



AFRISO

Cennik

popularne produkty

Zawiera ofertę linii
AFRISOBasic

2022 / wydanie III





AFRISO

Cennik

popularne produkty



2022 / wydanie III

ODKRYJ **NOWOŚĆ**



POMPA **APH**

Drodzy Klienci,

prezentujemy III wydanie Cennika Popularne Produkty 2022, który jest połączeniem oferty AFRISO z linią AFRISOBasic w jednym miejscu.

Produkty AFRISO to najwyższej jakości urządzenia armatury zabezpieczającej i regulacyjnej. Linia AFRISOBasic to gotowe do montażu układy regulacyjne do instalacji c.o. i ciepłej wody w domach jednorodzinnych i podobnych obiektach.

Zapraszamy do współpracy z AFRISO, bo warto mieć instalację pod kontrolą.

Pracownicy i Zarząd AFRISO sp. z o.o.

Wśród najciekawszych NOWOŚCI prezentujemy:



Zawory antyzamrożeniowe AAV
do pomp ciepła typu monoblok

strona 29



Zbiornik buforowy ABT 50

strona 67



Pompy obiegowe do centralnego
ogrzewania APH

strona 70

Natomiast wśród nowych generacji produktów na uwagę zasługują:



Regulator pogodowy ARC 345 ProClick

strona 74



Rozdzielacze poliamidowe ProCalida EF1 K
do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego

strona 80



W cenniku prezentujemy najbardziej popularne produkty w ofercie AFRISO. Pełna oferta produktów dostępna jest na stronie www.afriso.pl w zakładce **Oferta → Katalog online**.



Ceny obowiązują od dnia 24.10.2022 r. i mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne ceny znajdują się na www.afriso.pl



Zapraszamy na kanał AFRISO na YouTube www.youtube.com/AFRISOpl – w filmach poradnikowych rozwiązujemy problemy na instalacjach i pokazujemy nasze produkty, które przydadzą się instalatorom.





