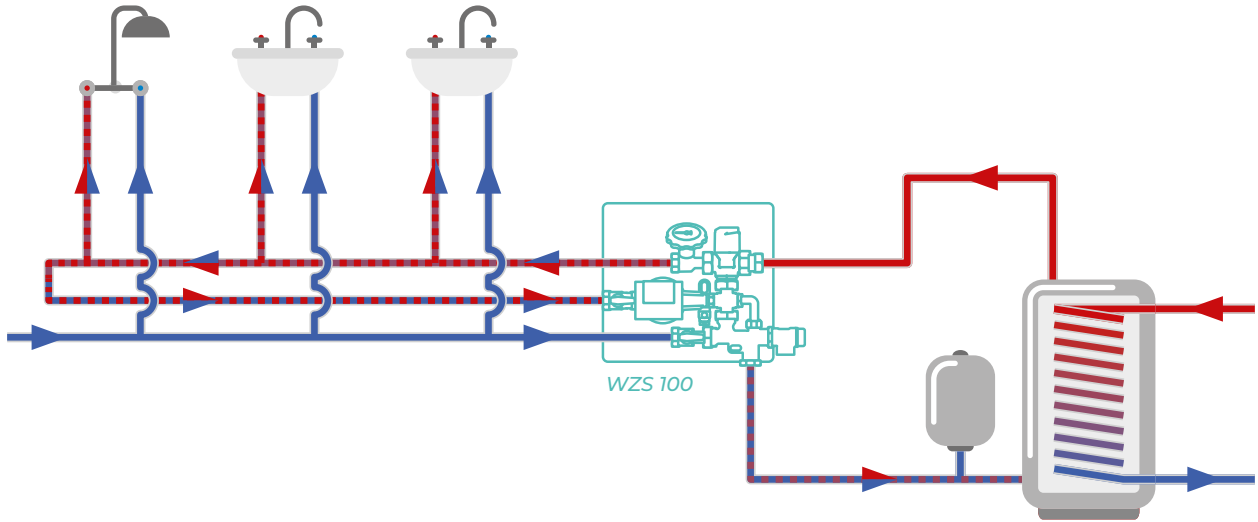


Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na: afriso.pl

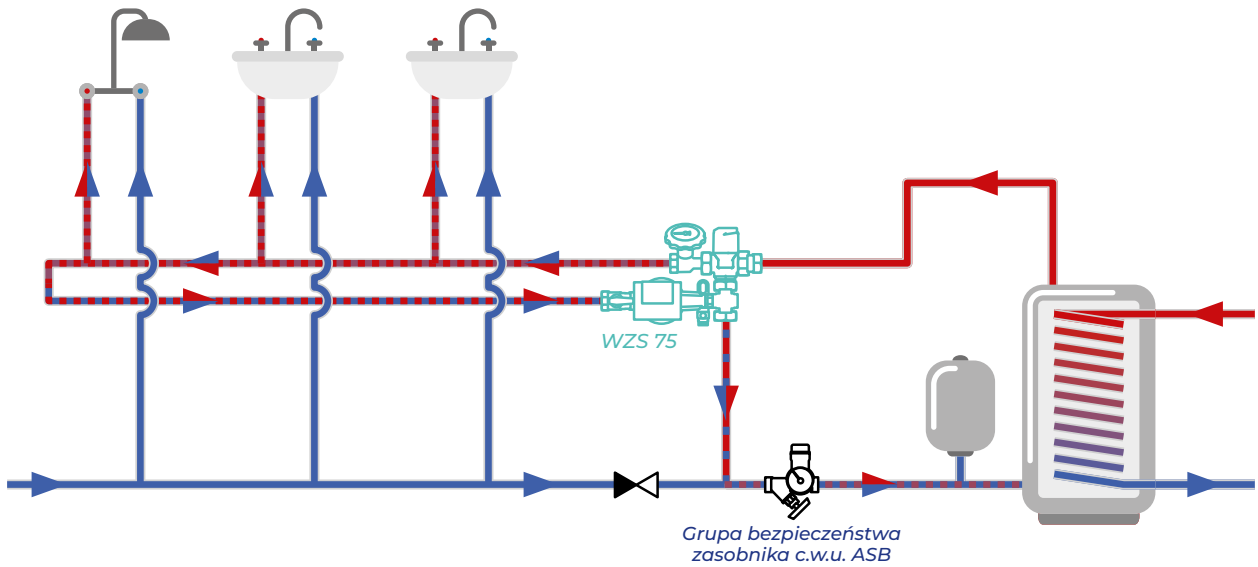
Ceny nie zawierają podatku VAT. Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

75



Przykładowy schemat aplikacyjny grupy pompowej WZS 100



Przykładowy schemat aplikacyjny grupy pompowej WZS 75



☉ max 10 bar | 🌡 max 90°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Zakres regulacji	Kvs [m³/h]	Zawór bezpieczeństwa	Cena	Grupa A
68 405 00	WZS 100		5 × Rp $\frac{3}{4}$ "			6 bar	602,00 €	
68 416 00	WZS 75	PZH	3 × Rp $\frac{3}{4}$ " 1 × nakrętka G1"	35÷60°C	2,5	—	582,00 €	




1.3.02 Termostaticzne zawory mieszające

1.3.02.a Termostaticzne zawory mieszające ATM

Stosowane w instalacjach c.w.u. i grzewczych. Montowane pomiędzy zasobnikiem a punktami odbioru wody lub na zasilaniu instalacji grzewczej, najczęściej podłogowej. Mieszają w odpowiednich proporcjach strumienie czynnika, by uzyskać wymaganą temperaturę.

☞ max 10 bar | 🌡️ 90°C | 📊 max 50%


Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 333 10	ATM 333			20		Rp¾"	89,65 €	
12 343 10	ATM 343	PZH B	35÷60°C	15	1,6	G¾"	87,90 €	
12 363 10	ATM 363			20		G1"	89,70 €	
12 563 10	ATM 563				2,5	95,35 €		

1.3.02.b Zestawy śrubunków mosiężnych do zaworów ATM

Stosowane do połączenia zaworów ATM (G¾" i G1") z instalacją. Zestaw składa się z trzech mosiężnych śrubunków, z których dwa wyposażone są w zawory zwrotne oraz kompletu uszczeltek. Śrubunki z zaworami zwrotnymi montowane są na przyłączach H i C.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 201 10	Zestaw trzech śrubunków ¾"	PZH B	nakrętka G¾" x R¾"	34,00 €	
12 202 10	Zestaw trzech śrubunków 1"		nakrętka G1" x R1"	43,30 €	


1.3.02.c Zestaw termostaticznych zaworów mieszających ATM wraz z kompletem śrubunków

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 343 44	ATM 343			15		R¾"	108,00 €	
12 363 44	ATM 363	PZH B	35÷60°C	20	1,6	R1"	121,50 €	
12 563 44	ATM 563				2,5	126,60 €		

1.3.02.d Termostaticzne zawory mieszające ATM o większych Kvs

Stosowane w instalacjach c.w.u. i grzewczych. Szczególnie zalecane do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej centralnie przy zasobniku oraz do dużych instalacji ogrzewania podłogowego jako stałotemperaturowe układy regulacji. Mieszają w odpowiednich proporcjach strumienie czynnika, by uzyskać wymaganą temperaturę.

☞ max 10 bar | 🌡️ 90°C | 📊 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa A
12 763 10	ATM 763			20	3,2	G1"	120,90 €	
12 883 10	ATM 883	PZH B	35÷60°C	25	4,2	G1¼"	129,00 €	



Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „1.1.15 Termostaticzne zawory mieszające” na stronie 56.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.3.03 Termostatyczne zawory równoważące

I.3.03.a Termostatyczne zawory równoważące ATB do instalacji cyrkulacji c.w.u.

Stosowane w instalacjach cyrkulacji ciepłej wody użytkowej. Montowane na powrocie z danej gałęzi cyrkulacji. Automatycznie utrzymują nastawioną temperaturę wody w danej gałęzi, równoważąc tym samym całą instalację.

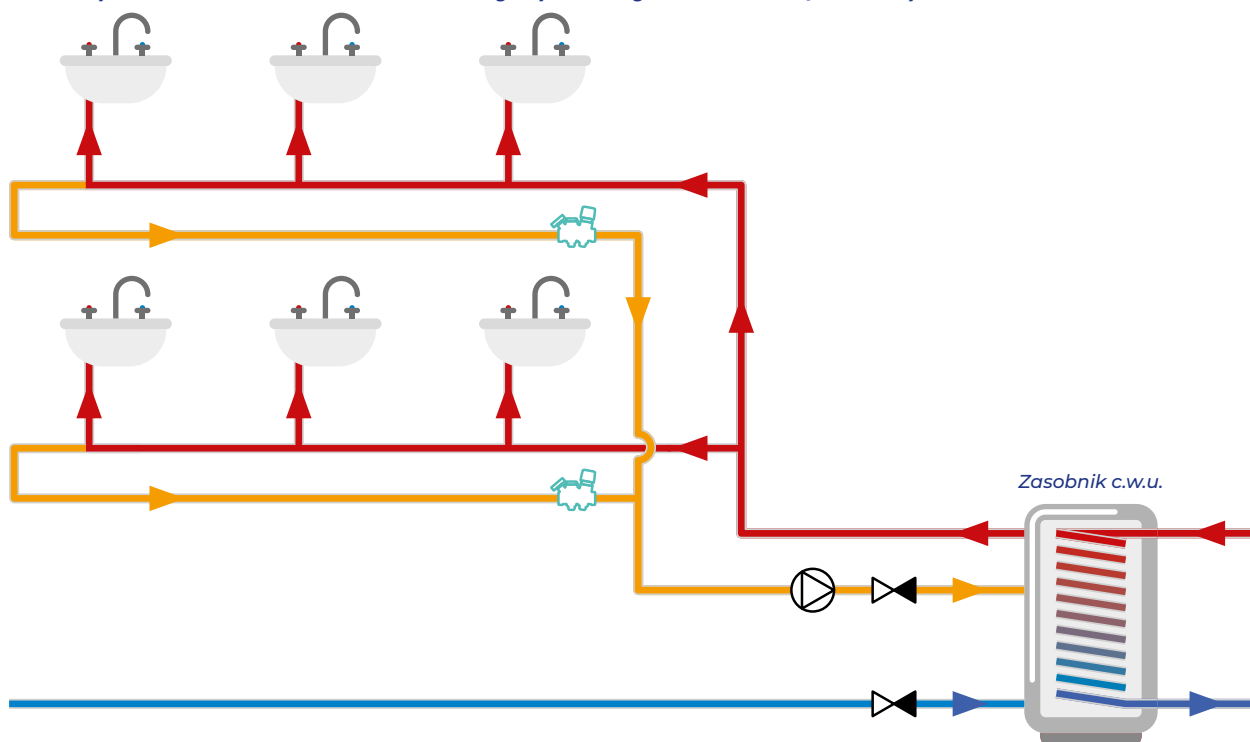
Budowa






ATB 100

ATB 200

Zawory ATB zastosowane w instalacji cyrkulacji w układzie pionowym



☞ max 16 bar | 🌡 max 90°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	DN	Kv _{max} [m ³ /h]	Zakres regulacji temperatury	Przegrzew przeciwko Legionelli	Cena	Grupa A
19 100 00	ATB 100	PZH	GW G½"	15	1,5	40÷65°C	-	105,00 €	
19 110 00	ATB 110		GW G¾"	20				106,00 €	
19 200 00	ATB 200		GW G½"	15	1,7	40÷60°C	+	145,00 €	
19 210 00	ATB 210		GW G¾"	20				146,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.


Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.3.04 Grupy i zawory bezpieczeństwa

I.3.04.a Grupy bezpieczeństwa zasobnika c.w.u. ASB


Stosowana w instalacji ciepłej wody użytkowej. Montowana na wejściu wody do zasobnika c.w.u. Zabezpiecza przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Umożliwia kontrolę ciśnienia i odcięcie przepływu.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Pojemność zasobnika	Manometr	Cena	Grupa A
77 999	ASB	CE PZH UDT	2 × G $\frac{3}{4}$ "	6,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 111,5 kW	max 200 l	0 ÷ 16 bar ø50 mm, G $\frac{1}{4}$ "	71,80 €	

I.3.04.b Zawory bezpieczeństwa MSW

Stosowane w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Montowane bezpośrednio na bądź w pobliżu zasobnika c.w.u. Chronią układ upuszczając medium przy wzroście ciśnienia ponad ciśnienie otwarcia.

🌡️ 4 ÷ 110°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Pojemność zasobnika	Maksymalna moc instalacji wg UDT	Cena	Grupa A
42 421			6,0 bar				111,5 kW	11,75 €	
42 422			8,0 bar	$\frac{1}{2}$ "	Rp $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	max 200 l	163,1 kW	11,75 €	
42 423			10,0 bar				236,5 kW	11,70 €	
42 425	MSW	CE PZH UDT	6,0 bar				123,5 kW	13,50 €	
42 426			8,0 bar	$\frac{3}{4}$ "	Rp $\frac{3}{4}$ " × Rp1"	max 1000 l	151,8 kW	13,50 €	
42 427			10,0 bar				181,9 kW	13,40 €	

I.3.04.c Zawory bezpieczeństwa do elektrycznych podgrzewaczy wody AF4/8

Stosowane do zabezpieczenia elektrycznych podgrzewaczy c.w.u. Montowane na dopływie wody zimnej w bezpośredniej bliskości podgrzewacza.



Składają się ze zintegrowanych ze sobą:

- Zaworu bezpieczeństwa – otwiera wypływ wody na zewnątrz przy wzroście ciśnienia ponad ciśnienie otwarcia.
- Zaworu zwrotnego – ogranicza wypływ wody z podgrzewacza do instalacji wodnej przy zaniku ciśnienia w sieci zasilającej.
- Zaworu upustowego – otwiera wypływ wody z podgrzewacza do instalacji wodnej, kiedy ciśnienie w podgrzewaczu przekracza ciśnienie na zasilaniu zimnej wody.

🌡️ max 95°C

Przykładowy schemat aplikacyjny zaworu bezpieczeństwa AF4/AF8



Art.-Nr	Zastępuje	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Moc podgrzewacza	Przyłącza	Cena	Grupa A
42 212 10	42 212	AF4			max 4 kW	G $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{1}{2}$ "	7,10 €	
42 234 10	42 234	AF8	PZH UDT B	6,7 bar	max 10 kW	G $\frac{3}{4}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	9,55 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

79



I.3.05 Armatura do naczyń przeponowych

I.3.05.a Grupy bezpieczeństwa zasobnika c.w.u. BSB AFRISOBasic

Stosowane w instalacji ciepłej wody użytkowej. Montowane na wejściu wody do zasobnika c.w.u. Chronią przed nadmiernym wzrostem ciśnienia, umożliwiają kontrolę ciśnienia i podłączenie naczynia wzbiorczego.

Wykonane z mosiądzu, bez izolacji.

🌡️ max 90°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze główne, Przyłącze naczynia	Zawór bezpieczeństwa Manometr	Maksymalna moc instalacji	Pojemność zasobnika	Cena	Grupa A
90 620 00	BSB 620		GW G $\frac{3}{4}$ " GW G $\frac{3}{4}$ "				91,00 €	
90 621 00	BSB 621	CE PZH UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ " szybkozłączce GW G $\frac{3}{4}$ "	6,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ " x Rp $\frac{3}{4}$ " 0÷10 bar ø63 mm, G $\frac{1}{4}$ "	wg UDT 111,5 kW	max 200 l	110,00 €	



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/BSB

I.3.05.b Szybkozłączka ASK

Stosowane w zamkniętych instalacjach grzewczych, chłodzących i ciepłej wody użytkowej. Montowane między przewodem wzbiorczym a naczyniem przeponowym. Pomagają w konserwacji naczynia, bez konieczności opróżniania medium z instalacji.

🌡️ max 10 bar | 🌡️ max 120°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Cena	Grupa A
77 924	ASK 924		2 x GW G $\frac{3}{4}$ "	18,60 €	
77 934	ASK 934	PZH	2 x GW G1"	22,85 €	




Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „I.1.12.c Szybkozłączka ASK” na stronie 50.

I.3.06 Reduktory ciśnienia wody

I.3.06.a Reduktory ciśnienia wody BPR AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Montowane za wodomierzem i filtrem wody, na głównym przewodzie zasilającym. Obniżają wysokie ciśnienie wodociągowe do wartości ustawionej. Zabezpieczają podłączone urządzenia przed zbyt wysokim ciśnieniem, uderzeniami hydraulicznymi, obniżają hałas w instalacji.

🌡️ max 25 bar | 🌡️ max 80°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Przyłącze manometru	Ciśnienie wyjściowe	Cena	Grupa A	
90 401 00	BPR 401		GW G $\frac{1}{2}$ "			50,40 €		
90 402 00	BPR 402		GW G $\frac{3}{4}$ "		0,5÷5 bar	55,70 €		
90 403 00	BPR 403		GW G1"			85,95 €		
90 404 00	BPR 404	PZH	GW G1 $\frac{1}{4}$ "	GW G $\frac{1}{4}$ "		137,90 €		
90 405 00	BPR 405		GW G1 $\frac{1}{2}$ "			150,65 €		
90 406 00	BPR 406		GW G2"			1÷5,5 bar		241,85 €
90 407 00	BPR 407		GW G2 $\frac{1}{2}$ "					349,00 €
90 408 00	BPR 408		GW G3"			412,65 €		



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.3.07 Systemy detekcji wycieku

I.3.07.a System detekcji wycieku WaterControl

Stosowany w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Zawór odcinający montowany jest na doprowadzeniu wody do budynku, za wodomierzem. Centrala sterująca montowana jest naściennie w pobliżu zaworu. Czujniki umieszczone są na podłodze w narażonych pomieszczeniach, takich jak łazienki, kuchnie, kotłownie. System wykrywa wycieki i odcina wodę, nie dopuszczając do zalania monitorowanych pomieszczeń. Czujniki łączą się bezprzewodowo z centralą wykorzystując technologię EnOcean.

Centrala łączy się maksymalnie z 10 czujnikami wycieku wody ECO lub 20 czujnikami CON. Czujniki należy zamawiać osobno.

Zestaw składa się z centrali sterującej i zaworu odcinającego.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza zaworu	Napięcie zasilania	Cena	Grupa C
42 570	WaterControl 570		GW G3/4"		344,00 €	
42 571	WaterControl 571	☐ PZH	GW G1"	230 V AC	358,00 €	
42 575	WaterControl 575		GW G1 1/4"		415,00 €	
42 576	WaterControl 576		GW G1 1/2"		425,00 €	

I.3.07.b Bezprzewodowe czujniki wycieku WaterControl

Bezprzewodowe czujniki do detekcji wycieku kompatybilne z systemem WaterControl.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Rodzaj czujnika	Zasilanie	Cena	Grupa C
55 080	ECO		mechaniczny	nie wymaga zasilania	109,30 €	
78 146	CON	☐	elektryczny	panel solarny lub bateria 1/2 AA	138,30 €	

Pomieszczenie kotłowni i pralni monitorowane przez system WaterControl



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.3.08 Zawory odcinające elektryczne

I.3.08.a Zawory kulowe z siłownikiem elektrycznym BEV

AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących i c.w.u. Montowane w dowolnym miejscu instalacji. Zamykają lub otwierają przepływ przez daną część instalacji lub konkretny odbiornik ciepła. Połączone z odpowiednim sterownikiem 2-punktowym (np. termostat TC2 AFRISO) automatyzują pracę instalacji.

Wewnętrzny element zamykający w kształcie kuli.

☰ max 10 bar | 🔥 max 110°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Pozycja*	Przyłącza	Kvs [m ³ /h]	Napięcie zasilania	Cena	Grupa A
90 211 00	BEV 211		15	NC	Rp½"	20	230 V AC	137,30 €	
90 221 10	BEV 221			NO			24 V AC	137,00 €	
90 212 00	BEV 212	☑️ PZH	20	NC	Rp¾"	45	230 V AC	146,60 €	
90 222 10	BEV 222			NO			24 V AC	146,60 €	
90 213 00	BEV 213		25	NC	Rp1"	60	230 V AC	157,00 €	
90 223 10	BEV 223			NO			24 V AC	157,00 €	

* NC oznacza nominalnie zamknięty zawór. NO oznacza nominalnie otwarty zawór.



Czas otwarcia/zamknięcia zaworu 2-drogowego – 12 s.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/BEV

I.3.09 Termostaty zanurzeniowe i tuleje

I.3.09.a Termostat zanurzeniowy TC2 z tuleją

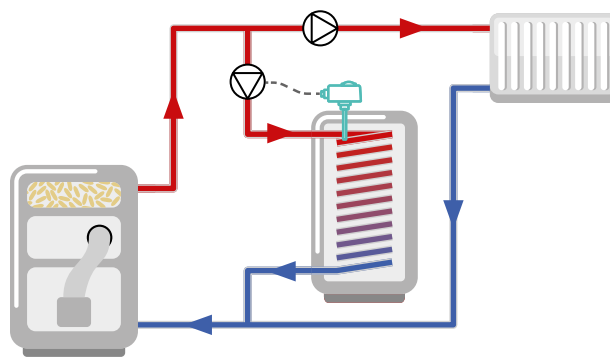
Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany bezpośrednio w zbiornikach z gwintem przyłączeniowym G½" i łączony ze sterowanym urządzeniem przewodem dwużyłowym. Steruje nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury cieczy w zasobniku.

Styki C-1: max 10 (2,5) A/250 V AC

Styki C-2: max 6 (2,5) A/250 V AC

IP40

Termostat TC2 steruje pracą pompy w zależności od nastawionej i zmierzonej temperatury w zasobniku c.w.u.



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres nastawy	Przyłącze tulei	Długość tulei	Cena	Grupa A
67 407 00	TC2	☑️	0÷90°C	G½"	100 mm	30,75 €	

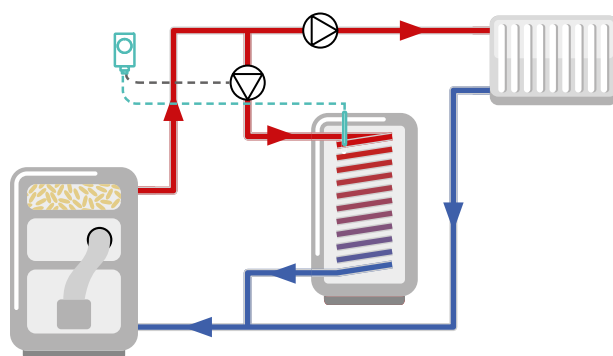


I.3.09.b Termostat zanurzeniowy TC2 z kapilarą

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany w pobliżu zbiorników z dedykowanym miejscem pod czujnik i łączony ze sterowanym urządzeniem przewodem dwużyłowym. Steruje nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury cieczy w zasobniku.

Styki C-1: max 10 (2,5) A/250 V AC
Styki C-2: max 6 (2,5) A/250 V AC
IP40

Termostat TC2 steruje pracą pompy w zależności od nastawionej i zmierzonej temperatury w zasobniku c.w.u.




Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres nastawy	Długość kapilary	Wymiary czujnika	Cena	Grupa A
67 421 00	TC2	CE	0÷90°C	1000 mm	ø6,5 × 95 mm	31,55 €	

I.3.09.c Tuleje zanurzeniowe

Stosowane w instalacjach wodnych i innych. Montowane na rurze lub innych elementach instalacji z przygotowanymi króćcami montażowymi GW G $\frac{1}{2}$ ". Oddzielają czujnik temperatury od mierzonego medium.

☞ max 6 bar | 🌡 max 130°C

Art.-Nr	Nazwa	Średnica [mm]	Przyłącze	Długość tulei [mm]	Cena	Grupa C
555 002	Tuleja	ø7 × 8	G $\frac{1}{2}$ "	100	5,40 €	
555 004	Tuleja	ø7 × 8		120	5,50 €	
555 034	Tuleja	ø15 × 16		100	5,70 €	
555 035	Tuleja	ø15 × 16		120	5,75 €	
555 012	Tuleja na 3 czujniki	ø15 × 16		100	5,80 €	
555 014	Tuleja na 3 czujniki	ø15 × 16		120	6,25 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

83

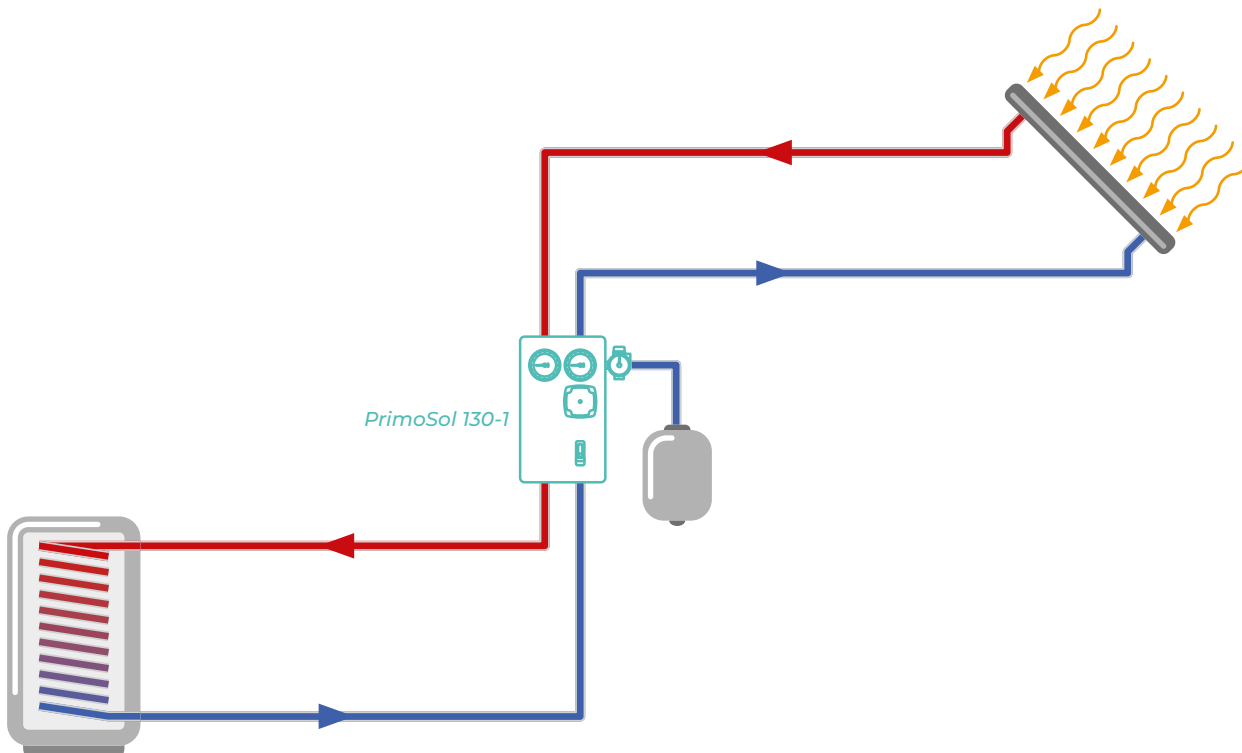
I.4 Wyposażenie instalacji solarnych

I.4.01 Grupy pompowe

I.4.01.a Grupy pompowe PrimoSol

Stosowane w instalacjach solarnych. Montowane między kolektorem a magazynem ciepła. Przeznaczone do pompowania medium, zabezpieczenia instalacji i podłączenia naczynia przeponowego.

Przykładowy schemat aplikacyjny grupy pompowej PrimoSol 130-4



☉ max 6 bar | 🌡 max 120°C | 📏 max 50% | Przyłącza: G $\frac{3}{4}$ " | Rozstaw przyłączy grupy dwudrogowej: 100 mm

Art.-Nr	Nazwa	Separator powietrza	Zakres przepływomierza	Zawór bezpieczeństwa	Manometr	Termometry	Cena	Grupa E
77 886	PrimoSol 130-1 jednodrogowa	—					446,00 €	
77 889	PrimoSol 130-4 dwudrogowa	+	2÷12 l/min	MSS 6 bar	ø63 mm 0÷10 bar	0÷120°C	569,00 €	
77 859	PrimoSol 130-4 dwudrogowa bez pompy	+					350,00 €	




I.4.02 Zawory bezpieczeństwa

I.4.02.a Zawory bezpieczeństwa MSS

Stosowane w instalacjach solarnych. Montowane na lub w bezpośredniej bliskości wymiennika ciepła. Chronią układ upuszczając medium przy wzroście ciśnienia ponad ciśnienie otwarcia.

🌡️ -20÷160°C | 📦 max 50%



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji	Cena	Grupa A
42 330				½"	Rp½" x Rp¾"	117,6 kW wg UDT	11,10 €	
42 332	MSS	CE UDT	6,0 bar	¾"	Rp¾" x Rp1"	108,4 kW wg UDT	13,00 €	

I.4.03 Odpowietrzniki automatyczne

I.4.03.a Odpowietrzniki automatyczne do instalacji solarnych

Stosowane w instalacjach solarnych. Montowane w najwyższym punkcie instalacji. Usuwiają powietrze z instalacji podczas jej napełniania i konserwacji. W trakcie normalnej pracy odpowietrzniki muszą zostać zamknięte.

🌀 max 6 bar | 🌡️ max 150°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Cena	Grupa A
77 900	Odpowietrznik automatyczny do instalacji solarnych		32,35 €	
77 996	Odpowietrznik automatyczny do instalacji solarnych z zaworem kulowym odcinającym	G¾"	40,25 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

I.5 Wyposażenie instalacji geotermalnych

I.5.01 Rozdzielacze dolnego źródła ciepła

I.5.01.a Rozdzielacze ProCalida IN

Stosowane w dużych instalacjach grzewczych i chłodzących lub małych instalacjach dolnego źródła ciepła. Montowane na ścianie lub studni rozdzielacza. Przeznaczone do rozdzielania czynnika na poszczególne obiegi, regulacji przepływu i napełniania/oprózniczenia systemu.

Moduł podstawowy



Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa C
80 900	Moduł podstawowy IN 1½"	nakrętki G1½"	112,00 €	

Zestaw pojedynczego obiegu

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza obiegu	W zestawie	Cena	Grupa C
81 841	Obieg zasilający i powrotny IN 1½"	G1"	belka z rotametrem 4÷20 l/min belka z zaworem z gwintem M30×1,5	61,50 €	

Manometr

Montowany do trójnika przyłącza głównego w module podstawowym.