Centrala

32 330 33 55
zok@afriso.pl

Wsparcie techniczne instalatorów, dokumentacja techniczna

32 330 33 61
zwt@afriso.pl

Serwis analizatorów i urządzeń przenośnych BlueLine

32 330 33 60/74
serwis@afriso.pl

Reklamacje produktów

32 330 33 52
reklamacje@afriso.pl



Aktualne informacje zawsze znajdziesz na www.afriso.pl



Nasi pracownicy do Twojej dyspozycji

Zamówienia, zapytania ofertowe, dostępność produktów

opiekun stacjonarny

1

Katarzyna Grzyk

32 330 33 78, 510 258 476

katarzyna.grzyk@afriso.pl



2

Joanna Grabowska

32 330 33 53, 734 138 249

joanna.grabowska@afriso.pl



3

Anna Dyas

32 330 33 56, 510 258 473

anna.dyas@afriso.pl



4

Marcelina Dyas

32 330 33 66, 538 675 466

marcelina.dyas@afriso.pl



5

Jadwiga Skupnik

32 330 33 69, 606 304 553

jadwiga.skupnik@afriso.pl



Warunki handlowe, wsparcie techniczne

przedstawiciele techniczno-handlowi w terenie

1A

Artur Bajsztok

505 512 235

artur.bajsztok@afriso.pl



1B

Przemysław Sulewski

734 138 251

przemyslaw.sulewski@afriso.pl



1C

Bartłomiej Jaworski

510 258 468

bartlomiej.jaworski@afriso.pl



2A

Łukasz Nowacki

500 375 193

lukasz.nowacki@afriso.pl



2B

Anna Kozioł

510 258 480

anna.koziol@afriso.pl



2C

Marcin Tomala

886 558 681

marcin.tomala@afriso.pl



Jakub Waleczek

Kierownik ds. kluczowych klientów

500 375 192

jakub.waleczek@afriso.pl



3A

Wojciech Hartliński

505 512 258

wojciech.hartlinski@afriso.pl



3B

Artur Gmochowski

505 512 280

artur.gmochowski@afriso.pl



4A

Mateusz Waszak

787 094 572

mateusz.waszak@afriso.pl



4B

Agata Korczyńska

505 512 205

agata.korczynska@afriso.pl



5A

Dorota Ślăzak

505 512 243

dorota.slazak@afriso.pl



5B

Katarzyna Wenc

505 512 261

katarzyna.wenc@afriso.pl



OEM – zapytania ofertowe, zamówienia, kontrakty

opiekun stacjonarny OEM



Martyna Grajcar

32 330 33 66, 602 626 756

martyna.grajcar@afriso.pl



AFRISO



Stosowane normy, standardy i oznaczenia

Oznaczenia gwintów zaworów, armatury instalacyjnej i wyposażenia dodatkowego:

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:

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

Zgodność:

- 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**.



Produkty szczególnie polecane do instalacji z pompami ciepła.

Dostępność:

- 0001** Bieżąca dostępność.
- 0002** Niskie stany magazynowe produktu lub sprowadzany na zamówienie.
- 0003** Nowość lub nowa generacja produktu.
- 0004** Produkt tymczasowo niedostępny.



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

1	Wyposażenie instalacji i źródła ciepła	8	6	Pomiary temperatury	104
1a	Grupy bezpieczeństwa KSG, GAK, BSS, ASB, BSB	8	6a	Termometry bimetaliczne	104
1b	Elektromechaniczne czujniki niskiego poziomu wody WMS	10	6b	Termometry gazowe	110
1c	Zawory bezpieczeństwa MS, MSS, MSW, AF4, AF8	11	6c	Termometry maszynowe	110
1d	Temperaturowy zawór ochronny kotła TAS	13			
1e	Miarkownik ciągu FR 1	14	7	Armatura olejowa	112
1f	Zawory upustowe różnicy ciśnień DU	14	7a	Filtry olejowe oraz automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego	112
1g	Odpowietrzniki automatyczne Aquastop, odpowietrzniki solarne	16	7b	Osprzęt dodatkowy zbiornika oleju oraz instalacji olejowej	115
1h	Zawory do napełniania instalacji KFE, FA, FAM	18			
1i	Separatory zanieczyszczeń i powietrza ADS, FAR	20	8	Pomiar i sygnalizacja poziomu	122
1j	Inhibitor korozji BCI i neutralizator kondensatu ACN	26	8a	Mechaniczne i pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu	122
1k	Reduktory ciśnienia wody BPR i centrala wody użytkowej HWSC	27	8b	Hydrostatyczne i ultradźwiękowe przyrządy do pomiaru poziomu	124
1l	Zawory antyzamrożeniowe AAV do pomp ciepła typu monoblok	29	8c	Sygnalizatory graniczne poziomu napełnienia	125
2	Armatura regulacyjna, grupy pompowe i zestawy hydrauliczne	30	9	Sygnalizacja wartości granicznych i przepiętnień	128
2a	Obrotowe zawory mieszające ARV ProClick i siłowniki ARM ProClick	30	9a	Czujniki wartości granicznej	128
2b	Termostatyczne zawory mieszające ATM	34	9b	Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny WGA	132
2c	Zawory i grupy pompowe do ochrony powrotu kotła ATV, RTA, BTA, BRA	40	10	Detekcja wycieków	134
2d	Zawory odcinające, przełączające z siłownikiem AZV, BEV i system detekcji wycieku WaterControl	44	10a	Detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych z cieczą detekcyjną	135
2e	Zawory regulacyjne Vario i zestawy RTL Vario	48	10b	Nadciśnieniowe oraz podciśnieniowe detektory wycieków	136
2f	Grupy pompowe PrimoTherm, PrimoSol i rozdzielacze KSV	49	10c	Optoelektroniczne i termistorowe detektory wycieków	138
2g	Zestawy hydrauliczne PrimoBox w szafkach	60	11	Agregaty pompowe do oleju wraz z osprzętem	140
2h	Grupy pompowe do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej WZS	64	11a	Agregaty pompowe do oleju opałowego i napędowego	140
2i	Zbiorniki buforowe ABT	66	11b	Wyposażenie dodatkowe agregatów oleju opałowego i napędowego	142
2j	Pompy obiegowe APH	70	12	Elektroniczne urządzenia pomiarowe	144
3	Regulatory, termostaty i urządzenia sterujące	72	12a	Analizatory spalin	144
3a	Regulatory zintegrowane z siłownikami ACT ProClick i ARC ProClick	72	12b	Modułowy system pomiarowy CAPBs	146
3b	Regulator pogodowy BWC 310	75	12c	Detektory gazów	151
3c	Programowalne regulatory temperatury	76	12d	Manometry elektroniczne	152
3d	Termostaty pokojowe, zanurzeniowe, przylgowe i tuleje	76	12g	Drukarki do elektronicznych urządzeń pomiarowych	152
4	Ogrzewanie i chłodzenie płaszczyznowe	80	12h	Akcesoria i części zamienne do elektronicznych urządzeń pomiarowych	153
4a	Rozdzielacze ProCalida EF1 K, rozdzielacze mosiężne, moduły mieszające BTU, BRU i siłowniki termoelektryczne TSA	80	12s	Serwis urządzeń elektronicznych AFRISO	154
4b	Systemy sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm i FloorControl	84			
4c	Rozdzielacze poliamidowe ProCalida IN	90	5	Pomiary ciśnienia	92
4d	Rozdzielacze poliamidowe ProCalida GT3	91	5a	Manometry z rurką Bourdona	92
5	Pomiary ciśnienia	92	5b	Manometry puszkowe	100
5a	Manometry z rurką Bourdona	92	5W	Akcesoria do manometrów	101
5b	Manometry puszkowe	100	Indeks numerów artykułów	156	
5W	Akcesoria do manometrów	101			

1 Wyposażenie instalacji i źródła ciepła

1a Grupy bezpieczeństwa KSG, GAK, BSS, ASB, BSB

1a1 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 miedzi, z izolacją EPP.

🌡 max 120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przytęcze	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Manometr	Cena	Grupa: A
77 350	KSG mini CE UDT				0÷4 bar ø50 mm, G1/4"	56,10 €	
77 938	KSG CE UDT	GW G1"	3,0 bar Rp1/2" × Rp3/4"	wg UDT 73,6 kW		59,20 €	
77 581	KSG maxi CE UDT		3,0 bar Rp3/4" × Rp1"	wg UDT 75,4 kW		81,25 €	
77 627	KSG magnum CE	nakrętka G1 1/4"	3,0 bar Rp1" × Rp1 1/4"	wg TÜV 200 kW	0÷4 bar ø63 mm, G3/8"	169,00 €	
77 628	KSG magnum CE	nakrętka G1 1/2"	3,0 bar Rp1 1/4" × Rp1 1/2"	wg TÜV 350 kW		178,00 €	

1a2 Grupa bezpieczeństwa GAK z przytęczem do naczynia przeponowego

Stosowana w zamkniętych instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowana na ścianie w bezpośredniej bliskości zabezpieczanego urządzenia (np. kotła lub bufora). Chroni przed nadmiernym wzrostem ciśnienia, pozwala na jego kontrolę i odpowietrzanie instalacji.

- Wykonane z miedzi, z izolacją EPP.

🌡 max 120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przytęcze główne Przytęcze naczynia	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji	Manometr	Cena	Grupa: A
77 932	GAK CE UDT	GW G3/4" szybkotęczne ASK GW G3/4"	3,0 bar Rp1/2" × Rp3/4"	wg UDT 73,6 kW	0÷4 bar ø63 mm, G3/8"	139,00 €	



1a3 Grupy bezpieczeństwa BSS z przyłączem do naczynia przeponowego AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na ścianie w pobliżu zabezpieczanego urządzenia (np. kotła lub bufora). Chronią przed nadmiernym wzrostem ciśnienia, umożliwiają kontrolę ciśnienia i odpowietrzanie instalacji.