Art.-Nr	Nazwa	Średnica	Zakres wskazań	Cena	Grupa C
80 920	Manometr RF50 z zaworem montażowym	50 mm	0÷10 bar	19,65 €	

Zawory kulowe

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa C
80 921	Zestaw dwóch zaworów kulowych	G1½" × CW G1½"	84,85 €	

Uchwyty

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa C
80 902	Zestaw dwóch dodatkowych uchwytych ściennych	18,80 €	



I.6 Pomiary ciśnienia i temperatury

I.6.01 Manometry

I.6.01.a Manometry grzewcze RF/HZ i hydrometry HY, z rurką Bourdona






Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji, wewnątrz budynków. Mierzą ciśnienie gazów i cieczy nielepkich, niekrystalizujących, nie działających niszcząco na stopy miedzi.

Manometry RF to przyrządy uniwersalne do instalacji grzewczych i chłodzących.

Manometry HZ stosuje się w zamkniętych instalacjach grzewczych o P_{\max} 3 bar. Posiadają zielony obszar na tarczy wskazujący optymalny zakres ciśnienia.

Popularne modele manometrów grzewczych RF

• max 60°C | Klasa dokładności: 2,5 | Obudowa: tworzywo sztuczne

Art.-Nr	Średnica tarczy	Wykonanie	Przyłącze	Zakres ciśnienia [bar]	Cena	Grupa A	
63 512	63 mm	 - radialne	G $\frac{1}{4}$ "	0÷4	6,00 €		
63 513				0÷6	6,00 €		
63 514				0÷10	6,00 €		
63 537		 - aksjalne		0÷4	6,00 €		
63 538				0÷6	6,00 €		
63 539				0÷10	6,00 €		
63 562	80 mm	 - radialne	G $\frac{1}{2}$ "	0÷4	18,60 €		
63 563				0÷6	18,60 €		
63 564				0÷10	18,60 €		
63 612	100 mm			 - radialne	0÷4		21,20 €
63 613					0÷6		21,20 €
63 614					0÷10		21,20 €
63 615		0÷16	21,20 €				







Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl




Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

87

Pełny wykaz manometrów grzewczych RF i hydrometrów HY

max 60°C

Typ	RF 50 rad	RF 50 ax	RF 63 rad	RF 63 ax					
Wykonanie	 - radialne	 - aksjalne	 - radialne	 - aksjalne					
Średnica tarczy	50 mm	50 mm	63 mm	63 mm					
Skala	pojedyncza - bar	pojedyncza - bar	pojedyncza - bar	pojedyncza - bar					
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję								
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi								
Przyłącze	G $\frac{3}{4}$ "								
Klasa dokładności	2,5 wg PN-EN 837-1/6								
Grupa A	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	
Ciśnienie	-1÷0 bar	—	—	—	63 501	14,05 €	—	—	
	0÷2,5 bar	—	—	—	63 511	6,00 €	63 536	15,60 €	
	0÷4 bar	—	—	—	63 512	6,00 €	63 537	6,00 €	
	0÷6 bar	63 122	5,90 €	63 127	5,70 €	63 513	6,00 €	63 538	6,00 €
	0÷10 bar	63 123	5,70 €	63 128	6,40 €	63 514	6,00 €	63 539	6,00 €
	0÷16 bar	63 124	15,25 €	63 129	6,45 €	63 515	6,00 €	63 540	6,00 €

Typ	RF 80 rad	HY 80 rad	RF 100 rad	HY 100 rad					
Wykonanie	 - radialne	 - radialne	 - radialne	 - radialne					
Średnica tarczy	80 mm	80 mm	100 mm	100 mm					
Skala	pojedyncza - bar	podwójna - bar/mH $_2$ O	pojedyncza - bar	podwójna - bar/mH $_2$ O					
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję								
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi								
Przyłącze	G $\frac{1}{2}$ B								
Klasa dokładności	2,5 wg PN-EN 837-1/6								
Grupa A	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena	
Ciśnienie	-1÷0 bar	63 551	19,35 €	—	—	—	63 601	21,20 €	
	0÷0,6 bar	—	—	—	—	—	63 281	21,80 €	
	0÷1 bar	63 559	19,35 €	63 570	18,70 €	63 609	21,20 €	63 282	22,30 €
	0÷1,6 bar	63 560	19,35 €	63 571	18,70 €	63 610	21,20 €	63 283	22,00 €
	0÷2,5 bar	63 561	18,60 €	—	—	63 611	21,20 €	63 284	21,90 €
	0÷4 bar	63 562	18,60 €	—	—	63 612	21,20 €	63 285	21,45 €
	0÷6 bar	63 563	18,60 €	63 574	18,70 €	63 613	21,20 €	63 286	21,25 €
	0÷10 bar	63 564	18,60 €	63 575	18,70 €	63 614	21,20 €	63 287	21,45 €
	0÷16 bar	63 565	18,60 €	—	—	63 615	21,20 €	—	—
	0÷25 bar	63 566	18,60 €	—	—	63 616	21,20 €	—	—



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl











I.6.01.b Manometry grzewcze HZ

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji, wewnątrz budynków. Mierzą ciśnienie gazów i cieczy nielepkich, niekryształizujących, nie działających niszcząco na stopy miedzi.

Hydrometry HY stosuje się w otwartych instalacjach grzewczych. Wyposażone są w podwójną skalę (bar i mH₂O) i czerwoną przestawną wskazówkę.

🌡 max 60°C

Typ	HZ 50 exc	HZ 63 rad	HZ 63 ax	HZ 63 rad
Wykonanie	 – ekscentryczne	 – radialne	 – aksjalne	 – radialne
Średnica tarczy	50 mm	63 mm	63 mm	63 mm
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję			
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi			
Ciśnienie	0÷4 bar			
Gwint	Samouszczelniający z pierścieniem PTFE			
Szybka	Tworzywo sztuczne, z czerwoną przestawną wskazówką i zielonym polem			
Klasa dokładności	2,5 wg PN-EN 837-1/6			
Przyłącze	G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{8}$ "	G $\frac{3}{8}$ "	G $\frac{1}{4}$ "
Skala	Z czerwonym wskaźnikiem przy 3 bar i zielonym polem od 1,5 do 3 bar			
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena
	63 927 6,35 €	63 910 7,75 €	63 914 7,55 €	63 911 7,25 €
Skala	Z czerwonym wskaźnikiem przy 2,5 bar i zielonym polem od 1,5 do 2,5 bar			
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena
	–	63 908 16,90 €	63 909 16,90 €	–
Typ	HZ 63 ax	HZ 80 rad	HZ 80 rad	HZ 80 ax
Wykonanie	 – aksjalne	 – radialne	 – radialne	 – aksjalne
Średnica tarczy	63 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję			
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi			
Ciśnienie	0÷4 bar			
Skala	Z czerwonym wskaźnikiem przy 3 bar i zielonym polem od 1,5 do 3 bar			
Szybka	Tworzywo sztuczne, z czerwoną przestawną wskazówką i zielonym polem			
Klasa dokładności	2,5 wg PN-EN 837-1/6			
Przyłącze	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ " z zaworem G $\frac{1}{4}$ " × G $\frac{1}{2}$ "	
Gwint	Samouszczelniający z pierścieniem PTFE	–	Samouszczelniający z pierścieniem PTFE	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena
	63 915 7,40 €	63 918 15,60 €	63 913 na zapytanie	63 919 15,95 €



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl






Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

89

I.6.01.c Manometry standardowe RF, typ D2

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji, wewnątrz budynków. Mierzą ciśnienie gazów i cieczy nielepkich, niekryształizujących, nie działających niszcząco na stopy miedzi.

max 60°C

Typ	RF 40 rad, D201	RF 40 ax, D211	RF 50 rad, D201	RF 50 ax, D211	RF 63 rad, D201	
Wykonanie	 - radialne	 - aksjalne	 - radialne	 - aksjalne	 - radialne	
Średnica tarczy	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm	63 mm	
Obudowa	Metalowa, malowana na czarno, szybka z tworzywa, montowana na wcisk					
Element pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi					
Klasa dokładności	1,6 wg PN-EN 837-1/6					
Przyłącze	G $\frac{1}{8}$ "	G $\frac{1}{8}$ "	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ "	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Ciśnienie	-1÷0 bar	85 001 201 15,50 €	85 001 211 16,60 €	85 051 201 32,35 €	85 051 211 35,30 €	85 101 201 17,80 €
	-1÷0,6 bar	—	—	—	—	85 102 201 16,35 €
	-1÷1,5 bar	—	—	—	—	85 103 201 17,30 €
	-1÷3 bar	—	—	—	—	85 104 201 14,90 €
	-1÷5 bar	—	—	—	—	85 105 201 15,00 €
	-1÷9 bar	—	—	—	—	85 106 201 14,10 €
	-1÷15 bar	—	—	—	—	85 107 201 29,65 €
	0÷0,6 bar	—	—	—	—	85 109 201 17,45 €
	0÷1 bar	85 010 201 15,80 €	85 010 211 14,80 €	85 060 201 16,50 €	85 060 211 17,55 €	85 110 201 17,70 €
	0÷1,6 bar	85 011 201 20,20 €	85 011 211 20,20 €	85 061 201 16,45 €	85 061 211 15,70 €	85 111 201 17,75 €
	0÷2,5 bar	85 012 201 14,20 €	85 012 211 14,20 €	85 062 201 13,90 €	85 062 211 17,00 €	85 112 201 16,50 €
	0÷4 bar	85 013 201 11,30 €	85 013 211 11,35 €	85 063 201 13,10 €	85 063 211 14,65 €	85 113 201 14,35 €
	0÷6 bar	85 014 201 11,35 €	85 014 211 11,35 €	85 064 201 13,00 €	85 064 211 14,05 €	85 114 201 14,25 €
	0÷10 bar	85 015 201 11,35 €	85 015 211 11,35 €	85 065 201 13,05 €	85 065 211 13,90 €	85 115 201 14,35 €
	0÷16 bar	85 016 201 11,35 €	85 016 211 11,35 €	85 066 201 13,05 €	85 066 211 13,95 €	85 116 201 14,40 €
	0÷25 bar	85 017 201 15,70 €	85 017 211 15,70 €	85 067 201 12,50 €	85 067 211 16,20 €	85 117 201 15,60 €
	0÷40 bar	85 018 201 15,70 €	85 018 211 15,70 €	85 068 201 16,20 €	85 068 211 16,20 €	85 118 201 17,80 €
	0÷60 bar	85 019 201 27,20 €	85 019 211 27,20 €	85 069 201 15,85 €	85 069 211 15,45 €	85 119 201 15,10 €
	0÷100 bar	85 020 201 27,20 €	85 020 211 27,20 €	85 070 201 14,20 €	85 070 211 15,45 €	85 120 201 32,95 €
	0÷160 bar	85 021 201 27,20 €	85 021 211 27,20 €	85 071 201 31,75 €	85 071 211 15,40 €	85 121 201 16,55 €
0÷250 bar	85 022 201 27,20 €	85 022 211 27,20 €	85 072 201 15,85 €	85 072 211 na zapytanie	85 122 201 18,35 €	
0÷400 bar	—	—	85 073 201 31,75 €	85 073 211 33,70 €	85 123 201 16,25 €	






Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Manometry standardowe RF, typ D2 - ciąg dalszy

max 60°C

Typ	RF 63 ax, D211	RF 80 rad, D201	RF 100 ax, D211	RF 100 rad, D201	RF 160 rad, D201	
Wykonanie	 - aksjalne	 - radialne	 - aksjalne	 - radialne	 - radialne	
Średnica tarczy	63 mm	80 mm	100 mm	100 mm	160 mm	
Obudowa	Metalowa, malowana na czarno, szafka z tworzywa, montowana na wcisk				Pierścień montażowy, szkło	
Element pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi					
Klasa dokładności	1,6 wg PN-EN 837-1/6					
Przyłącze	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	
Dodatkowe	Z przestawną czerwoną wskazówką					
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Ciśnienie	-1÷0 bar	85 101 211 18,10 €	85 151 201 47,20 €	85 201 211 49,75 €	85 201 201 27,50 €	85 251 201 119,90 €
	-1÷0,6 bar	85 102 211 na zapytanie	85 152 201 47,20 €	85 202 211 24,65 €	85 202 201 28,55 €	85 252 201 119,90 €
	-1÷1,5 bar	85 103 211 na zapytanie	85 153 201 25,05 €	85 203 211 49,75 €	85 203 201 23,10 €	85 253 201 76,75 €
	-1÷3 bar	85 104 211 31,75 €	85 154 201 47,25 €	85 204 211 49,75 €	85 204 201 23,25 €	85 254 201 119,90 €
	-1÷5 bar	85 105 211 15,15 €	85 155 201 22,20 €	85 205 211 49,75 €	85 205 201 21,85 €	85 255 201 72,50 €
	-1÷9 bar	85 106 211 31,75 €	85 156 201 22,35 €	85 206 211 20,45 €	85 206 201 49,75 €	85 256 201 119,90 €
	-1÷15 bar	85 107 211 14,50 €	85 157 201 47,20 €	85 207 211 49,75 €	85 207 201 24,80 €	85 257 201 119,90 €
	0÷0,6 bar	85 109 211 17,70 €	85 159 201 26,85 €	85 209 211 22,20 €	85 209 201 28,55 €	85 259 201 74,75 €
	0÷1 bar	85 110 211 18,10 €	85 160 201 25,70 €	85 210 211 22,55 €	85 210 201 27,55 €	85 260 201 75,40 €
	0÷1,6 bar	85 111 211 18,05 €	85 161 201 26,60 €	85 211 211 22,20 €	85 211 201 28,55 €	85 261 201 75,75 €
	0÷2,5 bar	85 112 211 17,00 €	85 162 201 24,95 €	85 212 211 46,70 €	85 212 201 27,00 €	85 262 201 117,00 €
	0÷4 bar	85 113 211 14,65 €	85 163 201 22,30 €	85 213 211 20,80 €	85 213 201 24,20 €	85 263 201 73,25 €
	0÷6 bar	85 114 211 14,60 €	85 164 201 21,55 €	85 214 211 20,20 €	85 214 201 24,20 €	85 264 201 72,70 €
	0÷10 bar	85 115 211 14,60 €	85 165 201 22,40 €	85 215 211 20,30 €	85 215 201 24,40 €	85 265 201 73,55 €
	0÷16 bar	85 116 211 14,90 €	85 166 201 22,70 €	85 216 211 20,70 €	85 216 201 24,50 €	85 266 201 74,30 €
	0÷25 bar	85 117 211 16,40 €	85 167 201 24,30 €	85 217 211 46,70 €	85 217 201 26,20 €	85 267 201 74,70 €
	0÷40 bar	85 118 211 18,70 €	85 168 201 83,90 €	85 218 211 46,70 €	85 218 201 29,15 €	85 268 201 79,30 €
	0÷60 bar	85 119 211 34,85 €	85 169 201 50,60 €	85 219 211 52,85 €	85 219 201 26,90 €	—
	0÷100 bar	85 120 211 17,05 €	85 170 201 50,60 €	85 220 211 52,85 €	85 220 201 25,95 €	—
	0÷160 bar	85 121 211 34,85 €	85 171 201 50,60 €	85 221 211 52,85 €	85 221 201 52,85 €	—
0÷250 bar	85 122 211 34,85 €	85 172 201 50,60 €	85 222 211 52,85 €	85 222 201 52,85 €	—	
0÷400 bar	85 123 211 34,85 €	85 173 201 50,60 €	85 223 211 52,85 €	85 223 201 52,85 €	—	

I.6.01.d Manometry przemysłowe RF, typ D2/D3/D4

Zastosowanie	Do precyzyjnych pomiarów ciśnienia gazów i cieczy.
Średnica tarczy	100, 160 mm
Klasa	1,0 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0÷1/15 bar 0/0,6÷0/1000 bar
Przyłącze	radialne, ekscentryczne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal, stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



Szerszą ofertę manometrów znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

91

I.6.01.e Manometry glicerynowe RF, typ D7

Zastosowanie	Do pomiaru ciśnienia gazów i cieczy w instalacjach narażonych na wibracje.
Średnica tarczy	50, 63, 80, 100 mm
Klasa	1,6 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0 bar÷1/15 bar 0/0,6÷0/400 bar
Przyłącze	radialne, aksjalne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi



I.6.01.f Manometry glicerynowe RF, typ D8

Zastosowanie	Do precyzyjnych pomiarów ciśnienia gazów i cieczy w instalacjach narażonych na wibracje.
Średnica tarczy	100, 160 mm
Klasa	1,0 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0÷1/15 bar 0/0,6÷0/1000 bar
Przyłącze	radialne, ekscentryczne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



I.6.01.g Manometry chemiczne RF, typ D4

Zastosowanie	Do precyzyjnych pomiarów ciśnienia gazów i cieczy agresywnych.
Średnica tarczy	100, 160 mm
Klasa	1,0 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0 bar÷-1/15 bar RF 100: 0/0,6÷0/1000 bar RF 160: 0/0,6÷0/1600 bar
Przyłącze	radialne, ekscentryczne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 200°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stal nierdzewna 316 Ti/316 L



I.6.01.h Manometry precyzyjne RF, typ D4

Zastosowanie	Do bardzo precyzyjnych pomiarów ciśnienia gazów i cieczy.
Średnica tarczy	160, 250 mm
Klasa	0,6 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0÷-1/15 bar 0/0,6÷0/400 bar
Przyłącze	radialne, ekscentryczne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi lub stal nierdzewna 316 Ti/316 L



Szerszą ofertę manometrów znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.6.01.i Manometry kontaktowe RF, typ D4

Zastosowanie	Do pomiarów ciśnienia gazów i cieczy oraz sterowania urządzeniami elektrycznymi.
Średnica tarczy	100 mm
Klasa	1,0 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	-1/0÷-1/15 bar 0/1÷0/1000 bar
Przyłącze	radialne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



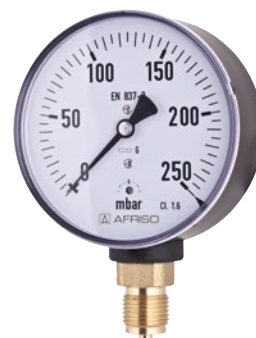
I.6.01.j Manometry różnicowe RF, typ D2

Zastosowanie	Do pomiaru różnicy ciśnień gazów i cieczy.
Średnica tarczy	100 mm
Klasa	1,6 wg PN-EN 837-1/6
Zakresy	0/0,6÷0/60 bar
Przyłącze	radialne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal malowana na czarno
Mechanizm	stop miedzi



I.6.01.k Manometry puszkowe KP, typ D2/D4

Zastosowanie	Do pomiaru niskich wartości ciśnień gazów suchych.
Średnica tarczy	63, 80, 100, 160 mm
Klasa	1,6 wg PN-EN 837-3/6
Zakresy	KP 63/80/100: 0/25÷0/1000 mbar KP 160: 0/6÷0/1000 mbar dla mierzonego pod- jak i nadciśnienia
Przyłącze	radialne, aksjalne
Gwint zewnętrzny	G $\frac{1}{4}$ ", G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal malowana na czarno, stal nierdzewna 304
Mechanizm	brąz berylowy



I.6.01.l Manometry puszkowe różnicowe KP Dif, typ D9/D4

Zastosowanie	Do pomiaru różnicy niskich wartości ciśnień gazów suchych.
Średnica tarczy	63, 100, 160 mm
Klasa	1,6 (≤ 10 mbar – 2,5) wg PN-EN 837-3/6
Zakresy	KP 63: 0/16÷0/400 mbar KP 100: 0/6÷0/400 mbar KP 160: 0/4÷0/400 mbar
Przyłącze	radialne, aksjalne
Gwint przyłączeniowy	G $\frac{1}{2}$ "
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	brąz berylowy



Szerszą ofertę manometrów znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

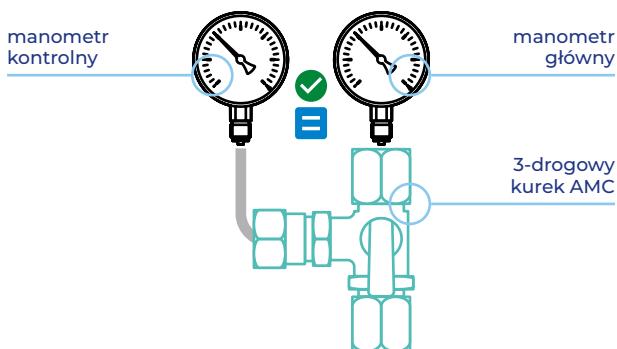
1.6.02 Akcesoria do manometrów

1.6.02.a Kurki manometryczne AMC

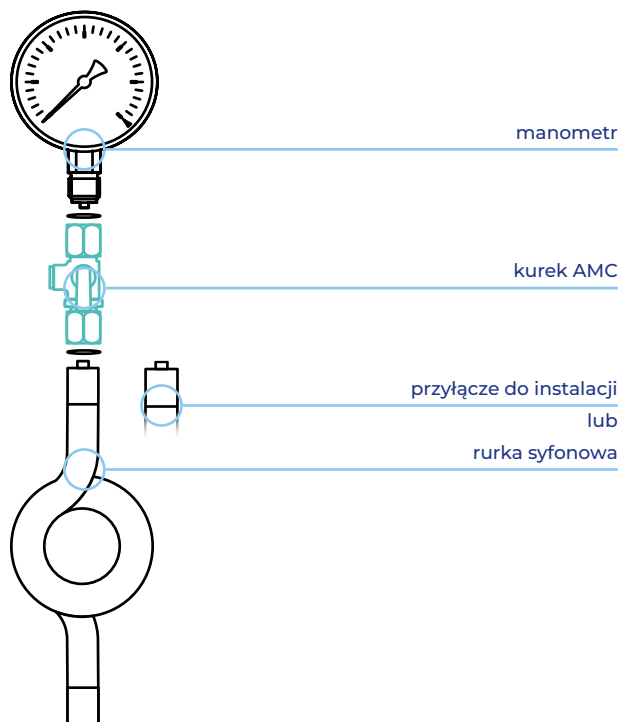
Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących i ciepłej wody użytkowej. Montowane w dowolnym miejscu instalacji razem z manometrami. Służą do odłączania urządzenia pomiarowego w celu jego kontroli lub wymiany. Dodatkowo odpowietrzają odcinek od instalacji do manometru oraz umożliwiają kontrolę wskazania punktu zero.

3-drogowy kurek umożliwia sprawdzenie poprawności wskazań manometru głównego za pomocą przenośnego urządzenia pomiarowego.

Kontrola poprawności wskazań manometru z wykorzystaniem 3-drogowego kurka AMC i manometru kontrolnego



Przykład montażu 2-drogowego kurka AMC



☞ max 25 bar | 🌡 max 120°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze do instalacji	Przyłącze do manometru	Przyłącze kontrolne	Cena	Grupa A
63 433 00	AMC 433		nakrętka G½"	nakrętka G½"		20,60 €	
63 413 00	AMC 413		G½"	nakrętka G½"		20,20 €	
63 463 00	AMC 463		GW G½"	nakrętka G½"		20,70 €	
63 416 00	AMC 416	PZH B	G½"	GW G½"		17,60 €	
63 466 00	AMC 466		GW G½"	GW G½"		15,20 €	
63 513 00	AMC 513		G½"	nakrętka G½"	G½"	30,00 €	
63 533 00	AMC 533		nakrętka G½"	nakrętka G½"	G½"	32,25 €	



Uszczelki dostarczane w zestawie zapewniają szczelność połączeń.




Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.6.02.b Nypel mosiężny



Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany między kurkiem AMC a instalacją, jeśli nie zastosowano rurki syfonowej lub gwint od strony instalacji jest <17,5 mm.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
63 082 00	Nypel mosiężny	G $\frac{1}{2}$ " x R $\frac{1}{2}$ "	4,10 €	

I.6.02.c Rurki syfonowe

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji razem z manometrami. Chronią manometry przed zbyt wysoką temperaturą mierzonego medium oraz wydłużają ich żywotność, tłumiąc skoki ciśnienia w instalacji.



☞ max 25 bar | 🌡 max 120°C | 🏠 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
63 081 10	Rurka spiralna	G $\frac{1}{2}$ "	24,95 €	
63 085 10	U-rurka	G $\frac{1}{2}$ "	26,05 €	

I.6.02.d Pozostałe kurki manometryczne

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane w dowolnym miejscu instalacji razem z manometrami. Służą do odłączania urządzenia pomiarowego w celu jego kontroli lub wymiany. Dodatkowo odpowietrzają odcinek od instalacji do manometru oraz umożliwiają kontrolę wskazania punktu zero.

3-drogowy zawór manometryczny umożliwia sprawdzenie poprawności wskazań manometru głównego za pomocą przenośnego urządzenia pomiarowego.

Art.-Nr	Nazwa	Klasa ciśnienia*	Temperatura	Przyłącza	Cena	Grupa A
63 011	Kurek 2-drogowy	PN6	max 50°C	GW G $\frac{3}{4}$ " x G $\frac{1}{4}$ "	28,50 €	
63 012	Kurek 2-drogowy	PN16		GW G $\frac{3}{8}$ " x G $\frac{3}{8}$ "	35,00 €	
63 092	Zawór 2-drogowy	PN250	max 120°C	GW G $\frac{1}{2}$ " x G $\frac{1}{2}$ "	49,60 €	
63 041	Zawór 3-drogowy			GW G $\frac{1}{2}$ " x G $\frac{1}{2}$ " M20x1,5 (kontrolne)	65,00 €	
63 031	Kurek 2-drogowy z przyciskiem	MOP5	max 70°C	2 x GW G $\frac{1}{2}$ "	24,50 €	

* Klasa ciśnienia PN wskazuje na gwarantowaną szczelność korpusu urządzenia przy danym ciśnieniu panującym w instalacji wyrażonym w barach. Klasa oznaczona jako MOP wskazuje maksymalne ciśnienie pracy urządzenia.

I.6.02.e Zawory montażowe

Stosowane do przyłączenia manometrów do instalacji. Zawory wyposażone w zawór stopowy umożliwiają wymianę manometru bez opróżniania instalacji z medium.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
77 907	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G $\frac{1}{4}$ " x G $\frac{1}{4}$ "	8,10 €	
77 908	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G $\frac{1}{4}$ " x G $\frac{3}{8}$ "	7,15 €	
77 917	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G $\frac{3}{8}$ " x G $\frac{3}{8}$ "	5,75 €	
77 914	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G $\frac{1}{4}$ " x G $\frac{1}{2}$ "	4,55 €	
77 918	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G $\frac{3}{8}$ " x G $\frac{1}{2}$ "	5,80 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



I.6.02.f Zawór absorbujący uderzenia hydrauliczne

Stosowany do przyłączenia manometru do instalacji. Zawór absorbujący uderzenia hydrauliczne chroni urządzenie pomiarowe przed skokami ciśnienia w instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Klasa ciśnienia	Przyłącza	Cena	Grupa A
63 074	Zawór absorbujący uderzenia hydrauliczne	PN400	GW G½" × G½"	34,80 €	

I.6.02.g Redukcje do manometrów

Stosowane do przyłączenia manometrów do instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa A
63 054	Redukcja	GW G¼" × G½"	10,00 €	
63 058	Redukcja	GW G½" × G¼"	16,95 €	
63 155	Redukcja	GW G½" × M20×1,5	37,20 €	
63 157 00	Redukcja	GW M20×1,5 × G½" wydłużony gwint G½" (17,5 mm) do kurków AMC z obrotową nakrętką	5,40 €	



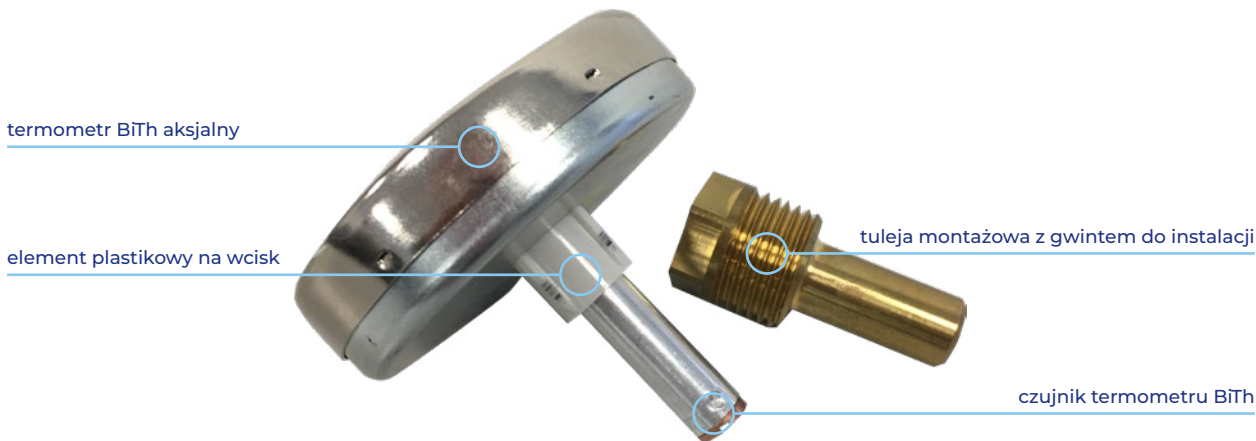
I.6.03 Termometry

I.6.03.a Termometry bimetaliczne BiTh ST aksjalne

Popularne modele termometrów bimetalicznych BiTh ST aksjalnych

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane wewnątrz budynków w dowolnym miejscu instalacji. Mierzą temperaturę cieczy lub gazów, które nie działają niszcząco na mosiężną tuleję montażową czujnika.