- Wykonane ze stali, malowane, bez izolacji.

🔥 max 90°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	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 $\frac{3}{4}$ "	1,5 bar Rp $\frac{1}{2}$ "×Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 42,6 kW	0÷4 bar ø63 mm, G $\frac{1}{4}$ "	51,50 €	
90 611 10	BSS 611 1,5 bar CE UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ " szybkozłączce GW G $\frac{3}{4}$ "				69,50 €	
90 610 00	BSS 610 3,0 bar CE UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ "	3,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ "×Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 73,6 kW		51,50 €	
90 611 00	BSS 611 3,0 bar CE UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ " szybkozłączce GW G $\frac{3}{4}$ "				69,50 €	



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

1a4 Grupa bezpieczeństwa zasobnika c.w.u. ASB

Stosowana w instalacji 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	Przyłącze	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji Maks. pojemność zasobnika	Manometr	Cena	Grupa: A
77 999	ASB CE UDT PZH	2 × G $\frac{3}{4}$ "	6,0 bar Rp $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 111,5 kW 200 l	0÷16 bar ø50 mm, G $\frac{1}{4}$ "	59,30 €	

1a5 Grupy bezpieczeństwa zasobnika c.w.u. BSB z przyłączem do naczynia przeponowego AFRISOBasic

Stosowane w instalacji 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 miedzi, bez izolacji.

🔥 max 90°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze główne Przyłącze naczynia	Zawór bezpieczeństwa	Maksymalna moc instalacji Maksymalna pojemność zasobnika	Manometr	Cena	Grupa: A
90 620 00	BSB 620 CE PZH UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ "	6 bar Rp $\frac{1}{2}$ " × Rp $\frac{3}{4}$ "	wg UDT 111,5 kW 200 l	0÷10 bar ø63 mm, G $\frac{1}{4}$ "	87,50 €	
90 621 00	BSB 621 CE PZH UDT B	GW G $\frac{3}{4}$ " szybkoszłące GW G $\frac{3}{4}$ "				106,00 €	



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



AFRISO

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 online na afriso.pl

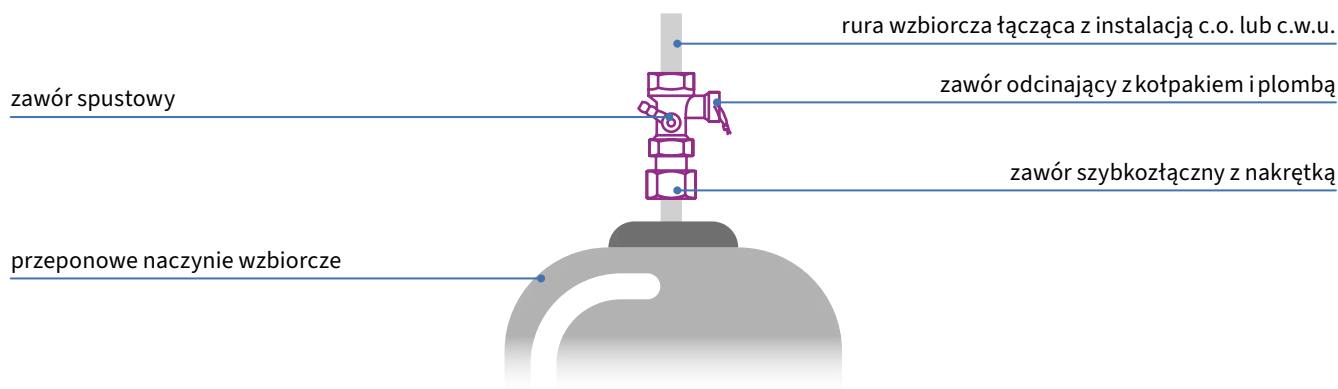


1a6 Szybkozłacza do naczynia wzbiorcze ASK z zaworem rewizyjnym

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.