Budowa termometrów BiTh standardowych



☉ max 6 bar | Klasa dokładności: 2

Art.-Nr	Średnica tarczy	Przyłącze	Zakres temperatur	Długość tulei	Cena	Grupa A
63 801	63 mm	G½"	0÷120°C	40 mm	8,00 €	
63 802				63 mm	8,70 €	
63 806	80 mm			40 mm	9,45 €	
63 807				63 mm	11,05 €	
63 811	100 mm			40 mm	11,75 €	
63 812				63 mm	13,25 €	







Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

97

Pełny wykaz termometrów bimetalicznych BiTh ST aksjalnych

Typ	BiTh 50 ST	BiTh 63 ST	BiTh 80 ST	BiTh 100 ST	
Wykonanie	 - aksjalne	 - aksjalne	 - aksjalne	 - aksjalne	
Średnica tarczy	50 mm	63 mm	80 mm	100 mm	
Obudowa	Metalowa, galwanizowana, z wciskanym niklowanym pierścieniem montażowym, szybka z tworzywa				
Czujnik	Mosiądz lub aluminium, ø9 mm				
Przyłącze	Tuleja montażowa G½B, mosiężna, ø12 mm (zew.), zdejmowana, PN6				
Klasa dokładności	2 wg PN-EN 13190				
Zakres wskazań	-20÷60°C	-20÷60°C	-20÷60°C	-20÷60°C	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei:	40 mm	—	63 951 8,85 €	63 955 9,70 €	63 959 10,55 €
	63 mm	—	63 952 8,90 €	63 956 9,65 €	63 960 11,60 €
	100 mm	—	63 953 11,20 €	63 957 12,00 €	63 961 15,20 €
	150 mm	—	63 954 15,50 €	63 958 16,40 €	63 962 18,90 €
Zakres wskazań	0÷60°C	0÷60°C	0÷60°C	0÷60°C	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei:	40 mm	64 027B 12,20 €	63 860 7,80 €	63 865 8,30 €	63 869 10,45 €
	63 mm	—	63 861 8,05 €	63 866 9,25 €	63 870 10,80 €
	100 mm	—	63 862 9,50 €	63 867 11,80 €	63 871 13,60 €
	150 mm	—	63 864 13,85 €	63 868 15,00 €	63 872 16,85 €
Zakres wskazań	0÷120°C	0÷120°C	0÷120°C	0÷120°C	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei:	40 mm	64 031B 12,00 €	63 801 8,00 €	63 806 9,45 €	63 811 11,75 €
	63 mm	64 032B 11,75 €	63 802 8,70 €	63 807 11,05 €	63 812 13,25 €
	100 mm	—	63 803 10,70 €	63 808 12,15 €	63 813 16,95 €
	150 mm	—	63 804 14,20 €	63 809 18,30 €	63 814 22,75 €
	200 mm	—	—	63 842 37,85 €	63 815 20,00 €
Zakres wskazań	0÷160°C	0÷160°C	0÷160°C	0÷160°C	
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei:	40 mm	—	63 983 28,95 €	63 987 31,55 €	64 015 32,25 €
	63 mm	—	63 984 34,20 €	63 988 33,95 €	64 016 36,80 €
	100 mm	—	63 985 36,80 €	63 989 35,40 €	64 017 40,80 €
	150 mm	—	63 986 44,70 €	63 990 46,05 €	64 018 47,40 €



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.6.03.b Termometry bimetaliczne BiTh ST radialne

Typ	BiTh 63 ST	BiTh 80 ST	BiTh 100 ST	
Wykonanie	- radialne	- radialne	- radialne	
Średnica tarczy	63 mm	80 mm	100 mm	
Obudowa	Metalowa, galwanizowana, z wciśniętym mosiężnym pierścieniem montażowym, szybka z tworzywa			
Czujnik	Mosiądz lub aluminium, ø9 mm			
Przyłącze	Tuleja montażowa G½B, mosiężna, ø12 mm (zew.), zdejmowana, PN6			
Klasa dokładności	2 wg PN-EN 13190			
Zakres wskazań	-20÷60°C	-20÷60°C	-20÷60°C	
Grupa C	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 039 72,30 €	64 055 75,95 €	64 073 77,40 €
	63 mm	64 040 77,10 €	64 056 80,60 €	64 074 81,70 €
	100 mm	64 041 81,60 €	64 057 82,40 €	64 075 89,40 €
	150 mm	64 042 121,00 €	64 058 87,55 €	64 076 107,85 €
Zakres wskazań	0÷60°C	0÷60°C	0÷60°C	
Grupa C	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 043 75,40 €	64 059 75,95 €	64 077 78,65 €
	63 mm	64 044 75,90 €	64 060 79,25 €	64 078 83,65 €
	100 mm	64 045 78,20 €	64 061 81,70 €	64 079 81,95 €
	150 mm	64 046 83,90 €	64 062 87,55 €	64 080 86,25 €
Zakres wskazań	0÷120°C	0÷120°C	0÷120°C	
Grupa C	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 047 74,55 €	64 063 76,70 €	64 081 74,65 €
	63 mm	64 048 76,35 €	64 064 79,95 €	64 082 83,50 €
	100 mm	64 049 78,20 €	64 067 81,70 €	64 083 87,20 €
	150 mm	64 050 85,25 €	64 068 87,55 €	64 084 91,90 €

I.6.03.c Termometry bimetaliczne przyłogowe ATH

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane wewnątrz budynków, w dowolnym miejscu instalacji, przyłogowo na rurociągu. Mierzą temperaturę przepływającego czynnika.

Art.-Nr	Typ	Średnica tarczy	Montaż	Zakres wskazań	Cena	Grupa A
63 820	ATH 63 S	63 mm	- obejma dla rur ¾" do 1½"		16,15 €	
63 822	ATH 63 F	63 mm	- sprężyna dla rur ¾" do 1½"	0÷120°C	12,65 €	
63 821	ATH 80 F	80 mm			11,95 €	
63 651	ATH 63 M	63 mm	- 2 x magnes ø20 mm		16,40 €	
63 826	ATH 63 F	63 mm	- sprężyna dla rur ¾" do 1½"	0÷60°C	17,50 €	
63 943	ATH 80 F	80 mm			19,55 €	
63 650	ATH 63 M	63 mm			- 2 x magnes ø20 mm	







Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.






I.6.03.d Termomanometry TM i termohydrometry TH

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane wewnątrz budynków w dowolnym miejscu instalacji. Równocześnie mierzą temperaturę i ciśnienie. Przeznaczone do gazów i cieczy nielepkich, niekryształujących, które nie działają niszcząco na stopy miedzi. Fabrycznie wyposażone w zawór stopowy umożliwiający wymianę bez opróżniania instalacji z medium.

Typ	TM 63 ax	TM 80 rad	TM 80 ax	TH 80 ax	
Wykonanie	 - aksjalne	 - radialne	 - aksjalne	 - aksjalne	
Średnica tarczy	63 mm	80 mm	80 mm	80 mm	
Obudowa	Metalowa, czarna				
Klasa dokładności	Manometr/hydrometr 2,5				
Przyłącze	G $\frac{1}{4}$ B z zaworem stopowym GW G $\frac{1}{4}$ " x R $\frac{1}{2}$ "				
Zakres wskazań termometru	20÷120°C				
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Zakresy wskazań manometru	0÷4 bar	63 318 26,90 €	63 337 25,35 €	63 341 25,80 €	—
	0÷6 bar	—	63 338 24,80 €	63 342 25,05 €	—
	0÷10 bar	—	63 339 24,95 €	63 343 26,45 €	—
	0÷6 mH ₂ O	—	—	—	63 311 25,30 €
	0÷10 mH ₂ O	—	—	—	63 312 26,45 €
	0÷16 mH ₂ O	—	—	—	63 313 na zapytanie
	0÷25 mH ₂ O	—	—	—	63 314 26,40 €
	0÷40 mH ₂ O	—	—	—	63 315 25,20 €
	0÷60 mH ₂ O	—	—	—	63 316 25,20 €

I.6.03.e Termometry bimetaliczne do pomiaru temperatury spalin RT i RTC

Stosowane do pomiaru temperatury spalin w przewodach spalinowych kotłów gazowych i olejowych.

Typ	RT 80 ax	RT 80 ax	RTC 80 ax		
Wykonanie	 - aksjalne	 - aksjalne	 - aksjalne		
Średnica tarczy	80 mm				
Obudowa	Metalowa, galwanizowana, z wciskanym niklowanym pierścieniem montażowym, szybka z tworzywa				
Przyłącze	Czujnik gładki ze stali nierdzewnej 316 L, przesuwany stożek mosiężny, niklowany 8-12 mm	Czujnik gładki ze stali nierdzewnej 316 L, przesuwany stożek mosiężny, niklowany 12-18 mm	Czujnik gładki ze stali nierdzewnej 316 L, magnes		
Klasa dokładności	2 wg PN-EN 13190				
Zakres wskazań	0÷300°C	0÷500°C	0÷500°C		
Grupa A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena		
Długość tulei	100 mm	—	—	63 833 68,85 €	
	150 mm	64 238 28,20 €	63 830 32,75 €	64 164 53,90 €	63 832 38,55 €
	300 mm	64 239 29,70 €	63 831 37,25 €	—	—

I.6.03.f Termometry bimetaliczne przemysłowe BiTh I

Zastosowanie Do precyzyjnego pomiaru temperatury w maszynach, rurociągach, zasobnikach, kotłach i różnego rodzaju instalacjach.

Średnica tarczy	63, 80, 100, 160 mm
Obudowa	metalowa, galwanizowana
Czujnik	mosiężny, \varnothing 9 mm
Wykonanie	radialne, aksjalne
Przyłącze	tuleja montażowa G1/2B, mosiężna, PN10
Klasa dokładności	1 wg PN-EN 13190
Zakresy wskazań	-20÷60, 0÷60, 0÷120, 0÷160°C



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



I.6.03.g Termometry bimetaliczne ze stali nierdzewnej BiTh E

Zastosowanie	Do precyzyjnego pomiaru temperatury mediów agresywnych we wszelkiego typu instalacjach.
Średnica tarczy	63, 80, 100 mm
Obudowa	stal nierdzewna 304
Czujnik	stal nierdzewna 316 L, ø8 mm
Wykonanie	radialne, aksjalne
Przyłącze	gładkie (opcjonalna tuleja montażowa)
Klasa dokładności	1 wg PN-EN 13190
Zakresy wskazań	-20÷60, 0÷60, 0÷120, 0÷160°C



I.6.03.h Termometry bimetaliczne chemiczne BiTh Ch

Zastosowanie	Do precyzyjnego pomiaru temperatury mediów agresywnych we wszelkiego typu instalacjach, również tych narażonych na trudne warunki otoczenia.
Średnica tarczy	63, 100, 160 mm
Obudowa	stal nierdzewna 304
Czujnik	stal nierdzewna 316, ø8 mm
Wykonanie	radialne, aksjalne
Przyłącze	gładkie (opcjonalna tuleja montażowa)
Klasa dokładności	1 wg PN-EN 13190
Zakresy wskazań	-20÷60, 0÷60, 0÷120, 0÷160°C



I.6.03.i Termometry gazowe chemiczne FTh Ch

Zastosowanie	Do precyzyjnego pomiaru temperatury mediów agresywnych we wszelkiego typu instalacjach, w których mogą również występować gwałtowne zmiany temperatury.
Średnica tarczy	100, 160 mm
Obudowa	stal nierdzewna 304
Czujniki	stal nierdzewna 321, 100 x 10 mm, z kapilarą lub bez
Wykonanie	radialne, aksjalne
Przyłącze	gładkie (opcjonalna tuleja montażowa)
Wypełnienie	gaz pod ciśnieniem
Klasa dokładności	1 wg PN-EN 13190
Zakres wskazań	-20÷60, 0÷60, 0÷120, 0÷160, 0÷200, 0÷300, 0÷400, 0÷500°C



I.6.03.j Termometry maszynowe VMTh

Zastosowanie	Do pomiaru temperatury w instalacjach przemysłowych, grzewczych i innych.
Rozmiar	110 x 30, 150 x 36, 200 x 36 mm
Wykonanie	proste, kątowe 90°
Obudowa	aluminium anodowane na kolor mosiądzu
Czujnik	szkło
Przyłącze	tuleja montażowa G1/2B, mosiężna, PN6
Dokładność	zgodnie z DIN 16195
Zakres wskazań	-30÷50, 0÷60, 0÷100, 0÷120, 0÷160°C



Szerszą ofertę termometrów znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.





Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



II Instalacje olejowe. Wyposażenie zbiorników

II.1 Filtry olejowe oraz automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego	104
II.1.01 Filtry do oleju opałowego.....	104
II.1.02 Automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego.....	106
II.1.03 Wkłady do filtrów olejowych i części zamienne.....	107
II.2 Zespoły poboru oleju i osprzęt dodatkowy	108
II.2.01 Osprzęt zbiornika oleju opałowego.....	108
II.2.02 Zespoły poboru oleju opałowego.....	109
II.2.03 Złączki zaciskowe do rur miedzianych.....	110
II.2.04 Dysze do palników olejowych.....	111
II.2.05 Kompensator ciśnienia oleju opałowego.....	111
II.2.06 Zawór antylewarowy.....	112
II.2.07 Pompka zasysająca do oleju opałowego.....	112
II.2.08 Zestawy do pomiaru ciśnienia w palniku.....	112
II.3 Mechaniczne i pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu	113
II.3.01 Mechaniczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy.....	113
II.3.02 Pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy.....	114
II.4 Hydrostatyczne i ultradźwiękowe przyrządy do pomiaru poziomu	115
II.4.01 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankControl.....	115
II.4.02 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy DIT.....	115
II.4.03 Ultradźwiękowy przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankAlert.....	116
II.5 Sygnalizatory graniczne poziomu napełnienia	117
II.5.01 Sygnalizatory minimalnego i maksymalnego poziomu napełnienia.....	117
II.5.02 Sterownik poziomu napełnienia.....	118
II.6 Czujniki wartości granicznej	118
II.6.01 Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG do oleju.....	118
II.6.02 Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron do oleju i benzyny.....	119
II.6.03 Sygnalizator optyczno-akustyczny WLH1.....	121
II.6.04 Urządzenia alarmujące do szamb bezodpływowych.....	122
II.7 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny	123
II.7.01 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny WGA 01/01 D.....	123
II.8 Mokre detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych	124
II.8.01 Mokre detektory wycieku.....	124
II.9 Suche detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych	125
II.9.01 Detektory wycieku nadciśnieniowe.....	125
II.9.02 Detektory wycieku podciśnieniowe.....	126
II.10 Optoelektroniczne detektory wycieków	127
II.10.01 Optoelektroniczne detektory wycieku OM5.....	127
II.10.02 Optoelektroniczne detektory wycieku AFA.....	128
II.11 Agregaty pompowe do oleju opałowego i napędowego	129
II.11.01 Agregaty pompowe GP.....	129
II.11.02 Agregaty pompowe GPS.....	130
II.11.03 Agregaty pompowe FP.....	130
II.11.04 Agregaty pompowe RL.....	131
II.12 Wyposażenie dodatkowe agregatów oleju opałowego i napędowego	131
II.12.01 Przełączniki poziomu SMRR.....	131
II.12.02 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji jednorurowych MRED.....	132
II.12.03 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji pierścieniowych MRED.....	132
II.12.04 Liczniki przepływu oleju VZO.....	132



II.1 Filtry olejowe oraz automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego

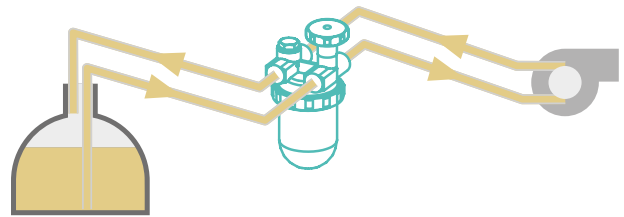
II.1.01 Filtry do oleju opałowego

Montowane między zbiornikiem oleju a palnikiem olejowym. Usuwiają zanieczyszczenia stałe z oleju, które mogą zakłócać pracę palnika i powodować szybsze zużywanie się pompy oleju i dyszy palnika.

II.1.01.a Filtry olejowe dwururowe na olej opałowy lekki

Stosowane w instalacjach dwururowych oleju opałowego lekkiego i oleju napędowego.

Przykładowy schemat aplikacyjny



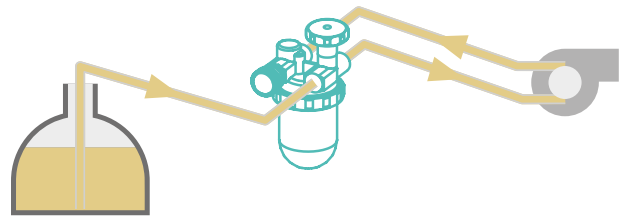
🌡 max 40°C | 📏 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącza od strony zbiornika	Przyłącza od strony palnika	Cena	Grupa A
20 429	Z 500 Si	plastikowy				80,75 €	
20 428	Z 500 Fi	filcowy	200 l/h	2 × GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo-zaciskowy 6/8/10 mm)	2 × G $\frac{3}{8}$ "	produkt wycofany z oferty	
20 425	Z 500 St	stalowy	220 l/h			80,40 €	
20 480	Z ½ 500 Si	plastikowy	310 l/h			89,50 €	
20 482	Z ½ 500 St	stalowy	500 l/h	2 × GW G $\frac{1}{2}$ "	2 × GW G $\frac{1}{2}$ "	85,25 €	

II.1.01.b Filtry olejowe jednorurowe na olej opałowy lekki z doprowadzeniem strumienia powrotnego

Stosowane w instalacjach jednorurowych z powrotem niespalonego paliwa. Mogą być używane z olejem opałowym lekkim, olejem napędowym, biopaliwem i biodiesłem zawierającym maksymalnie 30% dodatków roślinnych.

Przykładowy schemat aplikacyjny



🌡 max 40°C | 📏 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącze od strony zbiornika	Przyłącza od strony palnika	Cena	Grupa A
20 281	R 500 Si	plastikowy	210 l/h			82,60 €	
20 283	R 500 St	stalowy	250 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo-zaciskowy 6/8/10 mm)	2 × G $\frac{3}{8}$ "	82,90 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

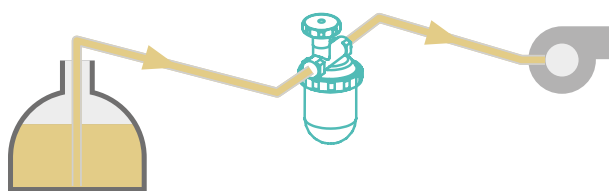


II.1.01.c Filtry olejowe jednorurowe na olej opałowy lekki

Stosowane w instalacjach jednorurowych oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla zawierającego maksymalnie 30% dodatków roślinnych. Montowane między zbiornikiem oleju a palnikiem olejowym. Usuwają zanieczyszczenia stałe z oleju, które mogą zakłócać pracę palnika i powodować szybsze zużycie się pompy oleju i dyszy palnika.

🌡️ max 40°C | 📏 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącze od strony zbiornika	Przyłącze od strony palnika	Cena	Grupa A
20 292	V 500 Si	plastikowy	250 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo-zaciskowy 6/8/10 mm)	G $\frac{3}{8}$ "	57,60 €	
20 294	V 500 St	stalowy	320 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo-zaciskowy 6/8/10 mm)	G $\frac{3}{8}$ "	57,60 €	
20 485	V ½ 500 Si	plastikowy	390 l/h	GW G $\frac{1}{2}$ "	GW G $\frac{1}{2}$ "	65,70 €	
20 487	V ½ 500 St	stalowy	560 l/h	GW G $\frac{1}{2}$ "	GW G $\frac{1}{2}$ "	65,60 €	

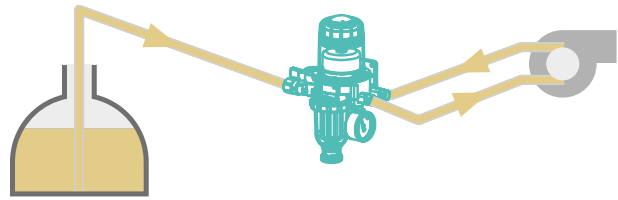


II.1.02 Automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego

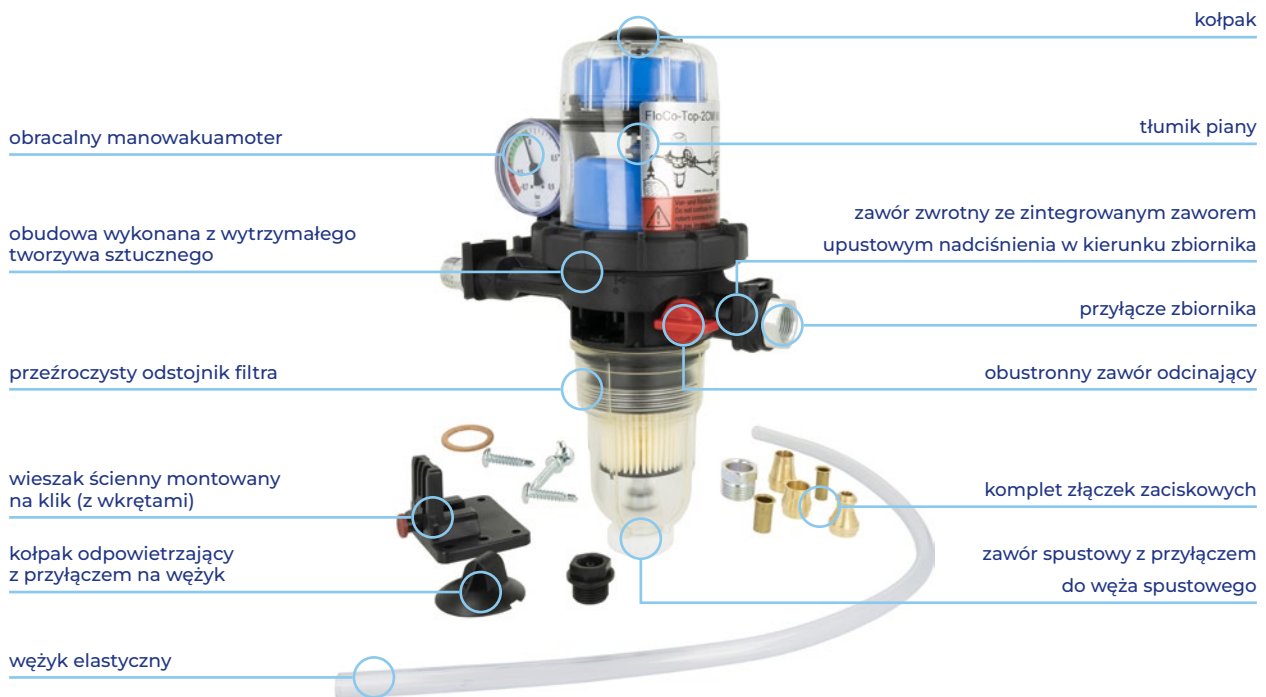
II.1.02.a Automatyczne odpowietrzniki oleju zintegrowane z filtrem

Stosowane w instalacjach olejowych jednorurowych z powrotem niespalonego paliwa. Mogą być używane z olejem opałowym lekkim, olejem napędowym, biopaliwem i biodieslem zawierającym maksymalnie 30% dodatków roślinnych oraz paliwami parafinowymi. Montowane między zbiornikiem oleju a palnikiem olejowym. Odpowietrzają i usuwają zanieczyszczenia stałe, które mogą powodować niestabilną pracę instalacji olejowej i szybsze zużycie jej elementów.





Przykładowy schemat aplikacyjny



Budowa filtra zintegrowanego z odpowietrznikiem na przykładzie FloCo-Top 2CM



🌡️ max 60°C | 📏 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącze od strony zbiornika	Przyłącza od strony palnika	Wakuometr	Cena	Grupa A
70 155	FloCo-Top-1C Si					—	121,30 €	
70 156	FloCo-Top-2CM Si	Tworzywo spiekane, krótki (50 µm)					173,45 €	
70 158	FloCo-Top-2CM Optimum MC-18	Opticlean MC-18, długi (5 ÷ 20 µm)	max 100 l/h	GW G3/8"	2 × G3/8"	-0,7÷0,9 bar	300,00 €	
70 159	FloCo-Top-2CM MS-5	OptiClean MS-5, krótki (20 ÷ 35 µm)					285,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

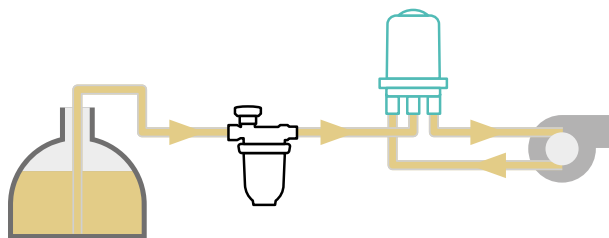
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



II.1.02.b Automatyczne odpowietrzniki oleju

Stosowane w instalacjach olejowych jednorurowych z powrotem niespalonego paliwa. Mogą być używane z olejem opałowym lekkim, olejem napędowym, biopaliwem i biodieslem. Maksymalna zawartość dodatków roślinnych w biodieslu dla odpowietrznika 3/K wynosi 20%, a dla odpowietrznika 3/K HT 100%.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Temperatura oleju	Przepływ	Przyłącze od strony zbiornika	Przyłącza od strony palnika	Cena	Grupa A
69 930	3/K	max 60°C				93,70 €	
69 929	3/K HT	max 80°C	max 100 l/h	GW G3/4"	2 x G3/8"	144,00 €	

II.1.03 Wkłady do filtrów olejowych i części zamienne

II.1.03.a Wkłady do filtrów olejowych

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane w filtrze oleju lub w filtrze zintegrowanym z odpowietrznikiem Flo-Co-Top. Wychwytyją zanieczyszczenia, chorniąc elementy instalacji. Częstotliwość wymian zależy od intensywności eksploatacji i jakości paliwa.

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Filtracyjność	Powierzchnia filtra	Cena	Grupa A
20 045	Wkład do filtra olejowego Si	tworzywo spiekane		115 cm ²	2,30 €	
20 034	Wkład do filtra olejowego F	filcowy	50÷70 µm	15,3 cm ²	2,40 €	
20 032	Wkład do filtra olejowego St	stalowy	100 µm	48 cm ²	3,40 €	
20 319	Wkład do filtra olejowego Opticlean MC-7, krótki	Opticlean MC-7		700 cm ²	19,00 €	
20 318	Wkład do filtra olejowego Opticlean MC-18, długi	Opticlean MC-18	5÷20 µm	1850 cm ²	22,00 €	
20 308	Wkład do filtra olejowego Opticlean MS-5, krótki	Opticlean MS-5	20÷35 µm	500 cm ²	9,60 €	

II.1.03.b Uszczelka toroidalna

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
20 422	Uszczelka toroidalna do odstojnika filtra olejowego	0,80 €	
20 267	Uszczelka toroidalna do odstojnika filtrów FloCo-Top-1C/-2C	3,90 €	

II.1.03.c Naczynie do filtra

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa A
20 254	Naczynie do filtra (odstojnik) – plastikowe, pasuje do filtrów oleju typu Z, R, V, bez zaworu spustowego	4,80 €	
20 277	Naczynie do filtra (odstojnik) – plastikowe, pasuje do filtrów FloCo-Top-1C/-2C, bez zaworu spustowego	9,80 €	
20 288	Naczynie do filtra (odstojnik) – plastikowe, pasuje do filtrów FloCo-Top-1C/-2C, z zaworem spustowym	24,50 €	
20 289	Naczynie do filtra (odstojnik) – plastikowe, pasuje do filtrów FloCo-Top-1C/-2C, z zaworem spustowym, długi do wkładów Optimum	34,80 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



II.2 Zespoły poboru oleju i osprzęt dodatkowy

II.2.01 Osprzęt zbiornika oleju opałowego

II.2.01.a Zamknięcie rury do sondowania

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane na końcu rury do sondowania. Zabezpiecza instalację olejową przed wpływem czynników zewnętrznych.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne	Przyłącze zamknięcia	Cena	Grupa A
20 464	Zamknięcie rury do sondowania	GW G1"	GW G1¼"	9,60 €	

II.2.01.b Kołpaki odpowietrzające

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane na zakończeniu rury odpowietrzającej zbiornika na olej. Odpowietrzają i napowietrzają zbiornik, zabezpieczając go przed dostaniem się zanieczyszczeń z zewnątrz.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne	Materiał	Cena	Grupa A
20 455	Kołpak wkręcany	GW G1½"	mosiądz	13,20 €	
20 463	Kołpak wkręcany	GW G2"		26,50 €	
20 450	Kołpak mocowany na wcisk	1½"	tworzywo sztuczne	5,95 €	
20 460	Kołpak mocowany na wcisk	2"		6,05 €	


II.2.01.c Nacisnieniowy kołpak bezpieczeństwa

Stosowany w instalacjach olejowych. Montowany na zbiorniku oleju. Zabezpiecza zbiornik przed nadciśnieniem powstającym podczas tankowania.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne	Ciśnienie otwarcia	Cena	Grupa A
20 466	Nacisnieniowy kołpak bezpieczeństwa	G1½"	25 mbar	25,85 €	

II.2.01.d Zamknięcia wlewu szybkozłączne

Stosowane w instalacjach oleju opałowego EL o małej zawartości siarki, oleju napędowego i biodiesla. Montowane w miejscu wlewu paliwa do zbiornika. Zabezpieczają instalację i zbiornik przed wpływem czynników zewnętrznych. Zamknięcie GWG dodatkowo wyposażone jest we wtyczkę do podłączenia systemu sygnalizacji wartości granicznej.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne	Przyłącze zamknięcia	Cena	Grupa A
20 430	Zamknięcie wlewu szybkozłączne GWG			46,85 €	
20 440	Zamknięcie wlewu szybkozłączne K	GW G2"	szybkozłączne	42,85 €	

II.2.01.e Zamknięcie rury wlewowej

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane na końcu wlewu paliwa do zbiornika. Zabezpiecza instalację olejową przed wpływem czynników zewnętrznych.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne	Przyłącze zamknięcia	Cena	Grupa A
20 445	Zamknięcie rury wlewowej	GW G2"	GW G2½"	24,60 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



II.2.02 Zespoły poboru oleju opałowego

Stosowane w instalacjach jedno- i dwururowych oleju opałowego. Montowane na zbiorniku. Pobierają olej z jednego lub kilku zbiorników naziemnych/podziemnych.

II.2.02.a Uniwersalne zespoły poboru oleju opałowego

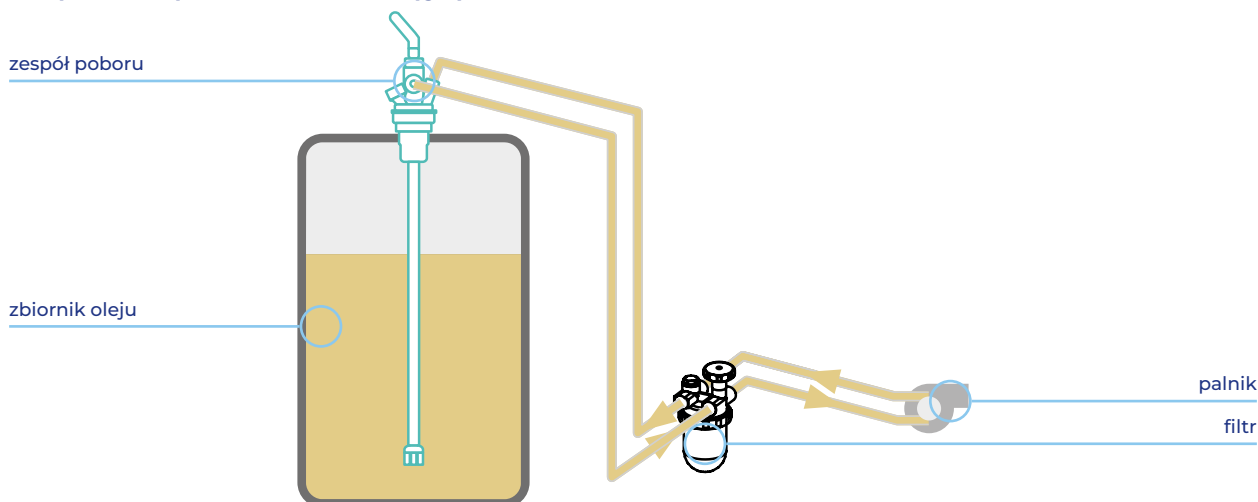
Stosowane w instalacjach oleju opałowego lekkiego i oleju napędowego. Wyposażone w trzy przyłącza: ssące, powrotne i do rozszerzenia szeregowego.

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj przyłącza	Materiał korpusu	Długość przewodu ssącego	Przepływ	Cena	Grupa A
20 625		kołnierzone DN50				35,95 €	
20 627	Uniwersalny zespół poboru	gwintowane G2"				39,45 €	
20 626		kołnierzone DN50	tworzywo sztuczne	1,76 m	max 120 l/h	30,70 €	
20 628	Rozszerzenie zespołu poboru	gwintowane G2"				27,20 €	

II.2.02.b Zespoły poboru oleju opałowego Euroflex i Miniflex

Stosowane w instalacjach oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla. Maksymalna zawartość dodatków roślinnych wynosi 30%. Euroflex 2 ma przyłącza ssące i powrotne, Miniflex 3, Euroflex 3 i 312 dodatkowo wyposażone są w przyłącze pomiarowe.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj przyłącza	Długość przewodu ssącego	Materiał korpusu	Przepływ	Cena	Grupa A
20 130	Euroflex 3 z pływakiem	gwintowane G1"	2,15 m			62,00 €	
20 160			2,15 m			45,95 €	
20 164	Euroflex 3	gwintowane G1"	3,15 m	tworzywo sztuczne		49,85 €	
20 162	Euroflex 2	gwintowane G1"	2,15 m		max 150 l/h	36,20 €	
20 190	Euroflex 312 z czujnikiem wartości granicznej GWG	gwintowane G1½"	2,15 m			152,00 €	
74 300	Miniflex 3	gwintowane G1"	2,15 m	mosiądz		56,80 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



II.2.02.c Redukcje do zbiorników

Art.-Nr	Nazwa	Materiał	Cena	Grupa A
20 905	Redukcja G1½"×GW G1"		6,55 €	
20 903	Redukcja G2"×GW G1½"	tworzywo sztuczne ABS	4,05 €	
20 900	Redukcja – wcisk do zbiornika z przyłączem kołnierzowym ø83 mm × GW G1½"		9,55 €	

II.2.02.d Ciężno bezpieczeństwa

Montowane w miejscu gwarantującym łatwy dostęp. Umożliwia zdalne, awaryjne zamknięcie zaworu odcinającego szybkiego działania, który jest elementem zespołów poboru oleju.

Art.-Nr	Nazwa	Długość linki	Cena	Grupa A
20 475	Ciężno bezpieczeństwa	10 m	26,00 €	

II.2.03 Złączki zaciskowe do rur miedzianych

II.2.03.a Złączki zaciskowe do rur miedzianych

Montowane na rurach miedzianych. Służą do podłączenia armatury olejowej.

Art.-Nr	Przyłącze	Średnica rury	Długość	Cena	Grupa A
680 530	G½"	4 mm	16,0 mm	3,45 €	
680 531	G½"	6 mm	32,5 mm	3,45 €	
680 532	G¾"	6 mm	36,5 mm	4,45 €	
680 533	G¾"	6 mm	38,0 mm	5,10 €	
680 534	G¾"	8 mm	38,0 mm	4,70 €	
680 535	G¾"	8 mm	38,5 mm	5,90 €	
680 536	G½"	8 mm	42,0 mm	11,85 €	
680 537	G¾"	10 mm	39,5 mm	6,50 €	
680 539	G½"	10 mm	42,0 mm	11,05 €	
680 540	G¾"	12 mm	37,5 mm	6,10 €	
680 541	G¾"	12 mm	46,0 mm	6,95 €	
680 542	G½"	12 mm	41,5 mm	11,60 €	
680 543	G¾"	15 mm	40,5 mm	14,10 €	
680 544	G½"	15 mm	46,0 mm	12,65 €	
680 546	G½"	18 mm	46,5 mm	11,05 €	
680 547	G¾"	18 mm	47,0 mm	16,25 €	
680 548	G½"	22 mm	51,0 mm	25,35 €	
680 549	G¾"	22 mm	48,0 mm	19,60 €	
680 550	G1"	28 mm	52,5 mm	38,80 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

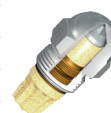


II.2.04 Dysze do palników olejowych

II.2.04.a Dysze do palników olejowych

Stosowane w instalacjach olejowych jako część palnika olejowego. Służą do rozpylania paliwa w komorze spalania kotła. Dysze są elementem, który naturalnie się zużywa i jest podatny na zabrudzenia. Dlatego przynajmniej raz do roku podczas przeglądu palnika i regulacji spalania należy je wymienić.

Przepływ [USgal/h]	Typ strumienia SOLID			Typ strumienia HOLLOW			Cena	Grupa A
	45°	60°	80°	45°	60°	80°		
0,30	03 045 SF	03 060 SF	03 080 SF	—	—	—	15,40 €	
0,35	03 545 SF	03 560 SF	03 580 SF	—	—	—	15,40 €	
0,40	04 045 SF	04 060 SF	04 080 SF	04 045 HF	04 060 HF	04 080 HF	13,20 €	
0,45	04 545 SF	04 560 SF	04 580 SF	04 545 HF	04 560 HF	04 580 HF	13,20 €	
0,50	05 045 SF	05 060 SF	05 080 SF	05 045 HF	05 060 HF	05 080 HF	13,45 €	
0,55	05 545 SF	05 560 SF	05 580 SF	05 545 HF	05 560 HF	05 580 HF	13,45 €	
0,60	06 045 SF	06 060 SF	06 080 SF	06 045 HF	06 060 HF	06 080 HF	13,45 €	
0,65	06 545 SF	06 560 SF	06 580 SF	06 545 HF	06 560 HF	06 580 HF	13,45 €	
0,75	07 545 SF	07 560 SF	07 580 SF	07 545 HF	07 560 HF	07 580 HF	13,45 €	
0,85	08 545 SF	08 560 SF	08 580 SF	08 545 HF	08 560 HF	08 580 HF	13,45 €	
1,00	10 045 SF	10 060 SF	10 080 SF	10 045 HF	10 060 HF	10 080 HF	13,45 €	
1,10	11 045 SF	11 060 SF	11 080 SF	11 045 HF	11 060 HF	11 080 HF	13,45 €	
1,25	12 545 SF	12 560 SF	12 580 SF	12 545 HF	12 560 HF	12 580 HF	13,45 €	
1,35	13 545 SF	13 560 SF	13 580 SF	13 545 HF	13 560 HF	13 580 HF	13,45 €	
1,50	15 045 SF	15 060 SF	15 080 SF	15 045 HF	15 060 HF	15 080 HF	13,45 €	
1,65	16 545 SF	16 560 SF	16 580 SF	16 545 HF	16 560 HF	16 580 HF	13,45 €	
1,75	17 545 SF	17 560 SF	17 580 SF	17 545 HF	17 560 HF	17 580 HF	13,45 €	
2,00	20 045 SF	20 060 SF	20 080 SF	20 045 HF	20 060 HF	20 080 HF	13,45 €	
2,25	22 545 SF	22 560 SF	22 580 SF	22 545 HF	22 560 HF	22 580 HF	13,45 €	
2,50	25 045 SF	25 060 SF	25 080 SF	25 045 HF	25 060 HF	25 080 HF	13,45 €	
2,75	27 545 SF	27 560 SF	27 580 SF	27 545 HF	27 560 HF	27 580 HF	13,45 €	
3,00	30 045 SF	30 060 SF	30 080 SF	30 045 HF	30 060 HF	30 080 HF	13,45 €	
3,50	35 045 SF	35 060 SF	35 080 SF	35 045 HF	35 060 HF	35 080 HF	13,45 €	
4,00	40 045 SF	40 060 SF	40 080 SF	40 045 HF	40 060 HF	40 080 HF	13,45 €	
4,50	45 045 SF	45 060 SF	45 080 SF	45 045 HF	45 060 HF	45 080 HF	13,45 €	
5,00	50 045 SF	50 060 SF	50 080 SF	50 045 HF	50 060 HF	50 080 HF	13,45 €	
5,50	55 045 SF	55 060 SF	55 080 SF	55 045 HF	55 060 HF	55 080 HF	13,45 €	
6,00	60 045 SF	60 060 SF	60 080 SF	60 045 HF	60 060 HF	60 080 HF	13,45 €	
6,50	65 045 SF	65 060 SF	65 080 SF	65 045 HF	65 060 HF	65 080 HF	13,45 €	
7,00	70 045 SF	70 060 SF	70 080 SF	70 045 HF	70 060 HF	70 080 HF	13,45 €	
7,50	75 045 SF	75 060 SF	75 080 SF	75 045 HF	75 060 HF	75 080 HF	15,40 €	
8,00	80 045 SF	80 060 SF	80 080 SF	80 045 HF	80 060 HF	80 080 HF	15,40 €	
9,00	90 045 SF	90 060 SF	90 080 SF	90 045 HF	90 060 HF	90 080 HF	15,40 €	
10,00	100 045 SF	100 060 SF	100 080 SF	100 045 HF	100 060 HF	100 080 HF	17,60 €	



II.2.05 Kompensator ciśnienia oleju opałowego

II.2.05.a Kompensator ciśnienia oleju opałowego

Montowany na odcinkach, które mogą być zamykane z obu stron (np. stosując zawory elektromagnetyczne lub zwrotne). Kompensuje nadwyżkę ciśnienia powstałą po przyroście objętości oleju opałowego spowodowanym wzrostem temperatury (np. wskutek użycia taśmy grzewczej).

🔧 max 60°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Ciśnienie zadziałania	Zdolności kompensacji	Cena	Grupa A
20 800	DAE	2 × GW G¾"	0,6 bar	41,8 cm ³	189,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

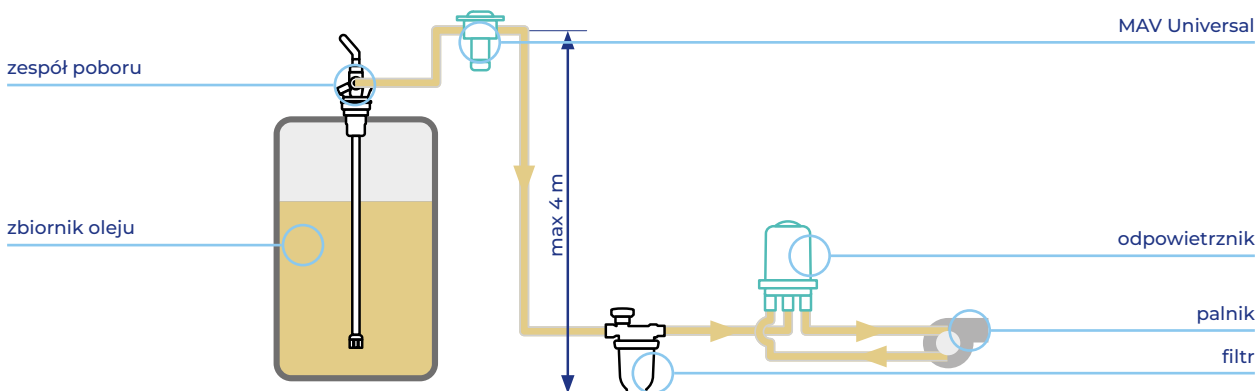
111

II.2.06 Zawór antylewarowy

II.2.06.a Zawór antylewarowy

Stosowany w instalacjach oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla. Maksymalna zawartość dodatków roślinnych wynosi 20%. Montowany na przewodzie olejowym. Zabezpiecza instalację przed wyciekami, gdy odcinek przewodu olejowego prowadzony jest poniżej maksymalnego poziomu oleju w zbiorniku.

Przykładowy schemat aplikacyjny



max 6 bar

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Przepływ	Zakres nastaw wysokości	Cena	Grupa A
20 139	MAV Universal	2 × GW G $\frac{3}{8}$ "	max 220 l/h	1÷4 m	59,95 €	

II.2.07 Pompka zasysająca do oleju opałowego

II.2.07.a Pompka zasysająca do oleju opałowego

Służą do zasysania oleju ze zbiornika do palnika podczas napełniania instalacji olejowej.

Art.-Nr	Nazwa	Pojemność	Podciśnienie	Cena	Grupa A
638 017	Ręczna pompka zasysająca	250 cm ³	max 0,8 bar	87,60 €	
638 016	Giętki wąż do pompy z gwintem G $\frac{3}{8}$ "	—	—	12,70 €	

II.2.08 Zestawy do pomiaru ciśnienia w palniku

II.2.08.a Zestawy do pomiaru ciśnienia w palniku

Służą do pomiaru ciśnienia w palniku olejowym podczas regulacji. Walizka zawiera: manometr standardowy lub manometr glicerynowy, wakuometr standardowy lub wakuometr glicerynowy, zawory redukcyjne, przewód elastyczny (tylko Art.-Nr 646 065 i 646 066).

Art.-Nr	Nazwa	Manometr/Wakuometr	Zawór regulacyjny	Zawory redukcyjne	Przewód elastyczny	Cena	Grupa B
646 060		standardowy, 0÷25 bar G $\frac{1}{8}$ "			—	94,60 €	
646 065	Zestaw do pomiaru ciśnienia	standardowy, -1÷0 bar G $\frac{1}{8}$ "	GW G $\frac{1}{8}$ " × G $\frac{1}{8}$ "	GW G $\frac{1}{8}$ " × R $\frac{1}{8}$ " oraz GW G $\frac{1}{8}$ " × R $\frac{1}{4}$ "	GW G $\frac{1}{8}$ " × G $\frac{1}{8}$ "	110,00 €	
646 061		glicerynowy, 0÷25 bar G $\frac{1}{8}$ "			—	139,00 €	
646 066		glicerynowy, -1÷0 bar G $\frac{1}{8}$ "			GW G $\frac{1}{8}$ " × G $\frac{1}{8}$ "	160,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



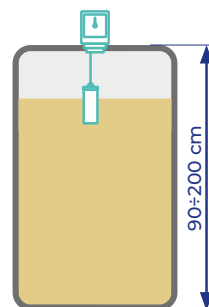
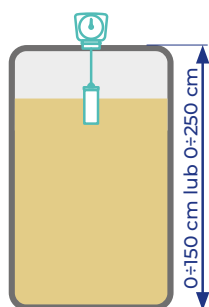
II.3 Mechaniczne i pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu

II.3.01 Mechaniczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy

II.3.01.a Mechaniczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy

Stosowane w instalacjach oleju opałowego EL, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Montowane na zbiorniku. Służą do ciągłego pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. Wskazanie podawane jest w centymetrach wysokości napełnienia (MT-Profil R) lub w procentach (Unimes).

Przykładowy schemat aplikacyjny MT Profil R Przykładowy schemat aplikacyjny Unimes

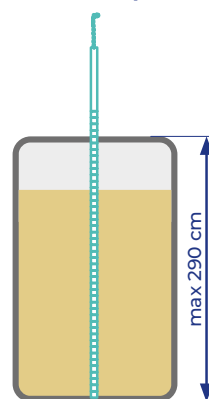


Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Wysokość zbiornika	Cena	Grupa C
16 500	MT-Profil R	G1½"	0÷150 cm lub 0÷250 cm (obracana skala)	9,95 €	
11 500	Unimes	G1½" oraz G2"	90÷200 cm	47,55 €	

II.3.01.b Tyczka miernicza

Stosowana w instalacjach oleju opałowego i napędowego. Montowana w zbiorniku. Służy do ręcznego pomiaru poziomu paliwa w zbiorniku. W przypadku głębokich zbiorników mosiężny łańcuszek (100 cm) pozwala opuszczać tyczkę.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Wysokość zbiornika	Cena	Grupa C
20 013	Tyczka miernicza	max 290 cm	34,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

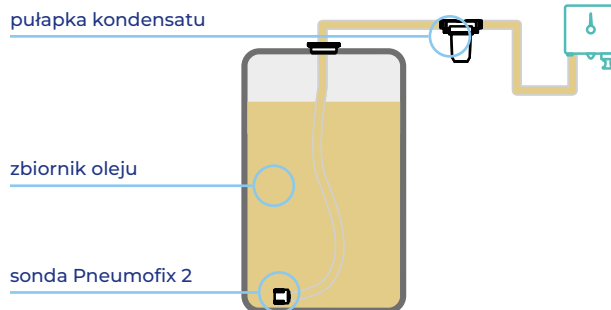
113

II.3.02 Pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy

II.3.02.a Pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy Unitop i Unitel



Przyrządy **Unitop** stosowane są w instalacjach oleju opałowego i napędowego. Przyrządy **Unitel** stosowane są w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Sonda montowana jest w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 50 m (całkowita długość przewodu pomiarowego). Służą do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku, podając wskazanie w procentach.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Wysokość zbiornika	Sonda w zestawie	Cena, Grupa
28 000	Unitop 3000	90÷300 cm	—	136,00 € 
72 500	Unitel dla oleju	—	—	61,80 € 
72 511	Unitel dla wody	90÷250 cm	—	68,25 € 

II.3.02.b Wyposażenie dodatkowe

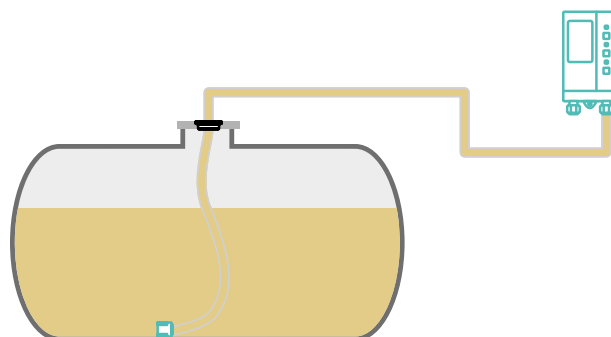
Art.-Nr	Nazwa	Długość przewodu	Elementy dodatkowe	Cena	Grupa C
20 142	Sonda Pneumofix 2 z przewodem pomiarowym	—	odważnik, przyłącze do zbiornika z podwójnym gwintem G½" i G1", redukcje G1" x G1½" x G2"	38,00 €	
20 696	Przewód pomiarowy do sondy Pneumofix 2	20 m	—	29,40 €	

II.3.02.c Pneumatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy DTA 10

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, wody nieprzeznaczonej do spożycia i innych cieczy o gęstości w zakresie 0,5÷1,5 g/cm³. Sonda montowana w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 15 m. Służy do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. Wynik pomiaru może być podany w centymetrach wysokości napełnienia, litrach lub procentach. Przyrząd umożliwia ustawienie alarmu minimalnego poziomu napełnienia.

Zasilanie: bateria 9 V

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa C
52 145	DTA 10	CE	max 400 cm (dla oleju) max 350 cm (dla wody)	sonda (z przewodem 20 m) bateria 9 V redukcje G2" x G1½" i G1½" x G1"	212,00 €	



II.4 Hydrostatyczne i ultradźwiękowe przyrządy do pomiaru poziomu

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Służy do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku.

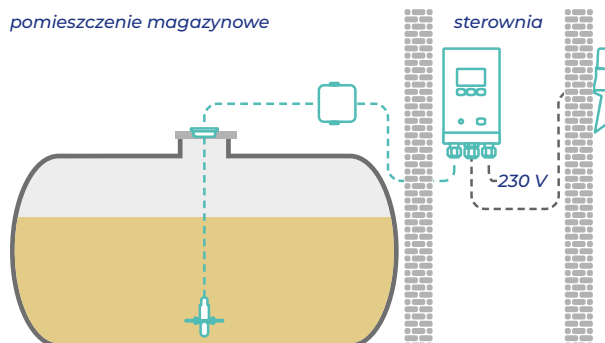
II.4.01 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankControl

II.4.01.a Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankControl

Sonda montowana w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 15 m. Wynik pomiaru podawany w milimetrach wysokości napełnienia, litrach, metrach sześciennych lub procentach. Umożliwia ustawienie alarmu minimalnego/maksymalnego poziomu napełnienia. Wyposażony w dwa styki bezpotencjałowe, wyprowadzające sygnał alarmowy do urządzeń zewnętrznych. Do urządzenia można podłączyć dodatkową sondę hydrostatyczną lub pływakową.

Zasilanie: 230 V AC

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa D
52 151	TankControl	CE	100÷400 cm (w zależności od gęstości cieczy)	sonda hydrostatyczna (z przewodem 6 m), dodatkowy przewód połączeniowy 15 m, zestaw śrubunków G2" x G1½" x G1"	673,60 €	

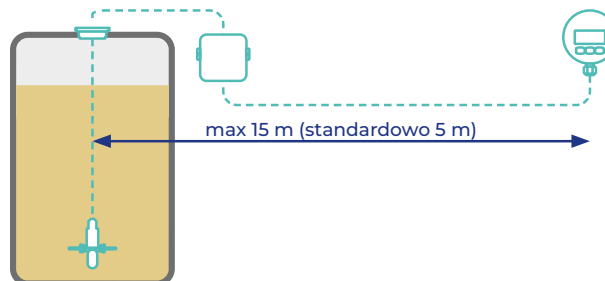
II.4.02 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy DIT


II.4.02.a Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy DIT

Sonda montowana w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 15 m. Wynik pomiaru podawany w milimetrach wysokości napełnienia, litrach, metrach sześciennych lub procentach.

Zasilanie: bateria 3,6 V

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa D
52 150	DIT 10	CE	90÷400 cm (w zależności od gęstości cieczy)	sonda hydrostatyczna (z przewodem 6 m), centrala z przewodem sondy 5 m, bateria 3,6 V, zestaw śrubunków G2" x G1½" x G1"	457,15 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



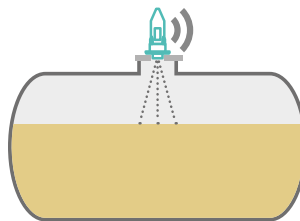
II.4.03 Ultradźwiękowy przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankAlert


II.4.03.a Ultradźwiękowy przyrząd do pomiaru poziomu cieczy TankAlert

Sonda montowana w najwyższym punkcie zbiornika, centrala monitorująca montowana w widocznym miejscu w odległości do 150 m (maksymalny zasięg sondy w otwartej przestrzeni). Wynik pomiaru podawany jest w litrach lub procencie wypełnienia.

Zasilanie: sonda – bateria 3 V, centrala – 230 V AC

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Pojemność zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa D
52 200	TankAlert	€	50÷300 cm	max 19 999 l	sonda, centrala, bateria 3V, zasilacz	162,00 €	



II.5 Sygnalizatory graniczne poziomu napętnienia

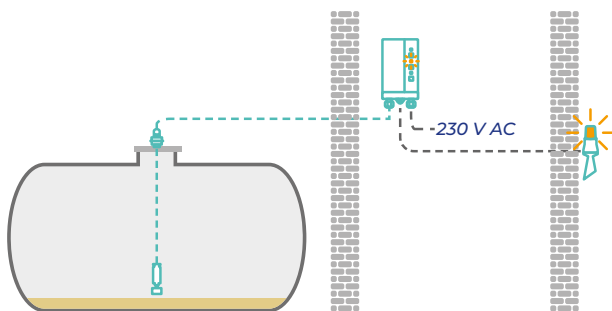
II.5.01 Sygnalizatory minimalnego i maksymalnego poziomu napętnienia

II.5.01.a Sygnalizatory graniczne poziomu napętnienia Minimelder i Maximelder

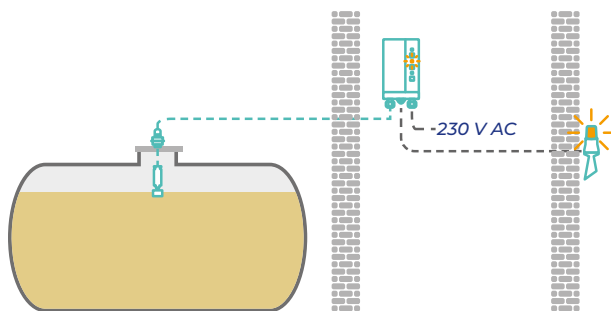
Stosowane w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Sonda montowana w zbiorniku, sygnalizator w widocznym miejscu. Służą do sygnalizacji minimalnego lub maksymalnego poziomu napętnienia zbiornika. Wyposażone w styk bezpotencjałowy, wyprowadzający sygnał alarmowy do urządzenia zewnętrznego.

Zasilanie: 230 V AC

Standardowe zastosowanie urządzenia Minimelder-R – dozоровanie stanu minimalnego cieczy w zbiorniku



Standardowe zastosowanie urządzenia Maximelder-R – dozоровanie stanu maksymalnego cieczy w zbiorniku



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Rodzaj sygnalizacji	Wysokość zbiornika	Sonda	Cena	Grupa C
16 723	Minimelder-R	CE	minimalny poziom napętnienia	max 5 m	pływakowa (z przewodem 5 m), gwint G1"	139,40 €	
16 724	Maximelder-R		maksymalny poziom napętnienia			145,50 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



II.5.02 Sterownik poziomu napełnienia

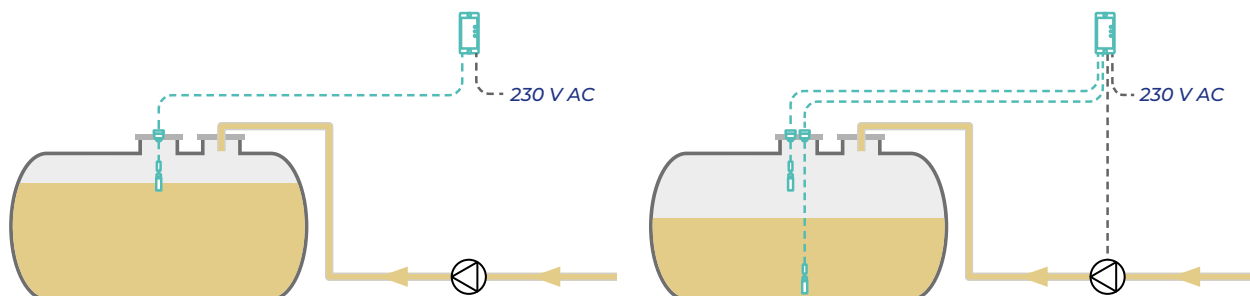
II.5.02.a Sterownik poziomu napełnienia RG 210



Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, cieczy nieprzewodzących elektrycznie i nielepkich. Sonda termistorowa montowana w zbiorniku, sterownik w widocznym miejscu. W połączeniu z jedną sondą, po wykryciu minimalnego lub maksymalnego wypełnienia umożliwia włączenie lub wyłączenie podłączonego urządzenia. W połączeniu z dwiema sondami jest regulatorem dwupunktowego poziomu napełnienia zbiornika. Sondy należy zamawiać oddzielnie.

Zasilanie: 230 V AC

Strażnik graniczny poziomu napełnienia
– dozоровanie stanu maksymalnego cieczy w zbiorniku.

Dwupunktowy sterownik poziomu napełnienia – sterowanie napełnianiem zbiornika. Sterownik włączy pompę po osiągnięciu stanu minimalnego i wyłączy ją po podniesieniu się lustra cieczy do stanu maksymalnego.



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość przewodu	Przyłącze	Cena	Grupa C
53 206	RG 210	CE	–	–	197,05 €	
53 204	Sonda typ 937	–	3 m	G½", G1"	50,25 €	

II.6 Czujniki wartości granicznej

II.6.01 Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG do oleju

II.6.01.a Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG do oleju

Stosowane w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i biooleju. Czujniki montowane w zbiornikach wewnątrz budynku. Wtyczka do połączenia z czujnikiem w zależności od wykonania montowana naściennie wewnątrz budynku (szara) lub na zewnątrz (żółta). Są elementem systemu alarmującego o przepełnieniu zbiorników podczas tankowania.

Przyłącze zbiornika: G1"

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość czujnika	Długość przewodu	Punkt zadziałania	Wtyczka	Cena	Grupa D
45 100			360 mm	1,5 m	80÷338 mm	żółta	36,20 €	
45 105							28,70 €	
45 102	GWG 12 K/1	CE	480 mm	1,6 m	80÷438 mm	szara	28,80 €	
45 160						żółta	44,65 €	
45 165			360 mm	5,0 m	80÷338 mm	szara	34,95 €	

118

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



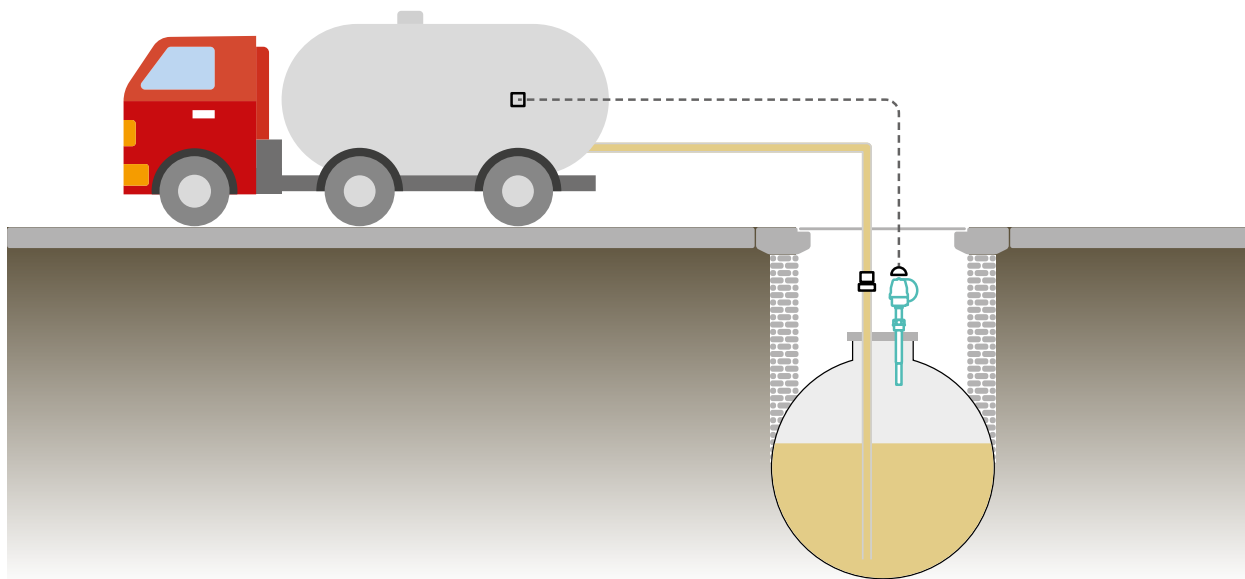
II.6.02 Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron do oleju i benzyny




Stosowane w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, biooleju i benzyny. Montowane w zbiornikach wewnątrz lub na zewnątrz budynku. Są elementem systemu alarmującego o przepełnieniu zbiorników podczas tankowania.