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

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: A
77 924	ASK 924 PZH	2 × GW G $\frac{3}{4}$ "	18,20 €	
77 934	ASK 934 PZH	2 × GW G1"	21,95 €	

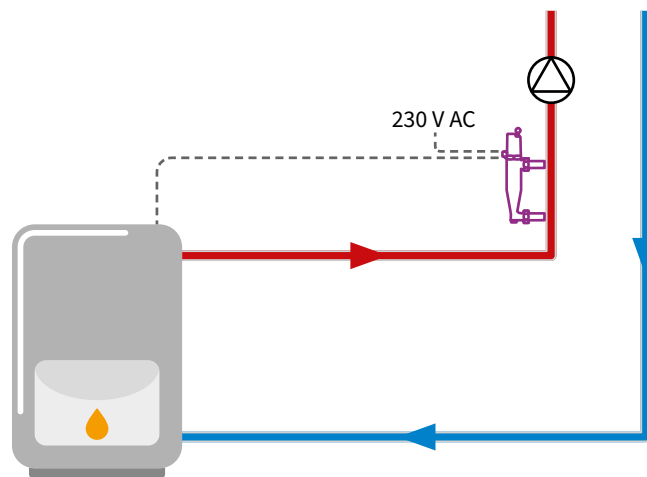


Przykładowy schemat aplikacyjny szybkozłacza ASK

1b Elektromechaniczne czujniki niskiego poziomu wody WMS

1b1 Czujniki niskiego poziomu wody WMS

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



Przykładowy schemat aplikacyjny czujnika WMS

🌀 max 10 bar | 🌡 max 120°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącza	Zintegrowana blokada i reset ręczny	Cena	Grupa: B
42 300	WMS-WP6	✓		✓	216,00 €	
42 305	WMS-WP6	☹	króćce do spawania DN20	—	216,00 €	



1c Zawory bezpieczeństwa MS, MSS, MSW, AF4, AF8

1c1 Membranowe zawory bezpieczeństwa MS z gwintem wewnętrznym do instalacji grzewczych

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.

🌡️ -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji wg UDT	Cena	Grupa: A
42 376	CE UDT	1,5 bar	½"	Rp½" × Rp¾"	42,6 kW	9,60 €	
42 375		2,0 bar			52,0 kW	9,60 €	
42 385		2,5 bar			60,2 kW	9,60 €	
42 390		3,0 bar			73,6 kW	9,55 €	
42 392		6,0 bar			135,5 kW	9,60 €	
42 360		1,5 bar	¾"	Rp¾" × Rp1"	44,9 kW	10,75 €	
42 386		2,5 bar			72,9 kW	10,80 €	
42 391		3,0 bar			75,4 kW	10,75 €	

1c2 Membranowe zawory bezpieczeństwa MS z gwintem zewnętrznym do instalacji grzewczych

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.

🌡️ -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji wg TÜV	Cena	Grupa: E
42 520	CE	1,5 bar	½"	G½" × Rp¾"	50 kW	11,85 €	
42 521		2,0 bar				9,15 €	
42 522		2,5 bar				9,30 €	
42 523		3,0 bar				9,10 €	



1c3 Membranowe zawory bezpieczeństwa MS z wyjściem na manometr do instalacji grzewczych

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. Umożliwiają podłączenie manometru do przyłącza GW G1/4", celem kontroli ciśnienia na instalacji.

🌡 -20÷120°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji wg TÜV	Cena	Grupa: E
42 500		1,5 bar				10,40 €	
42 501		2,0 bar				9,80 €	
42 502		2,5 bar				10,15 €	
42 503	CE	3,0 bar	1/2"	Rp 1/2" × Rp 3/4"	50 kW	10,15 €	
42 510		1,5 bar				11,95 €	
42 511		2,0 bar				10,25 €	
42 512		2,5 bar				11,65 €	
42 513		3,0 bar		G 1/2" × Rp 1/2"		9,90 €	

1c4 Membranowe zawory bezpieczeństwa MSW do zasobników ciepłej wody użytkowej

Stosowane w instalacjach 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	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Objętość zbiornika c.w.u.	Maksymalna moc instalacji wg UDT	Cena	Grupa: A
42 421		6,0 bar				111,5 kW	10,85 €	
42 422		8,0 bar	1/2"	Rp 1/2" × Rp 3/4"	max 200 l	163,1 kW	10,85 €	
42 423	CE UDT PZH	10,0 bar				236,5 kW	10,80 €	
42 425		6,0 bar				123,5 kW	12,45 €	
42 426		8,0 bar	3/4"	Rp 3/4" × Rp 1"	max 1000 l	151,8 kW	12,45 €	
42 427		10,0 bar				181,9 kW	12,35 €	

1c5 Membranowe zawory bezpieczeństwa MSS do instalacji solarnych

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	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Rozmiar	Przyłącza	Maksymalna moc instalacji wg UDT	Cena	Grupa: A
42 330			1/2"	Rp 1/2" × Rp 3/4"	117,6 kW	10,25 €	
42 332	CE UDT	6,0 bar	3/4"	Rp 3/4" × Rp 1"	108,4 kW	12,05 €	



1c6 Zawory bezpieczeństwa do elektrycznych podgrzewaczy wody AF4 i AF8

Nowa generacja

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

Składają się z 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

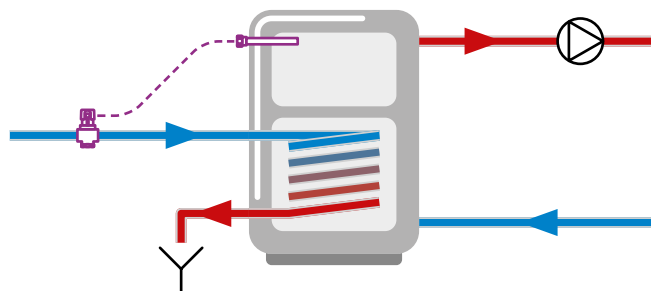


Art.-Nr	Zastępuje	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie otwarcia	Przyłącza	Cena	Grupa: A
42 212 10	42 212	AF4			G 1/2" × Rp 1/2"	7,10 €	
42 234 10	42 234	AF8	PZH UDT B	6,7 bar	G 3/4" × Rp 3/4"	9,55 €	

1d Temperaturowy zawór ochronny kotła TAS

1d1 Temperaturowy zawór ochronny kotła TAS

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



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

Przykładowy schemat aplikacyjny zaworu TAS

Art.-Nr	Nazwa	Temperatura otwarcia	Przyłącza zaworu	Tuleja czujnika	Długość kapilary	Cena	Grupa: E
42 415 00	TAS	99°C	2 × GW G 3/4"	G 1/2" dł. 146 mm	1300 mm	81,50 €	



1e Miarkownik ciągu FR 1

1e1 Miarkownik ciągu FR 1

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	51,20 €	

1f Zawory upustowe różnicy ciśnień DU

1f1 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 płaszczyznowego.

 max 6 bar |  max 95°C |  max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Nastawa ciśnienia ΔP	Cena	Grupa: A
42 379	DU kątowny	GW G $\frac{3}{4}$ " na wejściu × nakrętka G $\frac{3}{4}$ " na wyjściu		29,30 €	
42 384	DU prosty	nakrętka G $\frac{3}{4}$ "	0,1÷0,5 bar	29,50 €	

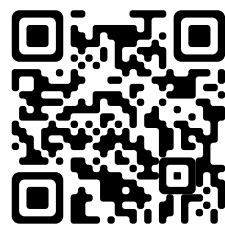


DRUŻYNA

Program partnerski dla **instalatorów**



ZAINSTALUJ SIĘ



Zdobywaj
nagrody



Poszerzaj wiedzę



Baw się
dobrze

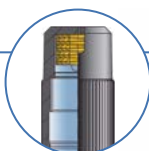
www.druzyna-a.afriso.pl

Odpowietrzniki automatyczne Aquastop, odpowietrzniki solarne

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.