II.6.02.a Termistorowe czujniki wartości granicznej do oleju i benzyny GWG

Przyłącze zbiornika: G1"

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość sondy	Punkt zadziałania	Cena	Grupa D
46 115			400 mm	70÷380 mm	66,30 €	
46 116	GWG 23-Ro	CE ATEX	700 mm	70÷680 mm	75,25 €	
46 117			1000 mm	70÷980 mm	81,30 €	



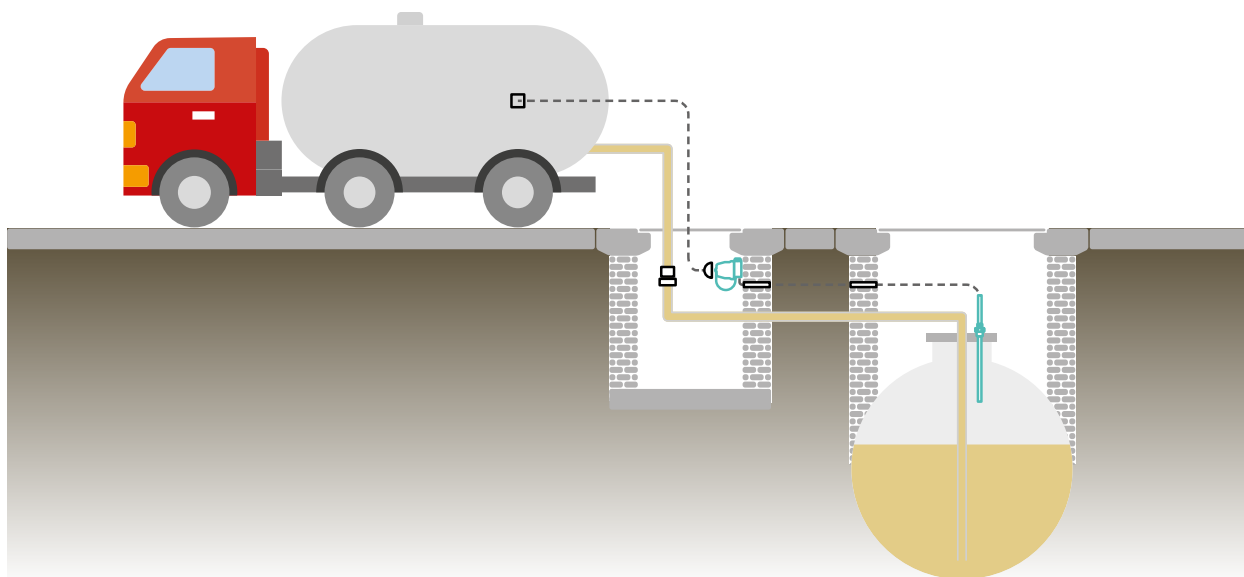
Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

119

II.6.02.b Termistorowe czujniki wartości granicznej do oleju i benzyny Fill-O-Tron

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze	Długość sondy	Punkt zadziałania	Materiał sondy	Wtyczka	Cena	Grupa D
11 96	R4					aluminium		192,00 €	
11 76	R4 Kemi		R1"	425 mm	425 mm	stal kwasoodporna		300,00 €	
12 63	R5	CE ATEX		400 mm	70÷360 mm	stal nierdzewna		163,00 €	
11 89	GOJ		R½"	250 mm	125÷170 mm	stal cynkowana	kątowa	111,50 €	

II.6.02.c Wtyczka do czujników wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron

Montowana bezpośrednio na czujnikach wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron lub naściennie wewnątrz lub na zewnątrz budynku w pobliżu czujnika. Przekazuje sygnał od czujnika do automatyki cysterny tankującej zbiornik.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Cena	Grupa E
40 052	Wtyczka do czujników wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron	ATEX	18,30 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

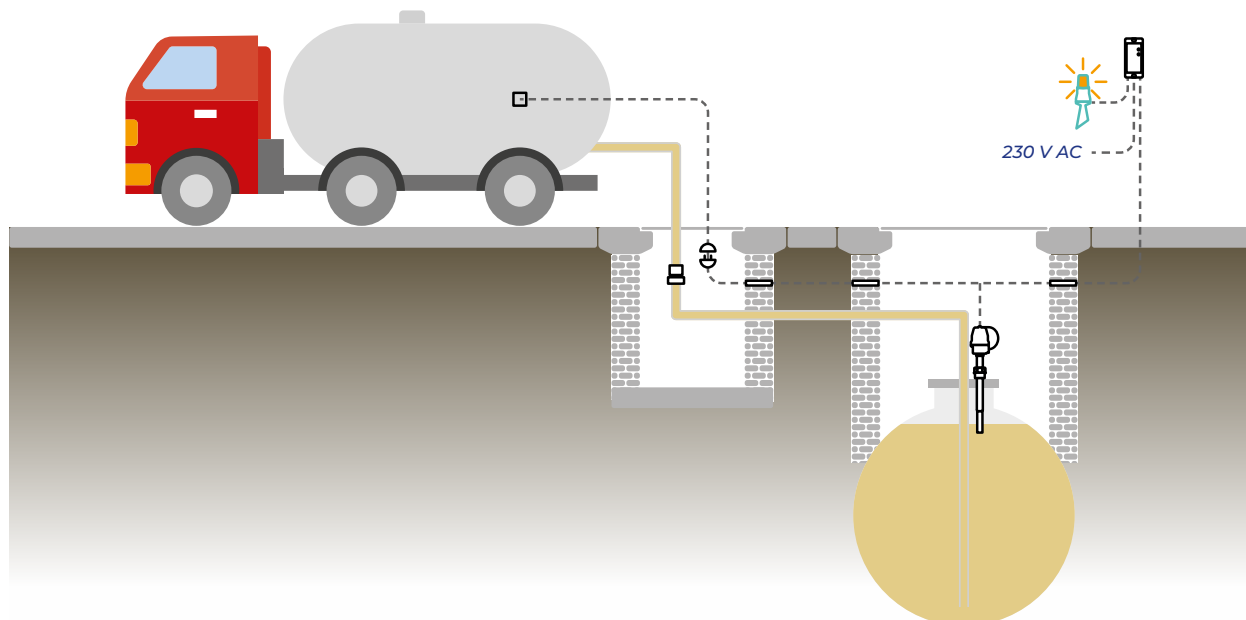



II.6.03 Sygnalizator optyczno-akustyczny WLH1

II.6.03.a Sygnalizator optyczno-akustyczny WLH1

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, biooleju i benzyny. Montowany w dobrze widocznym miejscu. Informuje o alarmie poziomym granicznego przez sygnał optyczny i akustyczny.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Ochronność obudowy	Natężenie dźwięku w odległości 1 m	Pobór mocy	Cena	Grupa C
61 020	WLH 1	CE	230 V AC	IP33	90 dB (A)	10 VA	161,00 €	



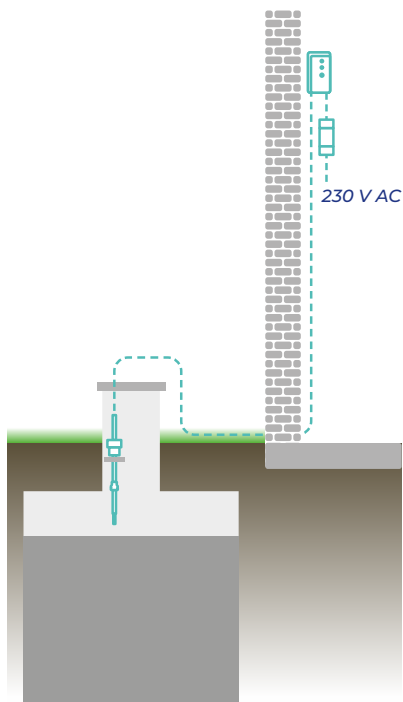
II.6.04 Urządzenia alarmujące do szamb bezodpływowych

II.6.04.a Urządzenia alarmujące do szamb bezodpływowych

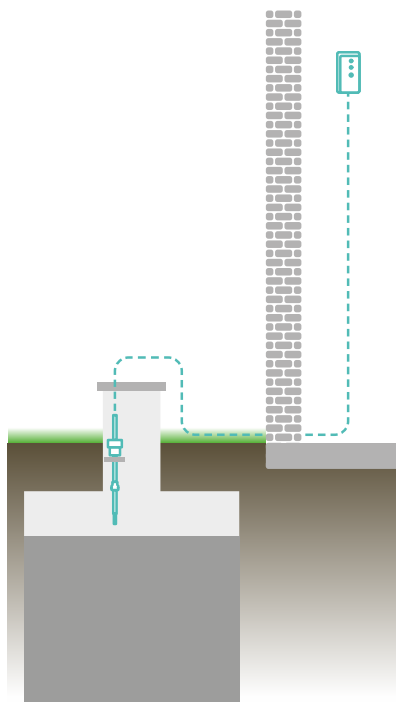
Stosowane w szambach bezodpływowych. Sonda montowana w zbiorniku, centrala montowana wewnątrz budynku. Sygnalizuje przepełnienie. Centrala posiada styk bezpotencjałowy umożliwiający podłączenie dodatkowego urządzenia sygnalizującego.

Przyłącze: G1"

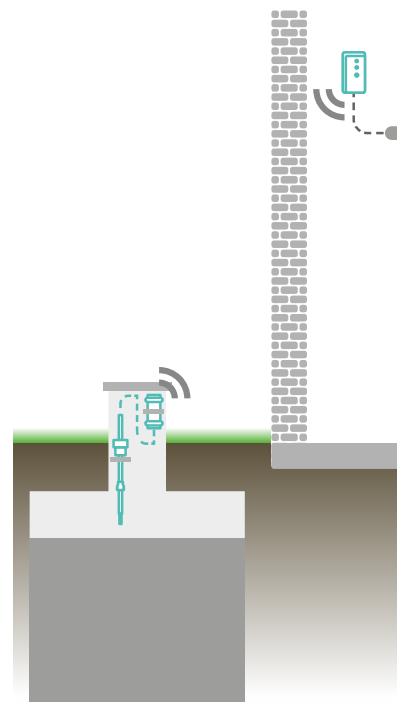
Przykładowy schemat aplikacyjny urządzenia alarmującego AND2



Przykładowy schemat aplikacyjny urządzenia alarmującego ABD2



Przykładowy schemat aplikacyjny urządzenia alarmującego W



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość przewodu sondy	Rodzaj komunikacji	Maksymalny zasięg	Napięcie zasilania	Cena	Grupa C
13 89	Strażnik szamba AND 2					230 V AC	188,00 €	
13 59	Strażnik szamba ABD 2	€	2 m (max 10 m)	przewodowa	—	baterijne 3 × AAA (baterie w zestawie)	151,00 €	
13 75	Strażnik szamba W		—	bezprowadowa	100 m w przestrzeni otwartej	centrala: 230 V AC transmitter: 2 × AA (baterie w zestawie)	321,00 €	



II.7 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny

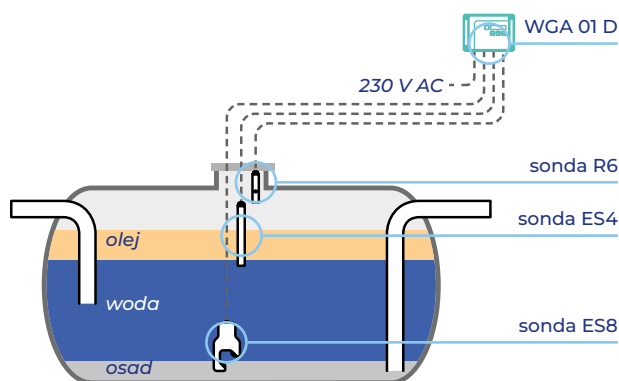
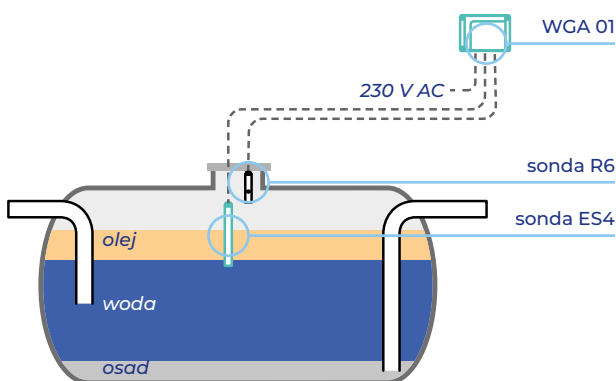
II.7.01 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny WGA 01/01 D

II.7.01.a Urządzenia alarmujące

Stosowane do monitorowania warstwy oddzielonej substancji ropopochodnych takich jak smary, oleje czy benzyny. Sondy umieszcza się bezpośrednio w separatorze i łączy z centralą. Centrala montowana w widocznym miejscu poza strefą zagrożenia wybuchem. Do urządzenia WGA 01 z sondą ES4 można dodatkowo podłączyć sondę R6 monitorującą maksymalny poziom medium w zbiorniku. Urządzenie WGA 01 D umożliwia podłączenie do trzech sond, maksymalnie po jednej z każdego typu (ES4, R6, ES8). Sonda ES8 monitoruje grubość warstwy osadów na dnie separatora. Urządzenia posiadają dwa styki bezpotencjałowe i alarm optyczno-akustyczny.

Urządzenie alarmujące WGA 01 kontroluje grubość warstwy oddzielonej w separatorze oraz jego maksymalne spiętrzenie

Urządzenie alarmujące WGA 01 D kontroluje grubość warstwy oddzielonej w separatorze, jego maksymalne spiętrzenie oraz grubość osadów na dnie separatora



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Ochronność obudowy	Sondy w zestawie	Cena	Grupa D
53 410	WGA 01				ES4	1 039,00 €	
53 409A	WGA 01 D	☐	230 V AC	IP65	—	678,10 €	

II.7.01.b Sondy

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Typ sondy	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa D
53 418	ES4		pojemnościowa		313,00 €	
53 419	R6	☐ ATEX	termistorowa	5 m (max 200 m)	267,00 €	
53 399	ES8		ultradźwiękowa		562,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



II.8 Mokre detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych

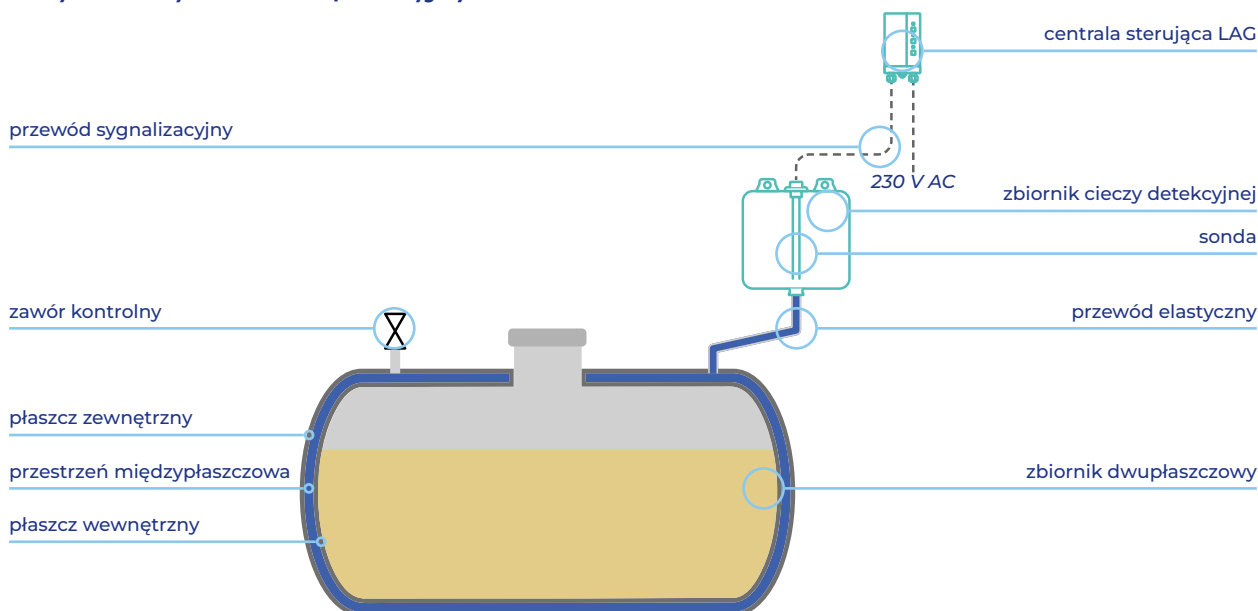
II.8.01 Mokre detektory wycieku

II.8.01.a Detektor podciśnieniowy LAG-14 ER

Stosowany do detekcji wycieku metodą moką (klasa II zgodnie z PN-EN 13160-1) w naziemnych zbiornikach dwupłaszczowych. W zbiorniku składowane mogą być ciecze zanieczyszczające wodę. Zbiornik cieczy detektora LAG może być montowany w strefach zagrożonych wybuchem 0, I i II (np. w studzienkach włazowych zbiorników na benzynę). Centralka (sygnalizator) montowana jest na ścianie poza strefą zagrożenia wybuchem. Zbiornik z sondą montowany jest powyżej monitorowanego zbiornika. Zbiornik z sondą połączone są przewodem o długości do 50 m.

W wypadku przecieku w nadzorowanym zbiorniku obniża się poziom cieczy detekcyjnej w przestrzeni międzypłaszczowej i zbiorniku cieczy detekcyjnej. Elektrody sondy wynurzają się. Detektor wykrywa zmianę oporności w obwodzie elektrycznym sondy i uruchamia alarm.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Elementy dostawy	Cena	Grupa D
43 404	LAG-14 ER	CE ATEX	sygnalizator, zbiornik cieczy detekcyjnej, sonda z przewodem 1 m	246,00 €	

II.8.01.b Wyposażenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa D
40 540	Zestaw montażowy do detektora LAG (króćce przyłączeniowe, zawór kontrolny, przewód łączący cieczy detekcyjnej)	43,60 €	
40 731	Dodatkowy/zamienny zbiornik cieczy detekcyjnej do detektora LAG (objętość użytkowa 4,5 l)	61,00 €	
40 539	Zestaw montażowy zbiornika dodatkowego do detektora LAG	34,30 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



II.9 Suche detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych

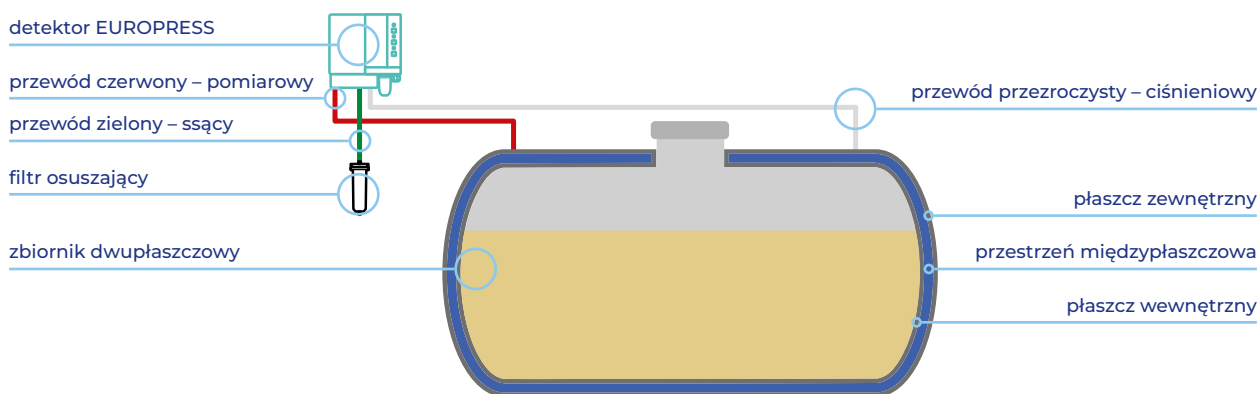
II.9.01 Detektory wycieku nadciśnieniowe

II.9.01.a Detektory wycieku EUROPRESS

Stosowany do detekcji wycieku metodą suchą (klasa I zgodnie z PN-EN 13160-1) w naziemnych i podziemnych zbiornikach dwupłaszczowych. W zbiornikach stalowych składowane mogą być ciecze zanieczyszczające wodę (także AdBlue o stężeniu mocznika do 32,5%). Przy zastosowaniu detektora do zbiornika z tworzywa sztucznego mogą być to jedynie ciecze z temperaturą zapłonu powyżej 55°C. Detektor może monitorować jeden zbiornik naziemny lub kilka zbiorników podziemnych o łącznej przestrzeni międzypłaszczowej nie większej niż 4 m³. Montowany na ścianie poza strefą zagrożenia wybuchem.

Detektor generuje nadciśnienie w przestrzeni międzypłaszczowej zbiornika. Gdy dochodzi do przecieku, ciśnienie spada, a detektor wykrywa ten spadek i uruchamia alarm.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Miejsce montażu	Cena	Grupa D
43 790	EUROPRESS		wewnątrz budynków	398,00 €	
43 796	EUROPRESS, obudowa ogrzewana, sygnalizator akustyczny	CE	na zewnątrz budynków	1 592,00 €	

II.9.01.b Wyposażenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa D
43 688	Filtr powietrza osuszający TF 200 wraz z kątownikiem do montażu	174,00 €	
69 226	Złoże osuszające – puszka 850 ml	58,00 €	
43 662	Wąż czerwony 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 663	Wąż zielony 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 664	Wąż przezroczysty 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 698	Króciec przyłączeniowy G1" z końcówką do węża (tzw. oliwką), stopniowaną 6/4 mm	19,55 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



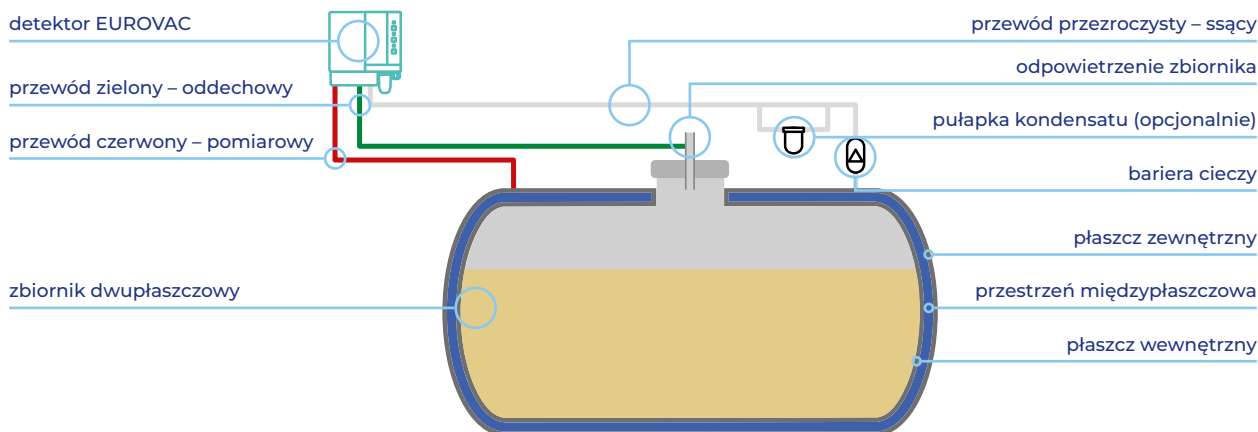
II.9.02 Detektory wycieku podciśnieniowe

II.9.02.a Detektory wycieku EUROVAC

Stosowany do detekcji wycieku metodą suchą (klasa I zgodnie z PN-EN 13160-1) w naziemnych i podziemnych zbiornikach dwupłaszczowych. W zbiornikach składowane mogą być ciecze nielepkie, niekryształizujące, zanieczyszczające wodę (także AdBlue o stężeniu mocznika do 32,5%) z temperaturą zapłonu powyżej 55°C. Montowany na ścianie poza strefą zagrożenia wybuchem.

Detektor generuje podciśnienie w przestrzeni międzypłaszczowej zbiornika. Gdy dochodzi do przecieku, ciśnienie wzrasta, a detektor wykrywa ten wzrost i uruchamia alarm.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie pracy	Cena	Grupa D
43 750	EUROVAC HV	CE	-400 mbar	339,00 €	
43 755	EUROVAC NV		-70 mbar	289,00 €	

II.9.02.b Wyposażenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa D
43 662	Wąż czerwony 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 663	Wąż zielony 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 664	Wąż przezroczysty 6 × 2 mm z PVC (100 m)	158,00 €	
43 646	Bariera cieczy do zamontowania na przewodzie ciśnieniowym	22,35 €	



II.10 Optoelektroniczne detektory wycieków

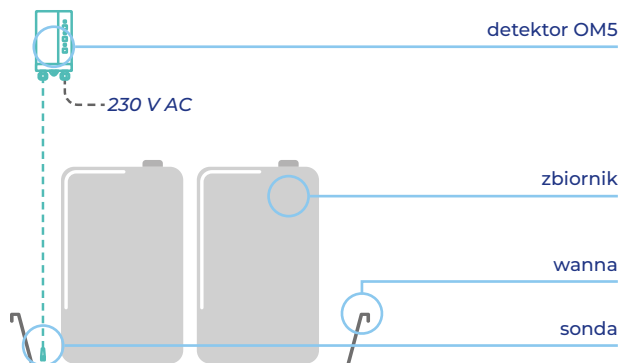
II.10.01 Optoelektroniczne detektory wycieku OM5

II.10.01.a Detektory wycieku OM5

Stosowane do detekcji wycieku (klasa III zgodnie z PN-EN 13160-1) oleju opałowego, oleju napędowego, płynnych smarów o niskiej lepkości, oleju silnikowego, przekładniowego, hydraulicznego, roślinnego, transformatorowego, wody nieprzeznaczonej do spożycia oraz wody szarej. Sondy umieszcza się w miejscach zagrożonych zalaniem (np. wannach wychwytyjących pod zbiornikami, palnikami, silnikami, w szybach, kanałach rurowych, kablowych i stacjach pomp). Centrala sterująca montowana na ścianie poza strefą zagrożenia wybuchem.

Sonda zawiera nadajnik i odbiornik promieni podczerwonych. Jeśli między nimi znajdzie się powietrze, wiązka podczerwieni z nadajnika dociera do odbiornika. Jeśli sonda zanurzy się w cieczy, przepływ wiązki zostaje zakłócony, a urządzenie sygnalizuje wyciek.

Przykładowy schemat aplikacyjny



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Liczba sond	Cena	Grupa C
44 502	OM5 (bez sond)	€	max 5	206,00 €	

II.10.01.b Wyposażenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Średnica czujnika	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa C
44 503	Sonda OM5	10 mm	10 m	38,40 €	



II.10.02 Optoelektroniczne detektory wycieku AFA


II.10.02.a Detektory wycieku AFA

Stosowane do detekcji wycieku (klasa III zgodnie z PN-EN 13160-1) oleju opałowego, oleju napędowego, płynnych smarów o niskiej lepkości, oleju silnikowego, przekładniowego, hydraulicznego, roślinnego, transformatorowego, wody nieprzeznaczonej do spożycia oraz wody szarej. Sondę umieszcza się w miejscach narażonych na zalanie (np. wannach wychwytyjących pod zbiornikami, palnikami, silnikami, w szybach, kanałach rurowych, kablowych i stacjach pomp). Centrala sterująca montowana jest na ścianie poza strefą zagrożenia wybuchem.

Detektor posiada jedną sondę – monitoruje tylko jeden punkt.

Detektor AFA 11 monitorujący składowisko oleju



Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Funkcja wyłączenia palnika	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa C
40 890	AFA 11 z sondą		—		220,00 €	
40 891	AFA 11 z sondą	«	+	10 m	290,00 €	



II.11 Agregaty pompowe do oleju opałowego i napędowego

Agregaty pompowe przeznaczone są do przetłaczania medium w instalacjach olejowych. W zależności od przeznaczenia różnią się budową i wyposażeniem. Najczęściej stosowane są w instalacjach olejowych do:

- utrzymywania stałego ciśnienia (agregaty GP),
- zasysania oleju na duże odległości (agregaty GPS),
- przetłaczania oleju między zbiornikami (agregaty FP),
- utrzymywania stałego przepływu w magistrali olejowej (agregaty RL).

Aby instalacja olejowa pracowała poprawnie, często wymaga użycia reduktorów ciśnienia oleju (MRED).



Specyfikację techniczną wszystkich agregatów pompowych znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl. W celu doboru odpowiedniego rozwiązania dla danej instalacji olejowej zachęcamy do kontaktu z Zespołem Wsparcia Technicznego: zwt@afriso.pl, tel. 32 330 33 61.

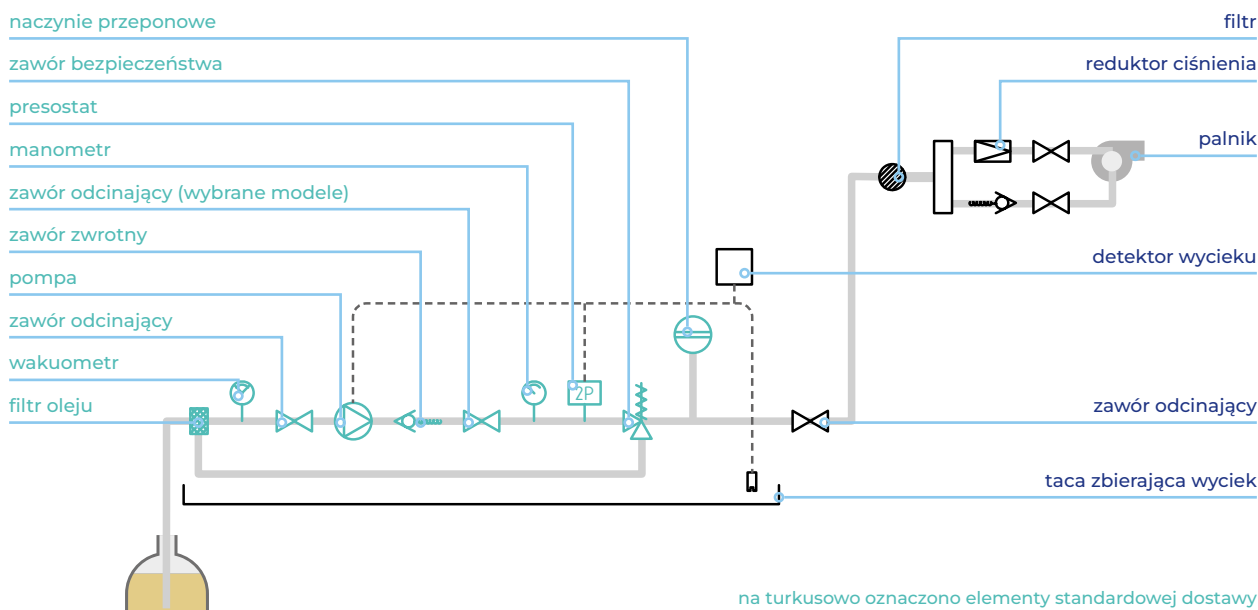
II.11.01 Agregaty pompowe GP

Stosowane w jednorurowych instalacjach olejowych. Montowane w pobliżu zbiornika, z którego pobierany jest olej. Doprowadzają jednym rurociągiem olej do palnika. Uruhamiane są przez presostat, gdy ciśnienie w przewodzie tłocznym spadnie poniżej ustawionej wartości, co jest równoznaczne z uruchomieniem palników. Agregat automatycznie wyłączy się po osiągnięciu odpowiedniego ciśnienia (po wyłączeniu odbiorników).

W celu ustabilizowania ciśnienia bezpośrednio przy palniku zalecany jest montaż reduktora ciśnienia MRED do instalacji jednorurowych (patrz strona 132).



Specyfikację techniczną agregatów pompowych GP znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

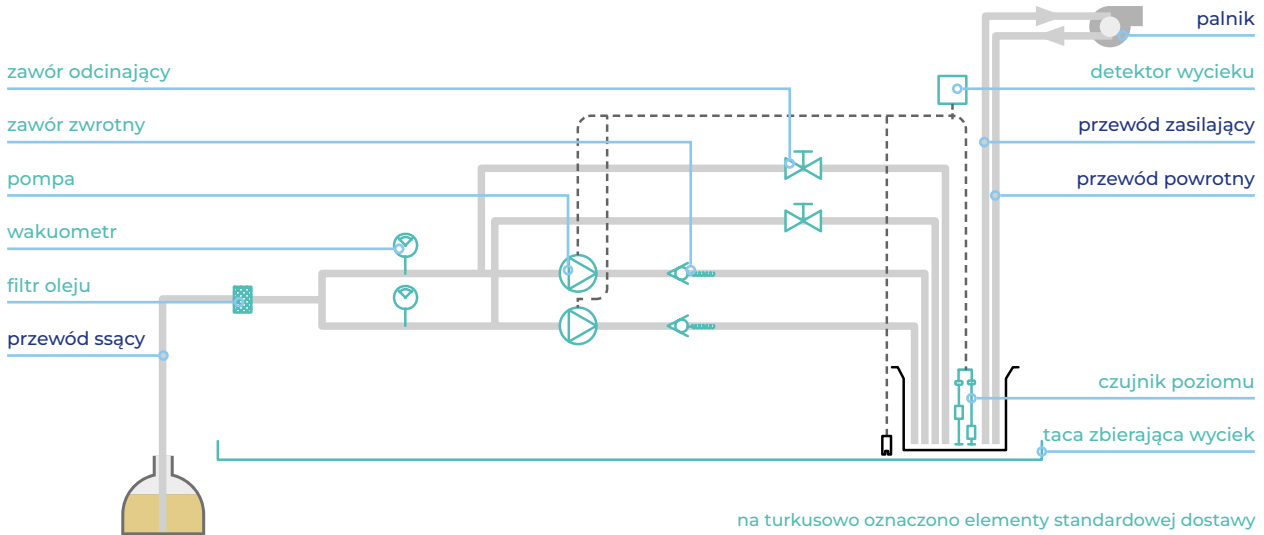


II.11.02 Agregaty pompowe GPS

Stosowane w jednorurowych instalacjach olejowych. Montowane w bezpośredniej bliskości odbiorników. Zasysają olej z głównego zbiornika na większe odległości niż inne typy agregatów olejowych. Posiadają wewnętrzny zbiornik pośredni na zasysany olej. Zestaw standardowo posiada wyjścia na dwa osobne odbiorniki. Uruchamia się samoczynnie, gdy poziom oleju w zbiorniku jest niski, wyłącza się samoczynnie po jego napełnieniu.



Specyfikację techniczną agregatów pompowych GPS znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.

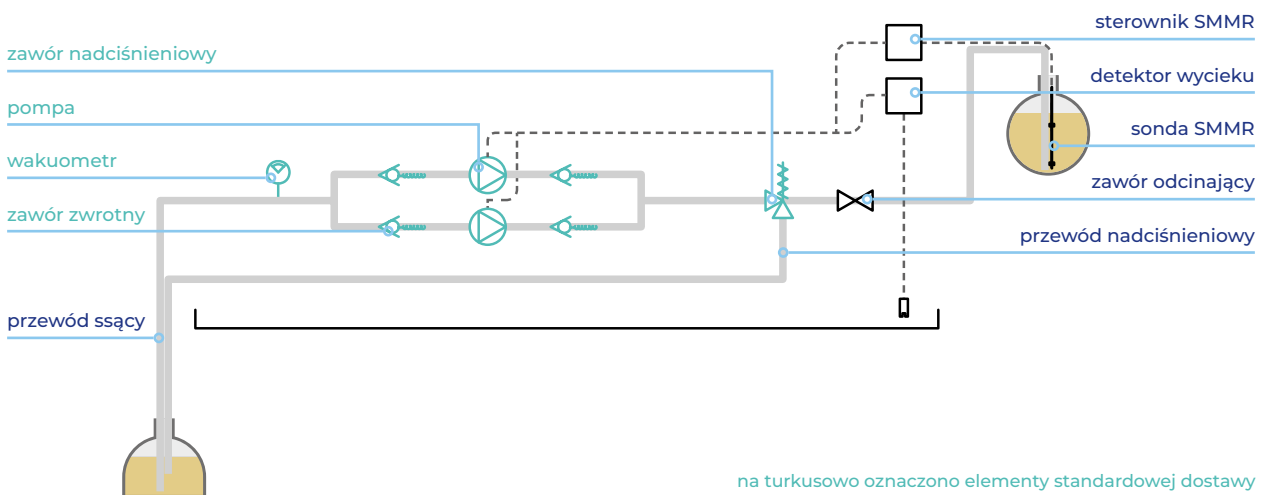


II.11.03 Agregaty pompowe FP

Stosowane w instalacjach olejowych ze zbiornikiem głównym i dobowym. Montowane między tymi zbiornikami. Dostarczają paliwo z dużego zbiornika głównego do mniejszego zbiornika dobowego. Rekomendowane jest sterowanie agregatami przez przełącznik poziomu (np. SMMR, patrz strona 131) umieszczony w zbiorniku dobowym.



Specyfikację techniczną agregatów pompowych FP znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



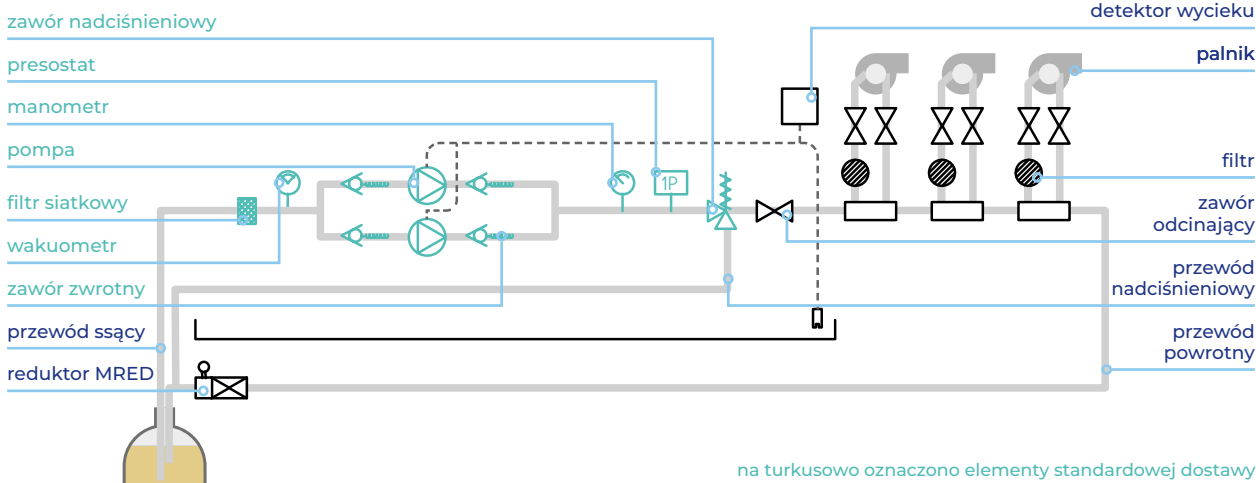
II.11.04 Agregaty pompowe RL

Stosowane w instalacjach pierścieniowych. Montowane pomiędzy zbiornikiem a odbiornikiem. Zapewniają stały przepływ w instalacji. Mogą obsługiwać jednocześnie jeden lub kilka odbiorników.

Do utrzymania odpowiedniego ciśnienia w pierścieniu wymagane są reduktory ciśnienia MRED dla instalacji pierścieniowych (patrz strona 132).



Specyfikację techniczną agregatów pompowych RL znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



II.12 Wyposażenie dodatkowe agregatów oleju opałowego i napędowego

II.12.01 Przełączniki poziomu SMMR

Stosowane do lekkiego oleju opałowego lub oleju napędowego. Sonda montowana jest w zbiorniku, centralka przełącznika na ścianie w pobliżu zbiornika. Automatyzują proces ładowania i opróżniania zbiornika.

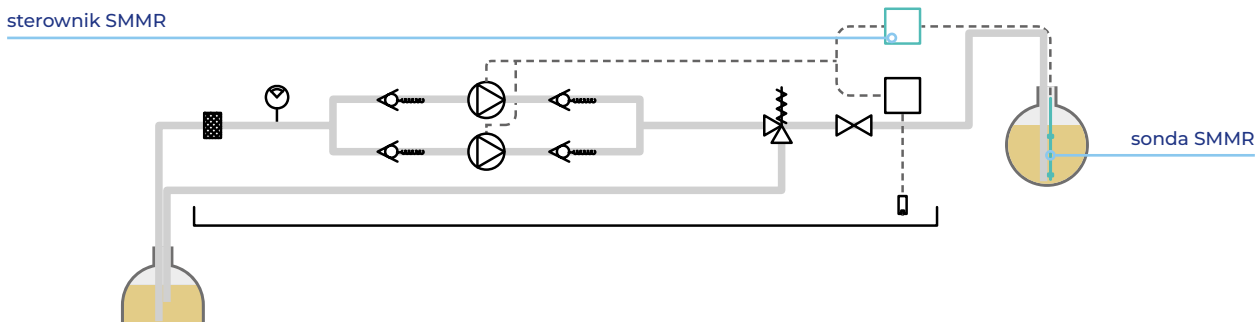
Mogą sterować bezpośrednio pracą agregatu FP.

Długość, typ, przyłącze i lokalizacja punktów zadziałania sondy wykonywane są na indywidualne zamówienie.



Specyfikację techniczną przełączników poziomu SMMR z formularzem doboru znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.

W celu doboru rozwiązania dla danej instalacji olejowej zachęcamy do kontaktu z Zespołem Wsparcia Technicznego: zwt@afriiso.pl, tel. 32 330 33 61.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



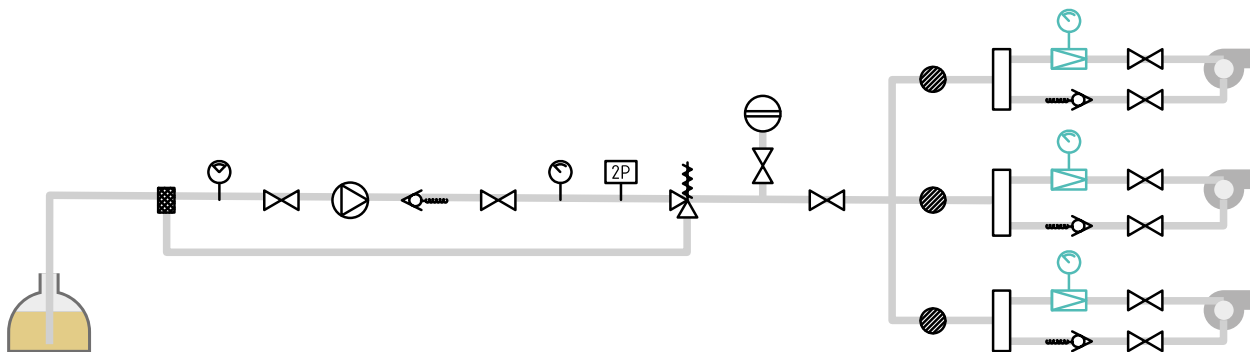
II.12.02 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji jednorurowych MRED

Stosowane do lekkiego oleju opałowego lub oleju napędowego. Montowane przed palnikiem kotła. Obniżają ciśnienie oleju i utrzymują je na stałym poziomie w instalacjach jednorurowych.

Reduktory zalecane są do montażu przed każdym palnikiem w instalacji z agregatem GP.



Specyfikację techniczną reduktorów ciśnienia znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



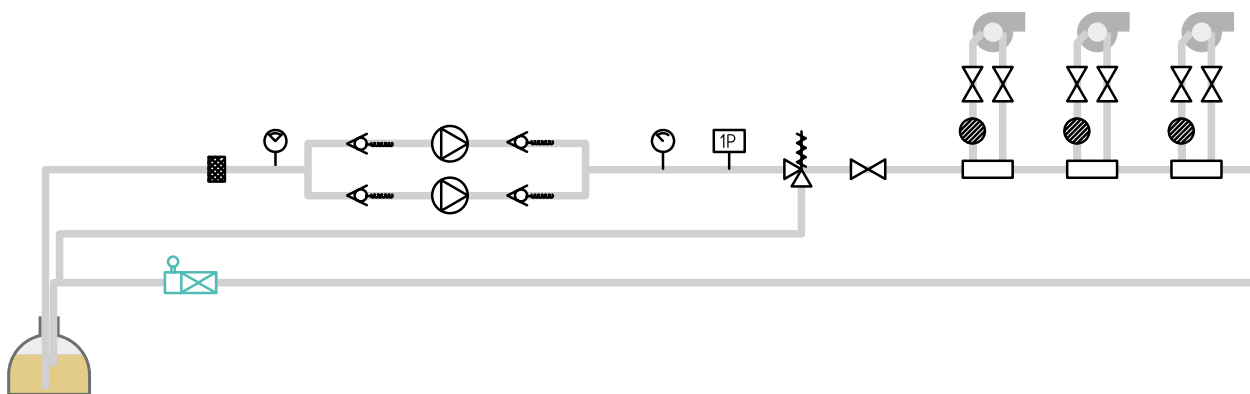
II.12.03 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji pierścieniowych MRED

Stosowane do lekkiego oleju opałowego i oleju napędowego. Montowane od strony powrotnej do zbiornika. Utrzymują stałe ciśnienie na przewodzie zasilającym palniki w pierścieniowej instalacji oleju.

Reduktory ciśnienia do instalacji pierścieniowych są obowiązkowym wyposażeniem instalacji z agregatem pompowym RL.



Specyfikację techniczną reduktorów ciśnienia znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



II.12.04 Liczniki przepływu oleju VZO

Stosowane do lekkiego, średniego i ciężkiego (wybrane modele) oleju opałowego lub napędowego. Montowane na doprowadzeniu oleju do odbiornika. Zliczają rzeczywistą objętość oleju przepływającego w rurociągu.



Specyfikację techniczną liczników oleju znajdziesz w katalogu AFRISO na www.afriso.pl.



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



III Przenośne urządzenia pomiarowe

III.1 Analizatory spalin	134
III.1.01 Analizatory spalin BLUELYZER ST.....	134
III.1.02 Analizatory spalin EUROLYZER S1.....	135
III.2 Modułowy system pomiarowy CAPBs	136
III.2.01 Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs STm.....	137
III.2.02 Wielofunkcyjne urządzenie pomiarowe CAPBs device.....	137
III.2.03 Wymienne głowice pomiarowe do urządzeń CAPBs STm i CAPBs device.....	138
III.2.04 Zestaw do pomiaru jakości wody z wymienną głowicą CAPBs sens WQ10.....	139
III.2.05 Zestaw do pomiaru temperatury zasilania i powrotu pompy ciepła z wymienną głowicą CAPBs sens TK11 ..	139
III.2.06 Zestaw do prób szczelności instalacji wodnych z wymienną głowicą CAPBs sens PT70.....	140
III.3 Detektory gazów	140
III.3.01 Detektor gazu CAPBs device GSP.....	140
III.3.02 Detektor gazu GSP4.....	140
III.4 Manometry elektroniczne	141
III.4.01 Manometry elektroniczne S2600.....	141
III.4.02 Manometry elektroniczne S4600 ST.....	141
III.7 Drukarki do elektronicznych urządzeń pomiarowych	141
III.7.01 Drukarka EUROPRINTER II na podczerwień.....	141



III.1 Analizatory spalin

III.1.01 Analizatory spalin BLUELYZER ST

Przeznaczone do wykonywania pomiarów w kotłach na gaz, olej opałowy oraz pellet (w wersji pro). Wyposażony w sensory elektrochemiczne O₂ i CO bez kompensacji wodoru. Opcjonalnie można wyposażyć go w czujnik do pomiaru ciągu kominowego i ciśnienia na palniku (w modelu standard i pro).

Moduł Bluetooth Smart pozwala na komunikację ze smartfonem lub urządzeniami z rodziny modułowego systemu pomiarowego CAPBs. Slot na kartę pamięci pomoże zapisać wykonane pomiary.

Dwa przyciski funkcyjne (menu/enter i wstecz) oraz duży, kolorowy wyświetlacz pozwalają na intuicyjną obsługę. Wydajny akumulator litowo-jonowy gwarantuje długi czas działania.

W skład zestawu wchodzi:

- analizator spalin BLUELYZER ST
- sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin i pułapką kondensatu
- czujnik temperatury otoczenia
- zestaw dodatkowych filtrów
- ładowarka sieciowa
- karta pamięci MicroSDHC
- przewód do pomiaru ciśnienia (w modelu standard i pro)
- torba transportowa BlueLine



Art.-Nr	Nazwa	Pomiar ciągu kominowego	CO wysokie /pellet	Pułapka kondensatu pro	Cena	Grupa F
50 440 10	BLUELYZER ST zestaw start	—	—	—	799,00 €	
50 440 20	BLUELYZER ST zestaw standard	+	—	—	890,00 €	
50 440 30	BLUELYZER ST zestaw pro	+	+	+	980,00 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
52 434 01	Drukarka termiczna EUROprinter II	239,00 €	
500 214	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu (2 x 5 szt.)	32,75 €	
500 208	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu pro (2 x 5 szt.)	43,10 €	



Szersza oferta analizatorów spalin dostępna na www.analizatory.pl lub www.afriso.pl



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



III.1.02 Analizatory spalin EUROLYZER S1


Przeznaczone do wykonywania pomiarów w kotłach na gaz, olej opałowy i pellet. Wyposażone w sensory elektrochemiczne O₂ (z aż 7-letnią żywotnością) i CO do 10 000 ppm z kompensacją wodoru (pomiar zgodny z PN-EN 50379-2). Opcjonalnie można doposażyć urządzenie w sensor NO, dodatkowy króciec do pomiaru ciągu kominowego lub dwa króćce tworzące manometr elektroniczny.

Moduł Bluetooth Smart pozwala na komunikację ze smartfonem lub urządzeniami z rodziny modułowego systemu pomiarowego CAPBs. Wbudowana pamięć umożliwi zapisywanie wykonanych pomiarów.



Innowacyjne koło nawigacyjne i duży, dotykowy ekran pozwalają na bezproblemową, intuicyjną obsługę. Wydajny akumulator litowo-jonowy gwarantuje długi czas działania.

W skład zestawu wchodzi:



- analizator spalin EUROLYZER S1
- sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin i pułapką kondensatu
- czujnik temperatury otoczenia
- zestaw dodatkowych filtrów
- ładowarka sieciowa
- przewód do pomiaru ciśnienia (w modelu pro)
- torba transportowa BlueLine

Art.-Nr	Nazwa	Pomiar ciągu kominowego	Manometr elektroniczny	Modułowa sonda pomiarowa	Cena	Grupa F
50 520 10	EUROLYZER S1 zestaw start	—	—	—	1 596,00 €	
50 520 20	EUROLYZER S1 zestaw standard	+	—	—	1 680,00 €	
50 520 30	EUROLYZER S1 zestaw pro	+	+	+	1 790,00 €	

Dodatkowe funkcjonalności do rozszerzenia możliwości analizatorów

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
523 629	Pomiar tlenków azotu (NO/NOx) do EUROLYZER S1	450,00 €	
511 010	Dodatkowa funkcjonalność „Rejestrator danych” - DataLogger	50,65 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
52 434 01	Drukarka termiczna EUROprinter II	239,00 €	
500 208	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu pro (2 x 5 szt.)	43,10 €	



Szersza oferta analizatorów spalin dostępna na www.analizatory.pl lub www.afriso.pl



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

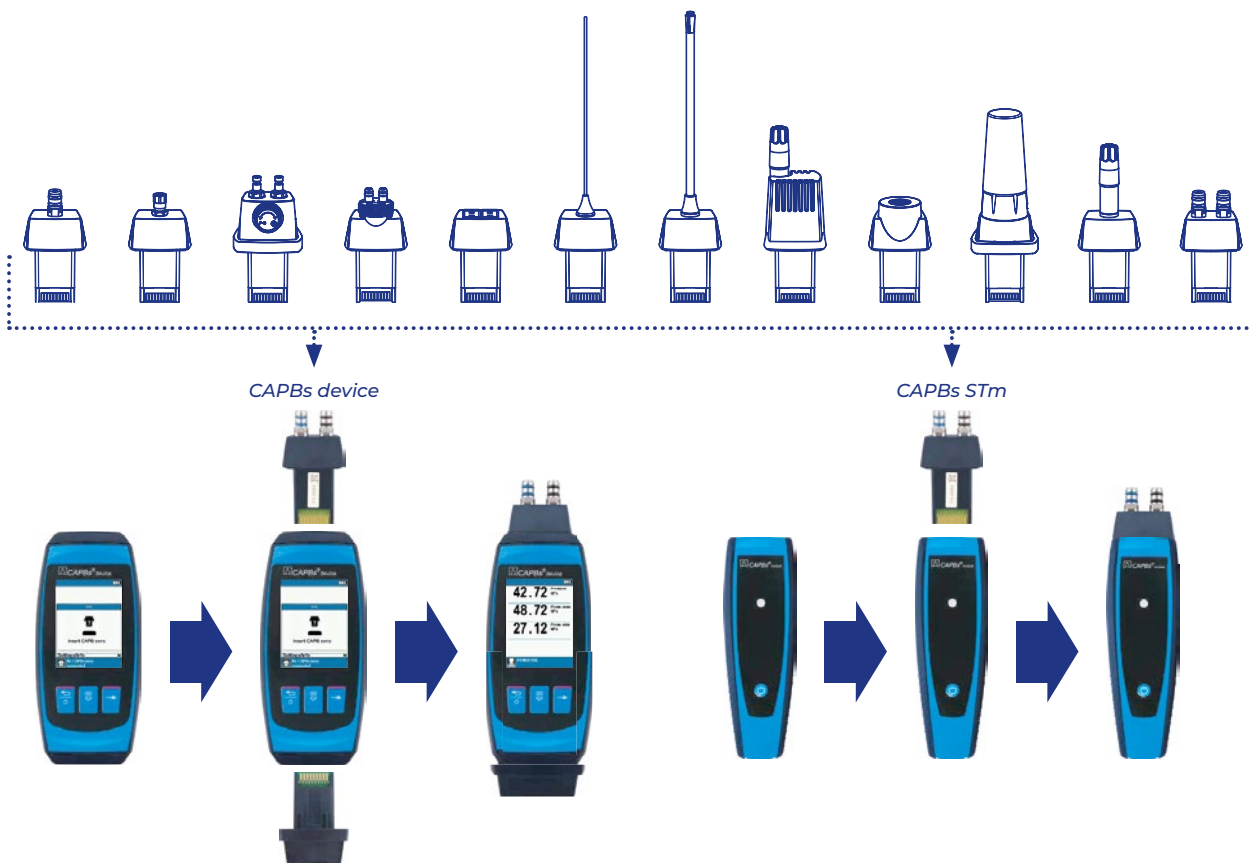
Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



III.2 Modułowy system pomiarowy CAPBs

Rodzina urządzeń CAPBs to modułowy system złożony z uniwersalnego uchwytu bazowego – do wyboru: CAPBs STM lub CAPBs device i wymiennych głowic pomiarowych CAPBs sens.

System umożliwia mierzenie szerokiej gamy zmiennych: ciśnienie (różne zakresy), temperatura (różne zakresy), jakość powietrza, jakość wody itp. – wybrany czujnik włożony do uchwytu bazowego tworzy kompletny przyrząd pomiarowy. Wyniki pomiarów są prezentowane na wyświetlaczu uchwytu CAPBs device lub na wyświetlaczach/monitorach urządzeń podłączonych do każdego z uchwytów bazowych za pomocą łącza Bluetooth. W obu przypadkach wyniki pomiarów mogą zostać zapisane.



Porównanie uniwersalnych uchwytów bazowych CAPBs

	CAPBs device	CAPBs STM
Komunikacja z aplikacją	Bluetooth Smart + kod QR	Bluetooth Smart
Zasilanie	Akumulator litowo-jonowy	2 × bateria AAA lub akumulatorki
Ekran	Kolorowy 2,4" TFT	—
Samodzielność	Samodzielne wykonywanie pomiarów	Konieczne urządzenie zewnętrzne
Gniazda głowic/czujników	Dwa: na górze lub na dole	Jedno na górze

Urządzenia wyposażono w magnesy i przyciski odblokowujące, służące do wymiany czujników CAPBs sens. Mechanizmy zatrzaskowe na górze i dole CAPBs device są kompatybilne z wszystkimi modułami CAPBs sens oraz modułem CAPBs interface basic z wejściem USB-C do ładowania.

Dioda LED w CAPBs STM za pomocą różnych kolorów i częstotliwości migania pokazuje status urządzenia. Dodatkowo przyrządy wyposażono w brzęczyk, sygnalizujący przekroczenie stężenia lub osiągnięcie wartości granicznej.



Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/CAPBs

136

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Aplikacja EuroSoft live – na iOS oraz Android

EuroSoft Live to bezpłatna aplikacja do komunikacji między systemami CAPBs oraz urządzeniami mobilnymi (tablet lub smartfon) poprzez Bluetooth Smart lub kod QR. Wyniki pomiarów mogą być w wygodny sposób wizualizowane, przechowywane w raportach pomiarowych i przesyłane za pośrednictwem poczty e-mail, WhatsApp, czy też chmury internetowej. Idealnie sprawdza się przy przedstawianiu klientowi dokumentacji z wynikami.



Zastosowanie aplikacji z CAPBs device

- Przesyłanie zmierzonych wartości
- „Zdalne sterowanie” czujnikami
- Możliwość obserwacji zmierzonych wartości w czasie rzeczywistym
- Rejestracja danych pomiarowych na diagramach
- Generowanie profesjonalnego protokołu pomiarowego

Zastosowanie aplikacji z CAPBs STm

- „Zdalne sterowanie” czujnikami
- Możliwość obserwacji zmierzonych wartości w czasie rzeczywistym
- Rejestracja danych pomiarowych na diagramach
- Generowanie profesjonalnego protokołu pomiarowego

III.2.01 Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs STm

Uniwersalny uchwyt bazowy dla wszystkich głowic pomiarowych CAPBs sens. Urządzenie to posiada wbudowane trzy magnesy oraz komorę baterii, które znajdują się z tyłu obudowy. Z przodu natomiast można znaleźć wielokolorową diodę LED i wielofunkcyjny klawisz.

Dodatkowo przyrząd wyposażono w brzęczyk, sygnalizujący przekroczenie stężenia lub osiągnięcie wartości granicznej. Wartości zmierzone przesyłane są za pomocą Bluetooth Smart do urządzeń mobilnych (smartfon lub tablet) z zainstalowaną darmową aplikacją EuroSoft live, na ekrany analizatorów spalin serii BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1 i MULTILYZER STe/STx lub na ekran manometrów elektronicznych serii S4600 ST.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
91 000 17	Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs STm <ul style="list-style-type: none"> ■ interfejs Bluetooth Smart (BLE) ■ zasięg maksymalny transmisji 50 m ■ częstotliwość pomiaru 1 Hz ■ zasilanie: 2 x 1,5 V baterie AAA 	156,00 €	

! Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs STm wymaga współpracy z głowicą pomiarową CAPBs sens.

III.2.02 Wielofunkcyjne urządzenie pomiarowe CAPBs device

Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device z wyświetlaczem dla wszystkich czujników typu CAPBs sens. Czujniki mogą być włożone od góry lub od dołu urządzenia. Ekran o wielkości 2,4" wyświetla bezpośrednio zmierzone wartości w czasie rzeczywistym. Wartości te mogą być również przesyłane do urządzeń mobilnych (smartfon lub tablet) z zainstalowaną darmową aplikacją EuroSoft live (Bluetooth Smart, kod QR), oraz na ekrany analizatorów spalin serii BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1 i MULTILYZER STe/STx lub na ekran manometrów elektronicznych serii S4600 ST (Bluetooth Smart). Urządzenie to jest wyposażone w trzy klawisze nawigacyjne, magnesy, które znajdują się z tyłu obudowy, a także w brzęczyk, sygnalizujący przekroczenie stężenia lub osiągnięcie wartości granicznej.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
93 000 10	Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device z wyświetlaczem <ul style="list-style-type: none"> ■ wyświetlacz 2,4" TFT ■ interfejs Bluetooth Smart (BLE) ■ zintegrowane magnesy z tyłu obudowy ■ zasilanie akumulatorem litowo-jonowym 1600 mAh ■ zestaw zawiera urządzenie CAPBs device, kabel oraz ładowarkę USB-C 	325,00 €	

! Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device wymaga współpracy z głowicą pomiarową CAPBs sens.