System Aquastop

Uszczelki gwarantują niezawodne działanie bez wycieków wody.



Pokrywa z dyszą

Otwór odpowietrzający zapewnia najwyższą wydajność odpowietrzania.



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.



Kapturek ochronny

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

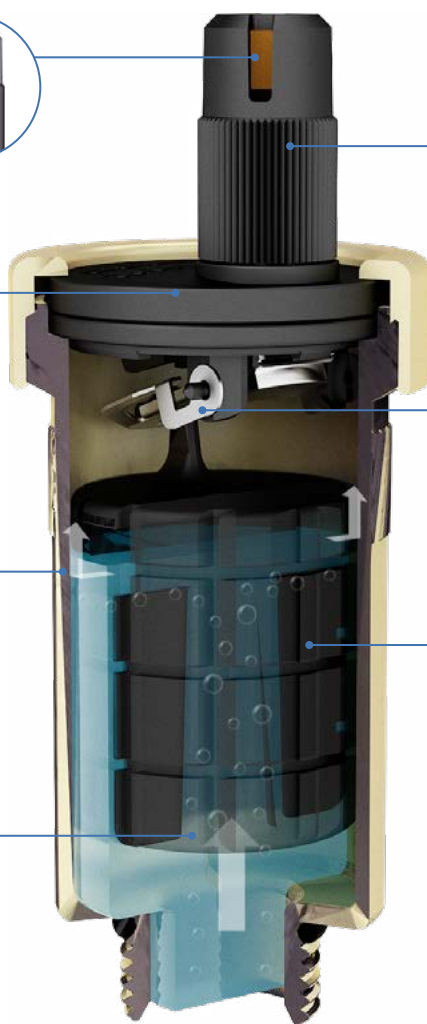
Mechanizm sprężynowy

Niezawodne otwieranie i zamykanie zaworu. Bezpośrednio połączony z pływakiem.



Pływak

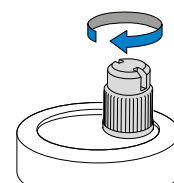
Zapewnia minimalny efekt kapilarny. Zapobiega tworzeniu się poduszki powietrznej, co eliminuje gwałtowne skoki i ryzyko zablokowania.



Uwaga!



Zaworek 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

1g1 Odpowietrzniki automatyczne pionowe Aquastop

Odpowietrzniki automatyczne pionowe

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.

🌀 max 12 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Cena	Grupa: A
77 710 10	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop	G $\frac{3}{8}$ "	6,90 €	
77 735 10	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop i zaworem stopowym	R $\frac{1}{2}$ "	9,55 €	
77 735 61	Odpowietrznik PrimoVent z Aquastop i zaworem stopowym, niklowany		9,80 €	

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 $\frac{3}{8}$ " × GW G $\frac{3}{8}$ "	2,35 €	
77 723	Zawór stopowy R $\frac{1}{2}$ "	R $\frac{1}{2}$ " × GW G $\frac{3}{8}$ "	2,35 €	

1g2 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 $\frac{1}{2}$ "	14,25 €	

1g3 Odpowietrzniki automatyczne do instalacji solarnych

Stosowane w instalacjach solarnych. Montowane w najwyższym punkcie instalacji. Usuwać 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	G $\frac{3}{8}$ "	32,35 €	
77 996	Odpowietrznik automatyczny do instalacji solarnych z zaworem kulowym odcinającym		38,55 €	



1h Zawory do napełniania instalacji KFE, FA, FAM

1h1 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	G 1/2" z uszczelką teflonową i przeciwnakrętką	ø13 mm	8,10 €	



1h2 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.