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



III.2.03 Wymienne głowice pomiarowe do urządzeń CAPBs STm i CAPBs device



Poniżej tabela z popularnymi głowicami pomiarowymi CAPBs sens. Szersza oferta głowic pomiarowych CAPBs sens dla różnych parametrów fizycznych takich jak: ciśnienie, temperatura, wilgotność, detekcja gazu i innych dostępna na www.analizatory.pl lub www.afriso.pl

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
90 101 10	Wymienna głowica CAPBs sens PS20 <ul style="list-style-type: none"> ■ czujnik ciśnienia 0÷180 mbar ■ 2 przyłącza o średnicy 8 mm 	170,00 €	
90 829 10	Wymienna głowica CAPBs sens PS40 <ul style="list-style-type: none"> ■ czujnik ciśnienia 0÷6 bar ■ przyłącze o średnicy 8 mm 	233,00 €	
91 200 10	Wymienna głowica CAPBs sens AQ20 <ul style="list-style-type: none"> ■ czujnik lotnych związków organicznych (LZO) oraz CO₂ – pomiar ciągły 	213,00 €	
91 314 10	Wymienna głowica CAPBs sens GS10 <ul style="list-style-type: none"> ■ czujnik gazów wybuchowych GSP flex 	149,00 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



III.2.04 Zestaw do pomiaru jakości wody z wymienną głowicą CAPBs sens WQ10

CAPBs sens WQ10 służy do określania jakości wody na podstawie kilku parametrów:

- Wartości mierzone: pH, przewodność elektryczna i temperatura,
- Wartości obliczane: zasolenie, TDS i stopień twardości.

Odczyty twardości dostępne w stopniach niemieckich (°dH), angielskich (°e), francuskich (°fH), rosyjskich (°rH), USA (CaCO₃ ppm) oraz jako jony ziem alkalicznych (mg/l lub mmol/l).

Zestaw zawiera: roztwory kalibracyjne, roztwór ochronny, wodę destylowaną do czyszczenia, pojemniczki do kalibracji oraz na próbkę pomiarową, kropelkowy tester twardości wody uzdatnionej, chusteczki do czyszczenia głowicy pomiarowej, walizkę transportową.

Czas pracy na bateriach/akumulatorach – 45 h/40 h



	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość pomiarowa	Dokładność pomiarowa
Przewodność elektryczna	0÷50 000 µS/cm	1 µS/cm, 0,1 mS/cm	±2 µS/cm (do 199 µS/cm) ±5 µS/cm (200 do 499 µS/cm) ±20 µS/cm (500 do 1999 µS/cm) ±0,2 mS/cm (2,00 do 19,99 mS/cm) ±0,5 mS/cm (20,00 do 50,00 mS/cm)
Zasolenie	0÷25 000 ppm	0,1 ppm, 0,01 ppt	
TDS	0÷50 000 mg/l	1 mg/l, 0,01 g/l	
pH	0÷14 pH	0,01 pH	±0,01 pH
Temperatura	-5,0÷60,0°C	0,1°C	±0,5°C

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
92 513 10	Zestaw do pomiaru jakości wody z wymienną głowicą CAPBs sens WQ10 (do współpracy z CAPBs device lub CAPBs STM)	449,00 €	
92 513 17	Zestaw do pomiaru jakości wody z wymienną głowicą CAPBs sens WQ10 oraz uniwersalnym uchwytem bazowym CAPBs STM <ul style="list-style-type: none"> interfejs Bluetooth Smart (BLE) maksymalny zasięg transmisji 50 m częstotliwość pomiaru 1 Hz zasilanie: 2 × 1,5 V baterie AAA 	584,00 €	

III.2.05 Zestaw do pomiaru temperatury zasilania i powrotu pompy ciepła z wymienną głowicą CAPBs sens TK11

Zestaw umożliwia określenie temperatury na zasilaniu i powrocie pompy ciepła za pomocą dwóch szczypcowych czujników temperatury.

Głowica CAPBs sens TK11 pozwala również na podłączenie dowolnych dwóch czujników temperatury typu K (NiCr-Ni).

Zestaw zawiera: głowicę pomiarową CAPBs sens TK11 z dwoma gniazdami na czujniki temperatury typu K, dwa szczypcowe czujniki temperatury, walizkę transportową, certyfikat kalibracji.

Wymaga do działania uniwersalnego uchwyty bazowego CAPBs device lub CAPBs STM.



	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość pomiarowa	Dokładność pomiarowa
Temperatura	TK11: -50÷1150°C, Czujnik szczypcowy: -40÷120°C	0,1°C	±1,5°C

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
92 109 10	Zestaw do pomiaru temperatury zasilania i powrotu pompy ciepła z wymienną głowicą CAPBs sens TK11 <ul style="list-style-type: none"> rozpiętość mocowania na rurki - 5 ÷ 36 mm długość przewodu czujników - 1,8 m 	299,00 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



III.2.06 Zestaw do prób szczelności instalacji wodnych z wymienną głowicą CAPBs sens PT70

Zestaw umożliwia wykonywanie prób szczelności instalacji, w tym wypełnionych wodą, np. instalacji podłogówki. Głowica CAPBs sens PT70 pozwala na pomiar ciśnienia w zakresie do 25 bar gazów suchych, gazów agresywnych oraz cieczy.

Zestaw zawiera: głowicę pomiarową CAPBs sens PT70, trójkąt ze złączkami i zaworem odcinającym, wąż przyłączeniowy, adapter do kompresora, nakrętkę testową 3/4", walizkę transportową, instrukcję obsługi, certyfikat kalibracji.

Wymaga do działania uniwersalnego uchwytu bazowego CAPBs device lub CAPBs STm.



	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość pomiarowa	Dokładność pomiarowa
Ciśnienie	0 ÷ 25 bar	0,1 bar	±0,5% pełnej skali ±1 cyfra

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
92 428 10	Zestaw do prób szczelności instalacji wodnych z wymienną głowicą CAPBs sens PT70 ■ złącza: szybkozłącze DN5, nakrętka testowa 3/4", adapter do kompresora	355,00 €	

III.3 Detektory gazów

III.3.01 Detektor gazu CAPBs device GSP

Detektor gazu CAPBs device GSP powstał z połączenia uniwersalnego uchwytu bazowego CAPBs device z wymienną głowicą pomiarową CAPBs sens GS10. Detektor wykrywa nieszczelności i wycieki gazów wybuchowych. Głowicę pomiarową można zamontować z góry lub z dołu uchwytu bazowego. Dodatkowym ułatwieniem pomiaru jest dźwiękowa sygnalizacja detekcji gazu.

Detektor CAPBs device GSP to lekkie, ergonomiczne i solidnie wykonane urządzenie. Posiada zintegrowane magnesy, umożliwiając pracę bez ciągłego trzymania sprzętu w rękach. Obsługę upraszczają kolorowy wyświetlacz 2,4" i trzy intuicyjne klawisze.

Raport pomiarowy można wygenerować w aplikacji EuroSoft Live za pomocą kodu QR lub transmisji Bluetooth. Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device stanowiący istotną część detektora gazu CAPBs device GSP może być wykorzystany jako baza dla innych przyrządów pomiarowych, po dokupieniu odpowiednich wymiennych głowic pomiarowych CAPBs sens.



Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
44 100 10	Detektor gazu CAPBs device GSP ■ rozdzielczość pomiaru – 10 ppm CH ₄ ■ wyświetlacz 2,4" TFT ■ interfejs Bluetooth Smart (BLE), kod QR ■ zasilanie akumulatorem litowo-jonowym 1600 mAh ■ zestaw zawiera: urządzenie CAPBs device, głowicę CAPBs sens GS10, kabel i ładowarkę USB-C, walizkę transportową	425,00 €	

III.3.02 Detektor gazu GSP4

Detektor gazu GSP4 służy do wykrywania nieszczelności i wycieków gazów wybuchowych. Wyposażony jest w trzy kolorowe diody LED, które razem z brzęczykiem sygnalizują detekcję gazu.

GSP4 wyróżnia się ergonomią budowy i solidnym wykonaniem. Zintegrowane magnesy pozwalają na pracę bez konieczności trzymania urządzenia, a gwint statywowy 1/4" umożliwia łatwe zwiększenie zasięgu pracy. Obsługa jest prosta – wykonywana jednym klawiszem funkcyjnym.



Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
44 110 10	Detektor gazu GSP4 ■ czułość pomiaru – 20/50 ppm CH ₄ ■ 3 diody sygnalizacyjne LED ■ zasilanie 2 × bateria 1,5V AAA	298,00 €	

Detektor gazu GSP4 nie należy do rodziny modułowych przyrządów pomiarowych CAPBs.

140 Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



III.4 Manometry elektroniczne

III.4.01 Manometry elektroniczne S2600

- zasilanie: 2 × 1,5 V baterie AA
- zintegrowana gumowa obudowa z magnesem
- 2 × silikonowy przewód pomiarowy (1 m) z przyłączem lub zestaw przewodów typu Festo do wysokich ciśnień (w modelu 8000 mbar)



Art.-Nr	Nazwa	Zakres pomiaru	Jednostki pomiarowe	Cena	Grupa F
47 260 10	Manometr elektroniczny S2601	0÷150 mbar	Pa, hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, Psi	343,00 €	
47 261 00	Manometr elektroniczny S2610	0÷1000 mbar	hPa, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, Psi	343,00 €	
47 268 00	Manometr elektroniczny S2680	0÷8000 mbar	hPa, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, Psi	387,00 €	

III.4.02 Manometry elektroniczne S4600 ST

- pomiar ciśnienia gazu wraz z programem pomiaru spadku ciśnienia
- dokładność pomiaru 0,5% ±1 cyfra
- jednostki pomiarowe – hPa, kPa, Pa, mbar, bar, mmWs, mmHg, inWc, psi
- możliwość wydruku danych pomiarowych lub zapisu na karcie pamięci MicroSD
- eksport danych pomiarowych za pomocą kodu QR do aplikacji EuroSoft Connect
- możliwość zdalnego sterowania i konfiguracji z poziomu oprogramowania EuroSoft connect Windows
- kolorowy wyświetlacz TFT 2,8"
- akumulator litowo-jonowy o pojemności 1,8 Ah (do 55 godzin ciągłej pracy)
- 2 × silikonowy przewód pomiarowy 1 m z przyłączem lub zestaw przewodów typu Festo do wysokich ciśnień (w modelach od 5000 mbar)



Art.-Nr	Nazwa	Zakres pomiaru	Rozdzielczość	Cena	Grupa F
47 660 20	Manometr elektroniczny S4602 ST	-20 mbar÷20 mbar	0,001 mbar	488,00 €	
47 660 10	Manometr elektroniczny S4601 ST	-150 mbar÷150 mbar	0,01 mbar (<99,99 mbar) 0,1 mbar (>100,0 mbar)	468,00 €	
47 661 00	Manometr elektroniczny S4610 ST	-1000 mbar÷1000 mbar	0,1 mbar (<999,9 mbar) 1 mbar (>1000 mbar)	478,00 €	
47 665 00	Manometr elektroniczny S4650 ST	-5000 mbar÷5000 mbar	0,1 mbar (<999,9 mbar) 1 mbar (>1000 mbar)	515,00 €	
47 668 00	Manometr elektroniczny S4680 ST	-8000 mbar÷8000 mbar	1 mbar	515,00 €	

III.7 Drukarki do elektronicznych urządzeń pomiarowych

III.7.01 Drukarka EUROPRINTER II na podczerwień

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
52 434 01	Drukarka EUROprinter II <ul style="list-style-type: none">■ transmisja danych poprzez łącze podczerwieni■ współpracuje m.in z urządzeniami: BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STe/STx, manometr serii S4600 ST	239,00 €	
22 551 01	Termiczny papier do drukarki	1,30 €	
22 666 00	Samoprzylepny, termiczny papier do drukarki	8,30 €	



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



Akcesoria i części zamienne do elektronicznych urządzeń pomiarowych

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa F
68 505 00	Torba transportowa BlueLine okuwana, do BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STx	62,00 €	
68 506 00	Walizka transportowa BlueLine z tworzywa, do BLUELYZER ST, S2600, S4600 ST	60,00 €	
22 551 01	Termiczny papier do drukarki EUROprinter, EUROprinter II	1,30 €	
22 666 00	Termiczny papier do drukarki EUROprinter, EUROprinter II, samoprzylepny	8,30 €	
52 349 302	Ładowarka USB UGREEN Quick Charge 3.0 do BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STx, S4600 ST	13,00 €	
52 350 601	Kabel USB 2.0 A na USB mini UGREEN, 0,5 m do ładowarki USB	5,70 €	
52 469 701	Kabel USB-A na USB-C Green Cell, 1,2 m, do ładowarki USB	5,60 €	
22 796 02	Karta pamięci Goodram micro SDHC 16 GB z adapterem SD	7,35 €	
500 208	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu, 2 × 5 szt., do BLUELYZER ST pro, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER NG/STx, MAXILYZER NG/NG Plus	43,10 €	
500 214	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu, 2 × 5 szt., do BLUELYZER ST	32,75 €	
520 588	Stożek blokujący do sondy analizatora spalin, do BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STx	23,60 €	
521 844	Czujnik temperatury otoczenia typ K, do elektronicznych urządzeń pomiarowych BlueLine	19,75 €	
520 596	Tuleja z tworzywa do pułapki kondensatu, wersja ze strzałką	12,80 €	
521 778	Tuleja z tworzywa do pułapki kondensatu, wersja z napisem „EURO-INDEX”	13,10 €	
50 023 601	Komplet przewodów pomiarowych do manometrów elektronicznych S2600 i S4600 ST, 2 × 1 m	15,20 €	
50 023 602	Komplet przewodów pomiarowych do pomiaru ciśnienia analizatorem spalin, 2 × 1 m	15,20 €	
500 237	Przewody pomiarowe typu Festo do wysokiego ciśnienia, do manometrów S2600 i S4600 ST	33,60 €	
510 913	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Pomiar prędkości przepływu (Pitot Program)	50,65 €	
511 010	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Rejestrator danych (DataLogger)	50,65 €	
511 030	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Baza danych (Database Memory)	50,80 €	



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



Oferta Serwisowa AFRISO

Coroczny serwis w ramach programu OSA – BLUELYZER ST	419,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA – EUROLYZER STx, MULTILYZER STe	579,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA – S4600 ST	129,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA – S2600	110,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA – GSP4	239,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA – CAPBs device GSP	239,00 zł
Coroczny serwis w ramach programu OSA - Głowice CAPBs sens GS10 do detekcji gazu	239,00 zł

Analizatory spalin BLUELYZER ST

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	260,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	620,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	920,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 200,00 zł

Analizatory spalin EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STe/STx

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	260,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 270,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	1 890,00 zł
Wymiana sensora NO wraz z przeglądem i kalibracją	1 700,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	2 760,00 zł

Analizatory spalin EUROLYZER ST, MULTILYZER NG, MAXILYZER NG

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	260,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 050,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	1 860,00 zł
Wymiana sensora NO wraz z przeglądem i kalibracją	1 680,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	2 350,00 zł

Detektory wycieku gazu GSP1

Wymiana sensora gazu wraz z przeglądem, kalibracją i wydaniem certyfikatu kalibracji	350,00 zł
Wymiana sensora gazu i akumulatora wraz z przeglądem, kalibracją i wydaniem certyfikatu kalibracji	505,00 zł

Wymiany akumulatorów

Wymiana akumulatora BLUELYZER ST	330,00 zł
Wymiana akumulatora EUROLYZER STx	440,00 zł
Wymiana akumulatora MULTILYZER STe/STx	440,00 zł
Wymiana akumulatora EUROLYZER ST	290,00 zł



Zgłoszenie urządzenia do serwisu poprzez formularz online
<https://www.analizatory.pl/zgloszenie-serwisowe>



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
[afriso.pl](https://www.afriso.pl)

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.





Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl



IV Schematy instalacji z produktami AFRISO

I Instalacje C.O., C.W.U.,
• solarnej, geotermalnej

II Instalacje olejowe:
• Wyposażenie zbiorników

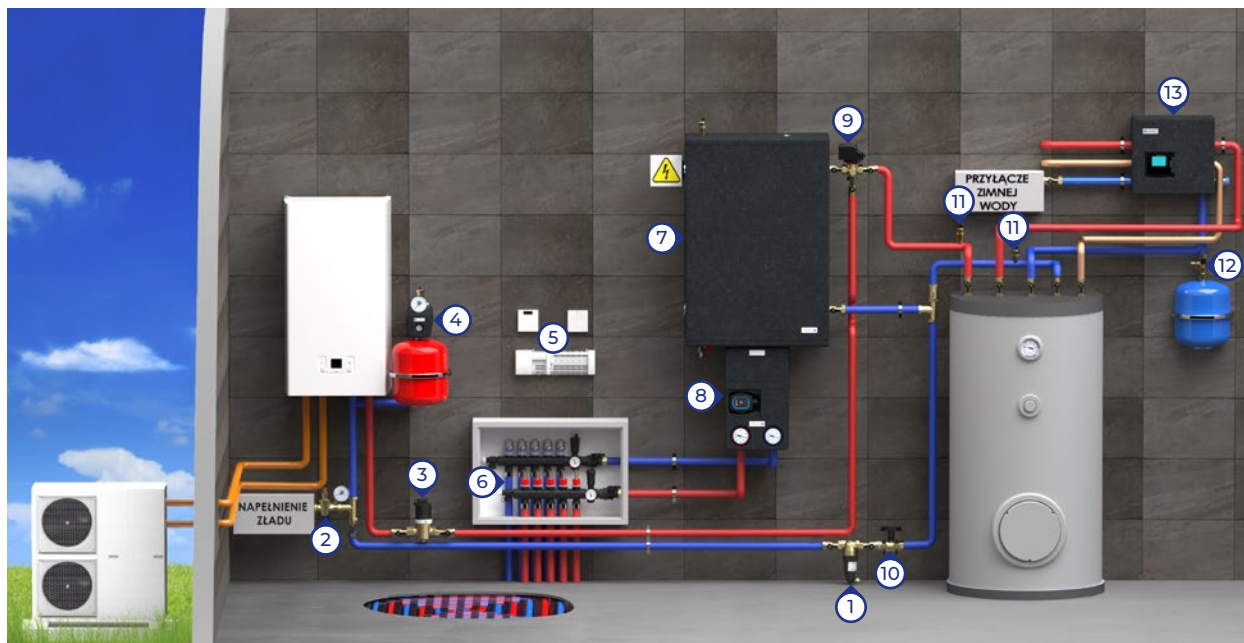
III Przenośne urządzenia
• pomiarowe

VI Schematy instalacji
• z produktami AFRISO



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Instalacja z pompą ciepła typu split oraz jednym obiegiem ogrzewania płaszczyznowego



Zastosowane urządzenia:

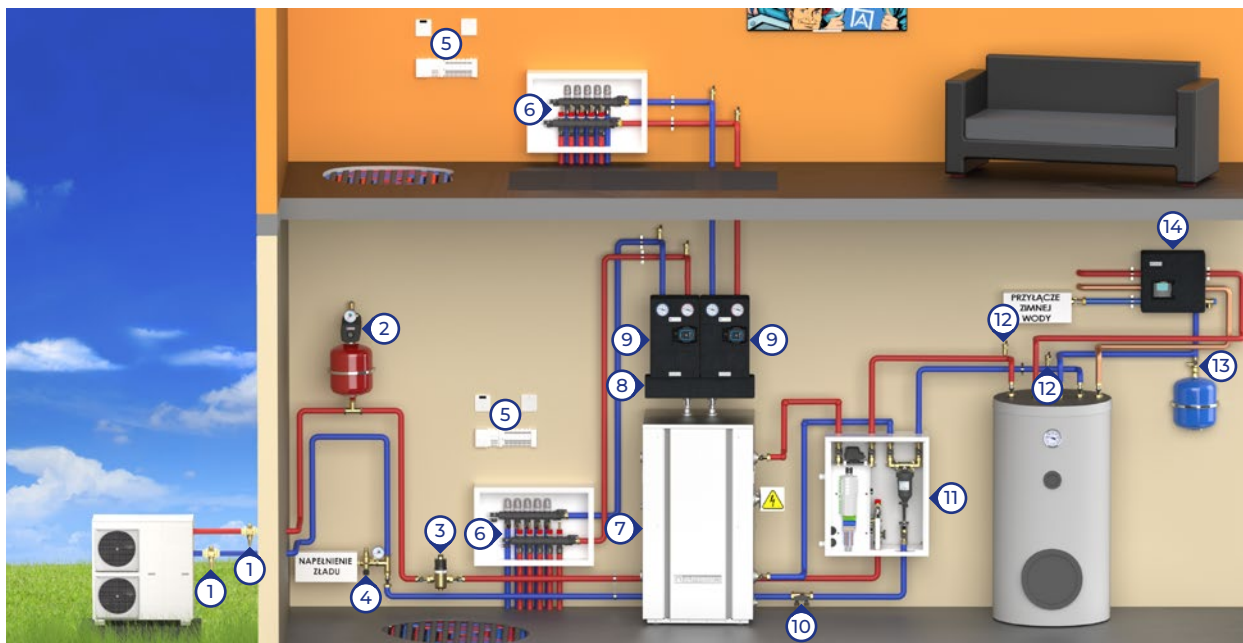
Art.-Nr	Nazwa, Opis	Info
① 77 180 00	Magnetyczny separator zanieczyszczeń ADS 180 HP Chroni instalację przed zanieczyszczeniami stałymi poprzez podwójny: mechaniczny i magnetyczny system filtracji.	s. 39
② 42 406	Zawór do automatycznego napełniania instalacji FAM Napełnia instalację automatycznie do zadanego ciśnienia na pokrętle.	s. 59
③ 77 280 00	Separator powietrza AAS 280 Stale usuwa mikropęcherzyki powietrza z medium, chroniąc instalację przed zapowietzeniem i nieefektywną pracą.	s. 42
④ 77 932	Grupa bezpieczeństwa GAK Chroni instalację przed wzrostem ciśnienia, odpowietrza, umożliwia zamontowanie naczynia przeponowego oraz kontrolę ciśnienia.	s. 50
⑤	System sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm Bezprzewodowy system reguluje temperaturę w strefach grzewczych / chłodzących poprzez otwieranie i zamykanie przepływu w danych pętlach instalacji.	s. 70
⑥ 81 265	Rozdzielacz poliamidowy ProCalida EF1 K do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Rozprowadza czynnik ze źródła oraz umożliwia precyzyjną nastawę przepływu w danej pętli.	s. 64
⑦ 68 050 00	Zbiornik buforowy ABT 50 Zwiększa zbiór wody akumulując ciepło oraz zapewniając odpowiedni przepływ dla pompy ciepła. W powietrznych pompach ciepła zapewnia odpowiedni zbiór wody do ich odszraniania.	s. 27
⑧ 77 818 20	Grupa pompowa PrimoTherm K 180-1 Przetłacza medium ze źródła na instalację.	s. 11
⑨ 16 643 10	Zawór strefowy przełączający AZV Przełącza przepływ pomiędzy buforem a zasobnikiem na podstawie sygnału ze sterownika pompy ciepła.	s. 34
⑩ 77 781 10	Armatura do napełniania i płukania instalacji AFC Umożliwia napełniania, opróżnianie, płukanie odpowietrzanie instalacji po podłączeniu do sieci wodociągowej lub stacji napełniającej.	s. 59
⑪ 77 735 10	Odpowietrznik automatyczny pionowy PrimoVent Stale usuwa powietrze w trakcie pracy instalacji, chroniąc ją przed zapowietzeniem.	s. 47
⑫ 77 934	Szybkozłazce ASK do naczynia wzbiornego z zaworem rewizyjnym Ułatwia konserwację naczynia przeponowego bez konieczności spuszczenia medium z instalacji.	s. 50
⑬ 68 405 00	Grupa pompowa do cyrkulacji c.w.u. WZS 100 Gotowa grupa ułatwia i przyspiesza montaż instalacji cyrkulacji	s. 75



Pamiętaj o zastosowaniu inhibitora korozji BCI w instalacji. Wydłuży on żywotność wszystkich elementów oraz zapewni wysoką efektywność układu. [Więcej informacji na stronie 60.](#)



Instalacja z pompą ciepła typu monoblok z dwoma obiegami ogrzewania płaszczyznowego



Zastosowane urządzenia:

Art.-Nr	Nazwa, Opis	Info
① 17 000 01	Zawory antyzamroziowe AAV 100 Chronią instalację oraz pompę ciepła przed uszkodzeniem na skutek powstającego lodu, w trakcie np. awarii zasilania w zimie.	s. 36
② 77 932	Grupa bezpieczeństwa GAK Chroni instalację przed wzrostem ciśnienia, odpowietrza, umożliwia zamontowanie naczynia przeponowego oraz kontrolę ciśnienia.	s. 50
③ 77 260 00	Separator powietrza AAS 260 Stale usuwa mikropęcherzyki powietrza z medium, chroniąc instalację przed zapowietrzeniem i nieefektywną pracą.	s. 42
④ 42 406	Zawór do automatycznego napełniania instalacji FAM Napełnia instalację automatycznie do zadanego ciśnienia na pokrętle.	s. 59
⑤	System sterowania ogrzewaniem płaszczyznowym CosiTherm Basic Przewodowy system reguluje temperaturę w strefach grzewczych poprzez otwieranie i zamykanie przepływu w danych pętłach instalacji.	s. 72
⑥ 81 265	Rozdzielacz poliamidowy ProCalida EF1 K do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Rozprowadza czynnik ze źródła oraz umożliwia precyzyjną nastawę przepływu w danej pętli.	s. 64
⑦ 68 160 00	Zbiornik buforowy ABT 160 Zwiększa ładunek wody akumulując ciepło oraz zapewniając odpowiedni przepływ dla pompy ciepła. W powietrznych pompach ciepła zapewnia odpowiedni ładunek wody do ich odszraniania.	s. 28
⑧ 77 310	Rozdzielacz KSV 125-2 Umożliwia szybkie i wygodne podłączenie dwóch grup pompowych PrimoTherm K ze źródłem/buforem ciepła/chłodu.	s. 13
⑨ 77 818 20	Grupa pompowa PrimoTherm K 180-1 Przetłacza medium ze źródła na instalację.	s. 11
⑩ 77 781 10	Armatura do napełniania i płukania instalacji AFC Umożliwia napełniania, opróżnianie, płukanie odpowietrzanie instalacji po podłączeniu do sieci wodociągowej lub stacji napełniającej.	s. 59
⑪ 76 760 00	Moduł hydrauliczny AMB 760 Dogrzewa i przetłacza przepływ na podstawie sygnałów z pompy ciepła, separuje zanieczyszczenia. Ułatwia i skraca czas potrzebny na wykonanie połączeń elektrycznych.	s. 20
⑫ 77 735 10	Odpowietrznik automatyczny pionowy PrimoVent Stale usuwa powietrze w trakcie pracy instalacji, chroniąc ją przed zapowietrzeniem.	s. 47
⑬ 77 934	Szybkozłącze ASK do naczynia wzbiorczego z zaworem rewizyjnym Ułatwia konserwację naczynia przeponowego bez konieczności spuszczenia medium z instalacji.	s. 50
⑭ 68 405 00	Grupa pompowa do cyrkulacji c.w.u. WZS 100 Gotowa grupa ułatwia i przyspiesza montaż instalacji cyrkulacji	s. 75



Pamiętaj o zastosowaniu inhibitora korozji BCI w instalacji. Wydłuży on żywotność wszystkich elementów oraz zapewni wysoką efektywność układu. **Więcej informacji na stronie 60.**

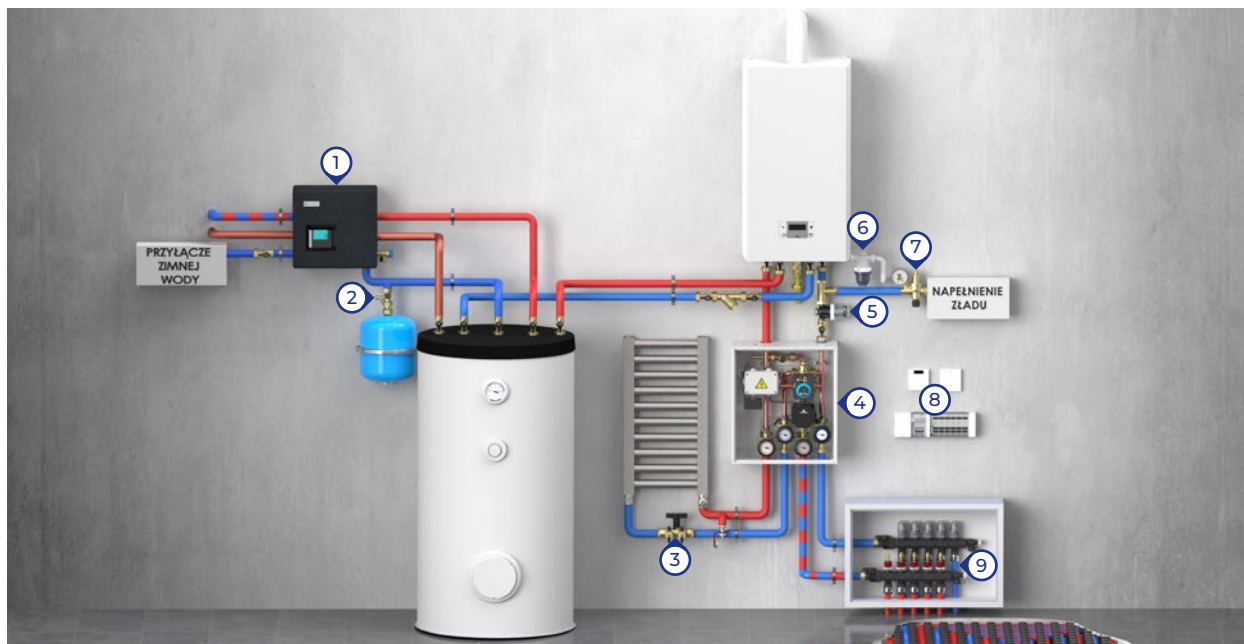


Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

147

Instalacja z kotłem gazowym kondensacyjnym w układzie mieszanym



Zastosowane urządzenia:

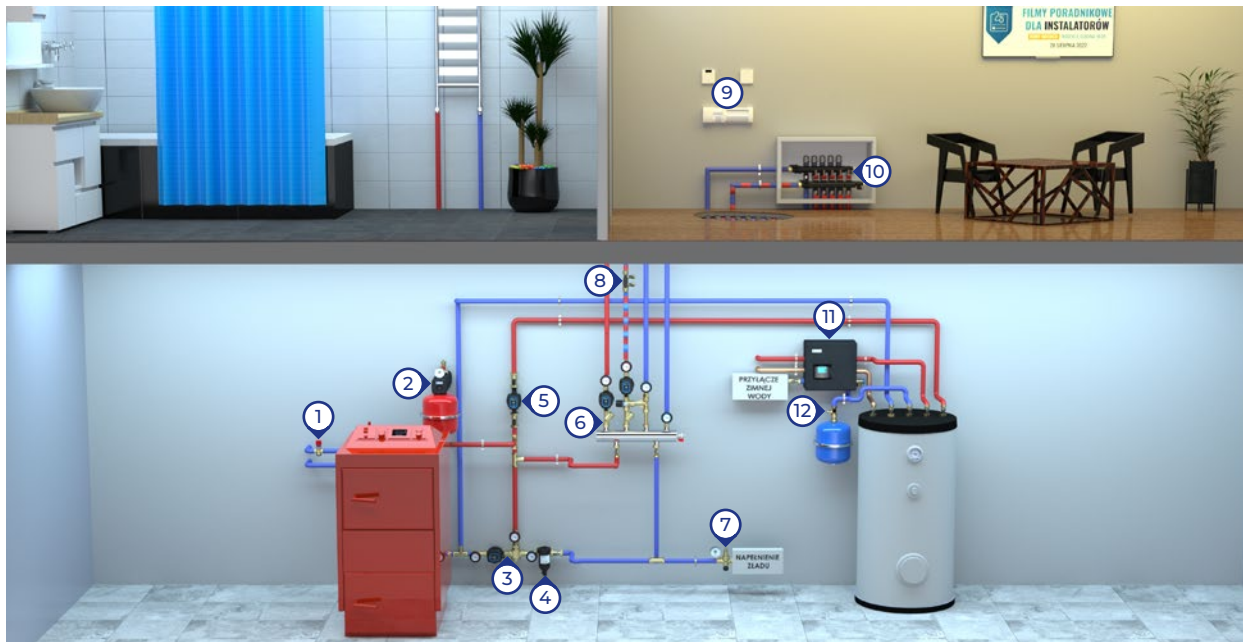
Art.-Nr	Nazwa, Opis	Info
① 68 405 00	Grupa pompowa do cyrkulacji c.w.u. WZS 100 Gotowa grupa ułatwia i przyspiesza montaż instalacji cyrkulacji	s. 75
② 77 934	Szybkozłęczce ASK do naczynia wzbiorczego z zaworem rewizyjnym Ułatwia konserwację naczynia przeponowego bez konieczności spuszczenia medium z instalacji.	s. 50
③ 77 781 10	Armatura do napełniania i płukania instalacji AFC Umożliwia napełnianie, opróżnianie, płukanie odpowietrzanie instalacji po podłączeniu do sieci wodociągowej lub stacji napełniającej.	s. 59
④ 76 930 00	Zestaw mieszający PrimoBox ACB 930 Umożliwia szybkie podłączenie dwóch obiegów grzewczych o różnych temperaturach zasilania. Specjalna konstrukcja wspomaga kondensację w kotle zwiększając jego sprawność.	s. 25
⑤ 77 110 00	Kompaktowy magnetyczny separator zanieczyszczeń ADS 110 Chroni instalację przed zanieczyszczeniami stałymi poprzez podwójny: mechaniczny i magnetyczny system filtracji. Kompaktowe wymiary umożliwiają montaż bezpośrednio pod wiszącym źródłem ciepła.	s. 38
⑥ 11 120 00	Neutralizator kondensatu ACN 120 Zmienia pH skroplin, powstałych ze spalania gazu, z kwaśnego na neutralny.	s. 62
⑦ 42 406	Zawór do automatycznego napełniania instalacji FAM Napełnia instalację automatycznie do zadanego ciśnienia na pokrętle.	s. 59
⑧	System sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm Bezprzewodowy system reguluje temperaturę w strefach grzewczych / chłodzących poprzez otwieranie i zamykanie przepływu w danych pętlach instalacji.	s. 70
⑨ 81 265	Rozdzielacz poliamidowy ProCalida EF1 K do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Rozprowadza czynnik ze źródła oraz umożliwia precyzyjną nastawę przepływu w danej pętli.	s. 64



Pamiętaj o zastosowaniu inhibitora korozji BCI w instalacji. Wydłuży on żywotność wszystkich elementów oraz zapewni wysoką efektywność układu. [Więcej informacji na stronie 60.](#)



Instalacja z kotłem stałopalnym i układem mieszanym



Zastosowane urządzenia:

Art.-Nr	Nazwa, Opis	Info
① 42 415 00	Temperaturowy zawór ochronny kotła TAS Chroni źródło przed zbyt wysoką temperaturą poprzez dopuszczenie medium o niskiej temperaturze do węzłownicy schładzającej po przekroczeniu odpowiedniej temperatury.	s. 62
② 77 932	Grupa bezpieczeństwa GAK Chroni instalację przed wzrostem ciśnienia, odpowietrza, umożliwia zamontowanie naczynia przeponowego oraz kontrolę ciśnienia.	s. 50
③ 90 110 20	Grupa pompowa ochrony powrotu kotła BTA 110 AP Utrzymuje temperaturę medium, które powraca do kotła na odpowiednio wysokim poziomie, zabezpieczając kocioł przed korozją niskotemperaturową.	s. 18
④ 77 160 00	Separator zanieczyszczeń ADS 160 Chroni instalację przed zanieczyszczeniami stałymi poprzez potrójny system filtracji. Obrotowe przyłącza umożliwia montaż zarówno na rurach poziomych jak i pionowych.	s. 38
⑤ 18 360 00	Pompa obiegowa APH 360 Przetłacza medium ze źródła na instalację. Posiada 9 zaprogramowanych charakterystyk.	s. 32
⑥ 90 901 20	Zestaw mieszający ze sprzęgłem hydraulicznym BPS 901 AP Rozdziela hydraulicznie obieg źródła od dwóch obiegów po stronie instalacji. Zapewnia prawidłowe natężenie przepływu medium i niezależną od siebie pracę poszczególnych obiegów.	s. 16
⑦ 42 406	Zawór do automatycznego napełniania instalacji FAM Napełnia instalację automatycznie do zadanego ciśnienia na pokrętle.	s. 59
⑧ 77 781 10	Armatura do napełniania i płukania instalacji AFC Umożliwia napełniania, opróżnianie, płukanie odpowietrzanie instalacji po podłączeniu do sieci wodociągowej lub stacji napełniającej.	s. 59
⑨	System sterowania ogrzewaniem płaszczyznowym CosiTherm Basic Przewodowy system reguluje temperaturę w strefach grzewczych poprzez otwieranie i zamykanie przepływu w danych pętlach instalacji.	s. 72
⑩ 81 265	Rozdzielacz poliamidowy ProCalida EF1 K do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Rozprowadza czynnik ze źródła oraz umożliwia precyzyjną nastawę przepływu w danej pętli.	s. 64
⑪ 68 405 00	Grupa pompowa do cyrkulacji c.w.u. WZS 100 Gotowa grupa ułatwia i przyspiesza montaż instalacji cyrkulacji	s. 75
⑫ 77 934	Szybkozłącze ASK do naczynia wzbiorczego z zaworem rewizyjnym Ułatwia konserwację naczynia przeponowego bez konieczności spuszczenia medium z instalacji.	s. 50



Pamiętaj o zastosowaniu inhibitora korozji BCI w instalacji. Wydłuży on żywotność wszystkich elementów oraz zapewni wysoką efektywność układu. [Więcej informacji na stronie 60.](#)



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

149

Indeks numerów artykułów

Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona
03 045 SF	111	11 060 HF	111	13 487 44	53	17 000 01	147	20 627	109	42 391	49
03 060 SF	111	11 060 SF	111	13 545 HF	111	17 000 01	36	20 628	109	42 392	49
03 080 SF	111	11 080 HF	111	13 545 SF	111	17 000 02	36	20 696	114	42 405	59
03 545 SF	111	11 080 SF	111	13 560 HF	111	17 000 03	36	20 800	111	42 406	146
03 560 SF	111	11 100 01	62	13 560 SF	111	17 100 00	36	20 900	110	42 406	147
03 580 SF	111	11 120 00	148	13 580 HF	111	17 300 00	36	20 903	110	42 406	148
04 045 HF	111	11 120 00	62	13 580 SF	111	17 545 HF	111	20 905	110	42 406	149
04 045 SF	111	11 500	113	13 59	122	17 545 SF	111	22 545 HF	111	42 406	59
04 060 HF	111	11 76	120	13 75	122	17 560 HF	111	22 545 SF	111	42 407	59
04 060 SF	111	11 89	120	13 89	122	17 560 SF	111	22 551 01	142	42 415 00	149
04 080 HF	111	11 96	120	14 323 10	52	17 580 HF	111	22 560 HF	111	42 415 00	62
04 080 SF	111	12 201 10	57	14 342 10	52	17 580 SF	111	22 560 SF	111	42 421	79
04 545 HF	111	12 201 10	77	14 343 10	52	18 160 00	32	22 580 HF	111	42 422	79
04 545 SF	111	12 202 10	57	14 349 10	52	18 360 00	149	22 580 SF	111	42 423	79
04 560 HF	111	12 202 10	77	14 443 10	52	18 360 00	32	22 666 00	142	42 425	79
04 560 SF	111	12 331 10	57	14 703 10	52	19 100 00	78	22 796 02	142	42 426	79
04 580 HF	111	12 333 10	57	14 992 10	52	19 110 00	78	25 045 HF	111	42 427	79
04 580 SF	111	12 333 10	77	15 045 HF	111	19 200 00	78	25 045 SF	111	42 500	49
05 045 HF	111	12 341 10	57	15 045 SF	111	19 210 00	78	25 060 HF	111	42 501	49
05 045 SF	111	12 341 44	57	15 060 HF	111	20 013	113	25 060 SF	111	42 502	49
05 060 HF	111	12 343 10	57	15 060 SF	111	20 032	107	25 080 HF	111	42 503	49
05 060 SF	111	12 343 10	77	15 080 HF	111	20 034	107	25 080 SF	111	42 510	49
05 080 HF	111	12 343 44	57	15 080 SF	111	20 045 HF	111	27 545 HF	111	42 511	49
05 080 SF	111	12 343 44	77	15 101 10	58	20 045 SF	111	27 545 SF	111	42 512	49
05 545 HF	111	12 361 10	57	15 102 10	58	20 045	107	27 560 HF	111	42 513	49
05 545 SF	111	12 361 44	57	15 103 10	58	20 060 HF	111	27 560 SF	111	42 520	49
05 560 HF	111	12 363 10	57	15 104 10	58	20 060 SF	111	27 580 HF	111	42 521	49
05 560 SF	111	12 363 10	77	15 343 10	54	20 080 HF	111	27 580 SF	111	42 522	49
05 580 HF	111	12 363 44	57	15 345 10	55	20 080 SF	111	28 000	114	42 523	49
05 580 SF	111	12 363 44	77	15 443 10	54	20 130	109	30 045 HF	111	42 570	81
06 045 HF	111	12 545 HF	111	16 100 00	33	20 139	112	30 045 SF	111	42 571	81
06 045 SH	111	12 545 SF	111	16 101 00	33	20 142	114	30 060 HF	111	42 575	81
06 060 HF	111	12 560 HF	111	16 101 00	35	20 160	109	30 060 SF	111	42 576	81
06 060 SF	111	12 560 SF	111	16 102 00	33	20 162	109	30 080 HF	111	42 616 00	73
06 080 HF	111	12 561 10	57	16 102 00	35	20 164	109	30 080 SF	111	42 617 00	73
06 080 SF	111	12 561 44	57	16 333 10	58	20 190	109	35 045 HF	111	43 404	124
06 545 HF	111	12 563 10	57	16 334 10	58	20 254	107	35 045 SF	111	43 646	126
06 545 SF	111	12 563 10	77	16 335 10	58	20 267	107	35 060 HF	111	43 662	125
06 560 HF	111	12 563 44	57	16 336 10	58	20 277	107	35 060 SF	111	43 663	125
06 560 SF	111	12 563 44	77	16 442 00	33	20 281	104	35 080 HF	111	43 664	125
06 580 HF	111	12 580 HF	111	16 442 10	35	20 283	104	35 080 SF	111	43 688	125
06 580 SF	111	12 580 SF	111	16 443 00	33	20 288	107	40 045 HF	111	43 698	125
07 545 HF	111	12 63	120	16 443 10	35	20 289	107	40 045 SF	111	43 750	126
07 545 SF	111	12 761 10	58	16 452 00	33	20 292	105	40 052	120	43 755	126
07 560 HF	111	12 763 10	58	16 452 10	35	20 294	105	40 060 HF	111	43 790	125
07 560 SF	111	12 763 10	77	16 453 00	33	20 308	107	40 060 SF	111	43 796	125
07 580 HF	111	12 881 10	58	16 453 10	35	20 318	107	40 080 HF	111	44 100 10	140
07 580 SF	111	12 883 10	58	16 500	113	20 319	107	40 080 SF	111	44 110 10	140
08 545 HF	111	12 883 10	77	16 545 HF	111	20 422	107	40 539	124	44 502	127
08 545 SF	111	13 382 20	51	16 545 SF	111	20 425	104	40 540	124	44 503	127
08 560 HF	111	13 382 54	53	16 553 10	58	20 428	104	40 731	124	45 045 HF	111
08 560 SF	111	13 384 20	51	16 554 10	58	20 429	104	40 890	128	45 045 SF	111
08 580 HF	111	13 384 54	53	16 555 10	58	20 430	108	40 891	128	45 060 HF	111
08 580 SF	111	13 385 20	51	16 556 10	58	20 440	108	42 212 10	79	45 060 SF	111
100 045 HF	111	13 385 54	53	16 560 HF	111	20 445	108	42 234 10	79	45 080 HF	111
100 045 SF	111	13 386 20	51	16 560 SF	111	20 450	108	42 294	61	45 080 SF	111
100 060 HF	111	13 386 54	53	16 580 HF	111	20 455	108	42 300	62	45 100	118
100 060 SF	111	13 387 20	51	16 580 SF	111	20 460	108	42 305	62	45 102	118
100 080 HF	111	13 387 54	53	16 642 00	33	20 463	108	42 330	85	45 105	118
100 080 SF	111	13 482 10	53	16 642 10	35	20 464	108	42 332	85	45 160	118
10 045 HF	111	13 482 44	53	16 643 00	33	20 466	108	42 360	49	45 165	118
10 045 SF	111	13 484 10	53	16 643 10	146	20 475	110	42 375	49	46 115	119
10 060 HF	111	13 484 44	53	16 643 10	35	20 480	104	42 376	49	46 116	119
10 060 SF	111	13 485 10	53	16 647 10	35	20 482	104	42 379	61	46 117	119
10 080 HF	111	13 485 44	53	16 723	117	20 485	105	42 384	61	47 260 10	141
10 080 SF	111	13 486 10	53	16 724	117	20 487	105	42 385	49	47 261 00	141
11 045 HF	111	13 486 44	53	16 844 00	33	20 625	109	42 386	49	47 268 00	141
11 045 SF	111	13 487 10	53	16 844 10	35	20 626	109	42 390	49	47 660 10	141



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:

afriso.pl



Indeks numerów artykułów

Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona
47 660 20	141	63 058	96	63 611	88	63 984	98	68 050 00	27	76 555 00	23
47 661 00	141	63 074	96	63 612	88	63 985	98	680 530	110	76 620 00	24
47 665 00	141	63 081 10	95	63 613	88	63 986	98	680 531	110	76 622 00	24
47 668 00	141	63 082 00	95	63 614	88	63 987	98	680 532	110	76 642 00	24
500 208	142	63 085 10	95	63 615	88	63 988	98	680 533	110	76 760 00	147
500 214	142	63 092	95	63 616	88	63 989	98	680 534	110	76 760 00	21
50 023 601	142	63 122	88	63 650	99	63 990	98	680 535	110	76 910 00	25
50 023 602	142	63 123	88	63 651	99	64 015	98	680 536	110	76 930 00	148
500 237	142	63 124	88	638 016	112	64 016	98	680 537	110	76 930 00	25
50 045 HF	111	63 127	88	638 017	112	64 017	98	680 539	110	76 950 00	25
50 045 SF	111	63 128	88	63 801	98	64 018	98	680 540	110	77 110 00	148
50 060 HF	111	63 129	88	63 802	98	64 027B	98	680 541	110	77 110 00	38
50 060 SF	111	63 155	96	63 803	98	64 031B	98	680 542	110	77 160 00	149
50 080 HF	111	63 157 00	96	63 804	98	64 032B	98	680 543	110	77 160 00	38
50 080 SF	111	63 281	88	63 806	98	64 039	99	680 544	110	77 160 02	38
50 440 10	134	63 282	88	63 807	98	64 040	99	680 546	110	77 180 00	146
50 440 20	134	63 283	88	63 808	98	64 041	99	680 547	110	77 180 00	39
50 440 30	134	63 284	88	63 809	98	64 042	99	680 548	110	77 180 01	39
50 520 10	135	63 285	88	63 811	98	64 043	99	680 549	110	77 180 02	39
50 520 20	135	63 286	88	63 812	98	64 044	99	680 550	110	77 180 03	39
50 520 30	135	63 287	88	63 813	98	64 045	99	68 160 00	147	77 181 00	39
510 913	142	63 311	100	63 814	98	64 046	99	68 160 00	29	77 260 00	147
511 010	142	63 312	100	63 815	98	64 047	99	68 405 00	146	77 260 00	42
511 030	142	63 313	100	63 820	99	64 048	99	68 405 00	147	77 280 00	146
520 588	142	63 314	100	63 821	99	64 049	99	68 405 00	148	77 280 00	42
520 596	142	63 315	100	63 822	99	64 050	99	68 405 00	149	77 281 00	42
52 145	114	63 316	100	63 826	99	64 055	99	68 405 00	76	77 310	13
52 150	115	63 318	100	63 830	100	64 056	99	68 416 00	76	77 310	147
52 151	115	63 337	100	63 831	100	64 057	99	68 505 00	142	77 311	13
521 778	142	63 338	100	63 832	100	64 058	99	68 506 00	142	77 312	13
521 844	142	63 339	100	63 833	100	64 059	99	69 226	125	77 313	13
52 200	116	63 341	100	63 842	98	64 060	99	69 929	107	77 314	13
52 349 302	142	63 342	100	63 860	98	64 061	99	69 930	107	77 315	13
52 350 601	142	63 343	100	63 861	98	64 062	99	70 045 HF	111	77 317	13
52 434 01	141	63 413 00	94	63 862	98	64 063	99	70 045 SF	111	77 319	13
52 469 701	142	63 416 00	94	63 864	98	64 064	99	70 060 HF	111	77 320	13
53 204	118	63 433 00	94	63 865	98	64 067	99	70 060 SF	111	77 321	13
53 206	118	63 463 00	94	63 866	98	64 068	99	70 080 HF	111	77 322	13
53 399	123	63 466 00	94	63 867	98	64 073	99	70 080 SF	111	77 323	13
53 409A	123	63 501	88	63 868	98	64 074	99	70 155	106	77 350	48
53 410	123	63 511	88	63 869	98	64 075	99	70 156	106	77 500 00	41
53 418	123	63 512	88	63 870	98	64 076	99	70 158	106	77 560 00	41
53 419	123	63 513 00	94	63 871	98	64 077	99	70 159	106	77 581	48
55 045 HF	111	63 513	88	63 872	98	64 078	99	72 500	114	77 627	48
55 045 SF	111	63 514	88	63 908	89	64 079	99	72 511	114	77 628	48
55 060 HF	111	63 515	88	63 909	89	64 080	99	74 300	109	77 710 10	47
55 060 SF	111	63 533 00	94	63 910	89	64 081	99	75 045 HF	111	77 720	47
55 080 HF	111	63 536	88	63 911	89	64 082	99	75 045 SF	111	77 721 40	44
55 080 SF	111	63 537	88	63 913	89	64 083	99	75 060 HF	111	77 721 50	44
55 080	81	63 538	88	63 914	89	64 084	99	75 060 SF	111	77 723	47
555 002	83	63 539	88	63 915	89	64 164	100	75 080 HF	111	77 729 10	47
555 004	83	63 540	88	63 918	89	64 238	100	75 080 SF	111	77 730 10	44
555 012	83	63 551	88	63 919	89	64 239	100	76 110 00	24	77 730 20	44
555 014	83	63 559	88	63 927	89	646 060	112	76 200 00	23	77 731 10	44
555 034	83	63 560	88	63 943	99	646 061	112	76 201 00	23	77 731 20	44
555 035	83	63 561	88	63 951	98	646 065	112	76 205 00	23	77 731 30	44
60 045 HF	111	63 562	88	63 952	98	646 066	112	76 211 00	23	77 731 40	44
60 045 SF	111	63 563	88	63 953	98	65 045 HF	111	76 251 00	23	77 731 50	44
60 060 HF	111	63 564	88	63 954	98	65 045 SF	111	76 255 00	23	77 732 10	45
60 060 SF	111	63 565	88	63 955	98	65 060 HF	111	76 300 00	23	77 732 20	45
60 080 HF	111	63 566	88	63 956	98	65 060 SF	111	76 301 00	23	77 735 10	146
60 080 SF	111	63 570	88	63 957	98	65 080 HF	111	76 305 00	23	77 735 10	147
61 020	121	63 571	88	63 958	98	65 080 SF	111	76 311 00	23	77 735 10	47
63 011	95	63 574	88	63 959	98	67 401 00	61	76 351 00	23	77 735 61	47
63 012	95	63 575	88	63 960	98	67 403 00	61	76 355 00	23	77 740 10	45
63 031	95	63 601	88	63 961	98	67 407 00	82	76 365 00	23	77 740 20	45
63 041	95	63 609	88	63 962	98	67 421 00	83	76 405 00	23	77 753 00	47
63 054	96	63 610	88	63 983	98	68 050 00	146	76 455 00	23	77 781 10	146



Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:
afriso.pl

Ceny nie zawierają podatku VAT.
 Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
 według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.



Indeks numerów artykułów

Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona	Art.-Nr	Strona						
77 781	10	147	80 080 SF	111	85 017	201	90	85 114	211	91	85 215	201	91	90 241	00	14	
77 781	10	148	80 236	73	85 017	211	90	85 115	201	90	85 215	211	91	90 251	00	61	
77 781	10	149	80 838	65	85 018	201	90	85 115	211	91	85 216	201	91	90 252	00	61	
77 781	10	59	80 839	65	85 018	211	90	85 116	201	90	85 216	211	91	90 310	00	55	
77 811		11	80 900	86	85 019	201	90	85 116	211	91	85 217	201	91	90 401	00	80	
77 813	20	11	80 902	86	85 019	211	90	85 117	201	90	85 217	211	91	90 402	00	80	
77 814		11	80 911	86	85 020	201	90	85 117	211	91	85 218	201	91	90 403	00	80	
77 818	20	11	80 920	86	85 020	211	90	85 118	201	90	85 218	211	91	90 404	00	80	
77 818	20	146	80 921	86	85 021	201	90	85 118	211	91	85 219	201	91	90 405	00	80	
77 818	20	147	81 251	64	85 021	211	90	85 119	201	90	85 219	211	91	90 406	00	80	
77 819		11	81 252	64	85 022	201	90	85 119	211	91	85 220	201	91	90 407	00	80	
77 824		11	81 253	64	85 022	211	90	85 120	201	90	85 220	211	91	90 408	00	80	
77 835	60	12	81 263	64	85 051	201	90	85 120	211	91	85 221	201	91	90 460	00	31	
77 837	20	11	81 264	64	85 051	211	90	85 121	201	90	85 221	211	91	90 462	00	31	
77 838		11	81 265	146	85 060	201	90	85 121	211	91	85 222	201	91	90 463	00	31	
77 839	20	11	81 265	147	85 060	211	90	85 122	201	90	85 222	211	91	90 500	02	69	
77 840		11	81 265	148	85 061	201	90	85 122	211	91	85 223	201	91	90 500	07	69	
77 859		84	81 265	149	85 061	211	90	85 123	201	90	85 223	211	91	90 501	10	69	
77 886		84	81 265	64	85 062	201	90	85 123	211	91	85 251	201	91	90 501	20	69	
77 889		84	81 266	64	85 062	211	90	85 151	201	91	85 252	201	91	90 502	00	69	
77 900		85	81 267	64	85 063	201	90	85 152	201	91	85 253	201	91	90 502	20	69	
77 907		95	81 268	64	85 063	211	90	85 153	201	91	85 254	201	91	90 551	00	69	
77 908		95	81 269	64	85 064	201	90	85 154	201	91	85 255	201	91	90 571	00	19	
77 914		95	81 270	64	85 064	211	90	85 155	201	91	85 256	201	91	90 571	77	19	
77 917		95	81 271	64	85 065	201	90	85 156	201	91	85 257	201	91	90 610	00	50	
77 918		95	81 272	64	85 065	211	90	85 157	201	91	85 259	201	91	90 610	10	50	
77 924		50	81 274	65	85 066	201	90	85 159	201	91	85 260	201	91	90 611	00	50	
77 924		80	81 275	65	85 066	211	90	85 160	201	91	85 261	201	91	90 611	10	50	
77 932		146	81 276	65	85 067	201	90	85 161	201	91	85 262	201	91	90 620	00	80	
77 932		147	81 277	65	85 067	211	90	85 162	201	91	85 263	201	91	90 621	00	80	
77 932		149	81 363	64	85 068	201	90	85 163	201	91	85 264	201	91	90 700	00	60	
77 932		50	81 364	64	85 068	211	90	85 164	201	91	85 265	201	91	90 701	00	60	
77 934		146	81 365	64	85 069	201	90	85 165	201	91	85 266	201	91	90 750	00	60	
77 934		147	81 366	64	85 069	211	90	85 166	201	91	85 267	201	91	90 751	00	60	
77 934		148	81 367	64	85 070	201	90	85 167	201	91	85 268	201	91	90 800	02	17	
77 934		149	81 368	64	85 070	211	90	85 168	201	91	86 062		73	90 800	05	30	
77 934		50	81 369	64	85 071	201	90	85 169	201	91	86 403		67	90 800	06	17	
77 934		80	81 370	64	85 071	211	90	85 170	201	91	86 404		67	90 800	07	17	
77 938		48	81 371	64	85 072	201	90	85 171	201	91	86 405		67	90 800	09	17	
77 996		85	81 372	64	85 072	211	90	85 172	201	91	86 406		67	90 801	10	30	
77 999		79	81 481	66	85 073	201	90	85 173	201	91	86 407		67	90 822	00	30	
78 110		71	81 483	66	85 073	211	90	85 201	201	91	86 408		67	90 829	10	138	
78 111		71	81 484	66	85 101	201	90	85 201	211	91	86 409		67	90 850	10	30	
78 112		71	81 485	66	85 101	211	91	85 202	201	91	86 410		67	90 860	00	17	
78 113		71	81 486	66	85 102	201	90	85 202	211	91	86 411		67	90 870	00	17	
78 114		71	81 487	66	85 102	211	91	85 203	201	91	86 412		67	90 890	10	17	
78 115		71	81 488	66	85 103	201	90	85 203	211	91	90 045 HF	111		90 900	20	16	
78 119		71	81 489	66	85 103	211	91	85 204	201	91	90 045 SF	111		90 901	20	149	
78 123		71	81 490	66	85 104	201	90	85 204	211	91	90 060 HF	111		90 901	20	16	
78 124		71	81 491	66	85 104	211	91	85 205	201	91	90 060 SF	111		90 906	20	16	
78 146		81	81 492	66	85 105	201	90	85 205	211	91	90 080 HF	111		90 911	20	16	
78 330		74	85 001	201	90	85 105	211	91	85 206	201	91	90 080 SF	111		90 961	20	16
78 331		74	85 001	211	90	85 106	201	90	85 206	211	91	90 101	10	138	90 966	20	16
78 861		68	85 010	201	90	85 106	211	91	85 207	201	91	90 110	20	149	90 990	20	17
78 871		68	85 010	211	90	85 107	201	90	85 207	211	91	90 110	20	18	90 991	20	17
78 872		68	85 011	201	90	85 107	211	91	85 209	201	91	90 130	20	18	90 996	20	17
79 014		68	85 011	211	90	85 109	201	90	85 209	211	91	90 211	00	82	91 000	17	137
79 015		68	85 012	201	90	85 109	211	91	85 210	201	91	90 212	00	82	91 200	10	138
79 061		68	85 012	211	90	85 110	201	90	85 210	211	91	90 213	00	82	91 314	10	138
79 501		11	85 013	201	90	85 110	211	91	85 211	201	91	90 221	10	82	92 109	10	139
79 502		11	85 013	211	90	85 111	201	90	85 211	211	91	90 222	10	82	92 428	10	140
79 507		11	85 014	201	90	85 111	211	91	85 212	201	91	90 223	10	82	92 513	10	139
80 045 HF	111		85 014	211	90	85 112	201	90	85 212	211	91	90 230	00	14	92 513	17	139
80 045 SF	111		85 015	201	90	85 112	211	91	85 213	201	91	90 231	00	14	93 000	10	137
80 060 HF	111		85 015	211	90	85 113	201	90	85 213	211	91	90 232	00	14			
80 060 SF	111		85 016	201	90	85 113	211	91	85 214	201	91	90 233	00	14			
80 080 HF	111		85 016	211	90	85 114	201	90	85 214	211	91	90 240	00	14			



Ceny nie zawierają podatku VAT.
Ceny zostały podane w EURO. Płatność w PLN
według kursu sprzedaży NBP z tabeli C.

Aktualne ceny znajdziesz w katalogu AFRISO na:

afriso.pl



DRUŻYNA

✓ Zdobywaj nagrody

✓ Poszerzaj wiedzę

✓ Baw się dobrze



ZAINSTALUJ SIĘ



Program partnerski dla **instalatorów**

Dopiero startujesz?

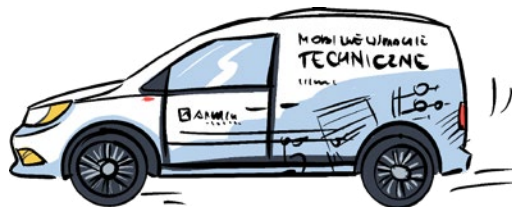
Pokażemy Ci wszystkie zalety programu w trakcie **Rozgrzewki**.

Jesteś już w Drużynie A?

Sprawdź jak idzie Ci w **Rankingach**.

www.druzyna-a.afriso.pl

Potrzebujesz wsparcia przy instalacji?



Mobilne Wsparcie Techniczne

DOSTĘPNE W CAŁEJ POLSCE



Sprawdź
numer do MWT
w Twoim regionie:



Zadzwoń





Zawsze koło Was:

AFRISO sp. z o.o.
Szałsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów

Zespół Obsługi Klienta
tel. 32 330 33 55
e-mail: zok@afriso.pl