🕒 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Ciśnienie wyjściowe	Manometr	Cena	Grupa: A
42 405	FA			brak (przyłącze GW G 1/4")	69,15 €	
42 406	FAM	GW G 1/2"	0,5÷3,0 bar	0÷4 bar ø63 mm, G 1/4" rad	76,60 €	

Budowa zaworu do automatycznego napełniania instalacji FAM

pokrętko nastawcze ciśnienia

śruba blokująca

przyłącze węża giętkiego



manometr (tylko w zaworze FAM)

przyłącze manometru G 1/4"

przyłącze GW G 1/2"

pokrętko zaworu odcinającego





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).

Przezroczysty osadnik

Łatwa kontrola stopnia zabrudzenia filtra.

Gęsta siatka filtracyjna

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

Obrotowe przyłącze

Możliwość montażu na przewodach poziomych, pionowych i skośnych.



Dodatkowe przyłącze GW G 1/2"

Fabrycznie wkręcony korek można zastąpić odpowietrznikiem automatycznym lub ręcznym.

Silny magnes

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

Wbudowany zawór spustowy

Szybkie pozbycie się zanieczyszczeń przez kurek spustowy na dole separatora.

Przykład montażu separatora ADS 110 pod wiszącym kotłem gazowym



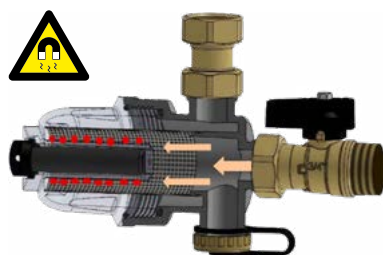
Separator ADS 160 w izolacji EPP



Kompaktowy separator zanieczyszczeń ADS 110

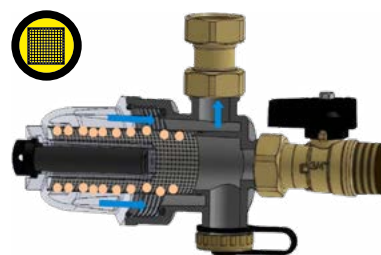
Stosowany najczęściej w instalacjach grzewczych. Dedykowany do montażu pod wiszącymi kotłami gazowymi i elektrycznymi. Chroni źródło ciepła oraz instalację przed zanieczyszczeniami dzięki podwójnemu systemowi filtracji – mechanicznej i magnetycznej.

Zasada działania



Krok 1.

Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes



Krok 2.

Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej

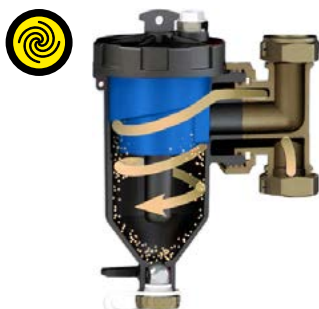
☺ max 3 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 50%

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 $\frac{3}{4}$ " × nakrętka G $\frac{3}{4}$ "	max 1,6 m ³ /h	800 µm	12 000 GS	102,00 €	

Separator zanieczyszczeń ADS 160

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany na powrocie do źródła ciepła lub chłodu. Chroni je oraz instalację przed zanieczyszczeniami dzięki kompleksowemu systemowi filtracji – mechanicznej i magnetycznej.

Zasada działania



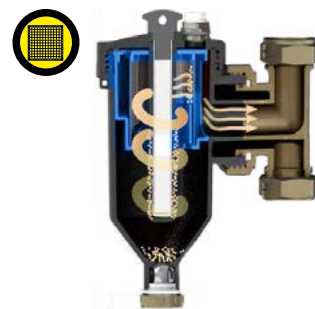
Krok 1.

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	154,00 €	

Akcesoria

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



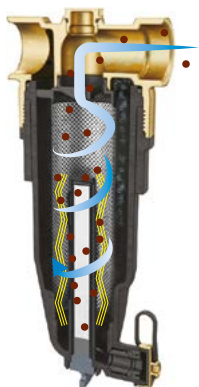
Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ADS



Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany na powrocie do źródła ciepła albo chłodu. Chroni źródła ciepła i instalacje przed zanieczyszczeniami wykorzystując kompleksowy system filtracji – mechaniczny i magnetyczny.



Zasada działania



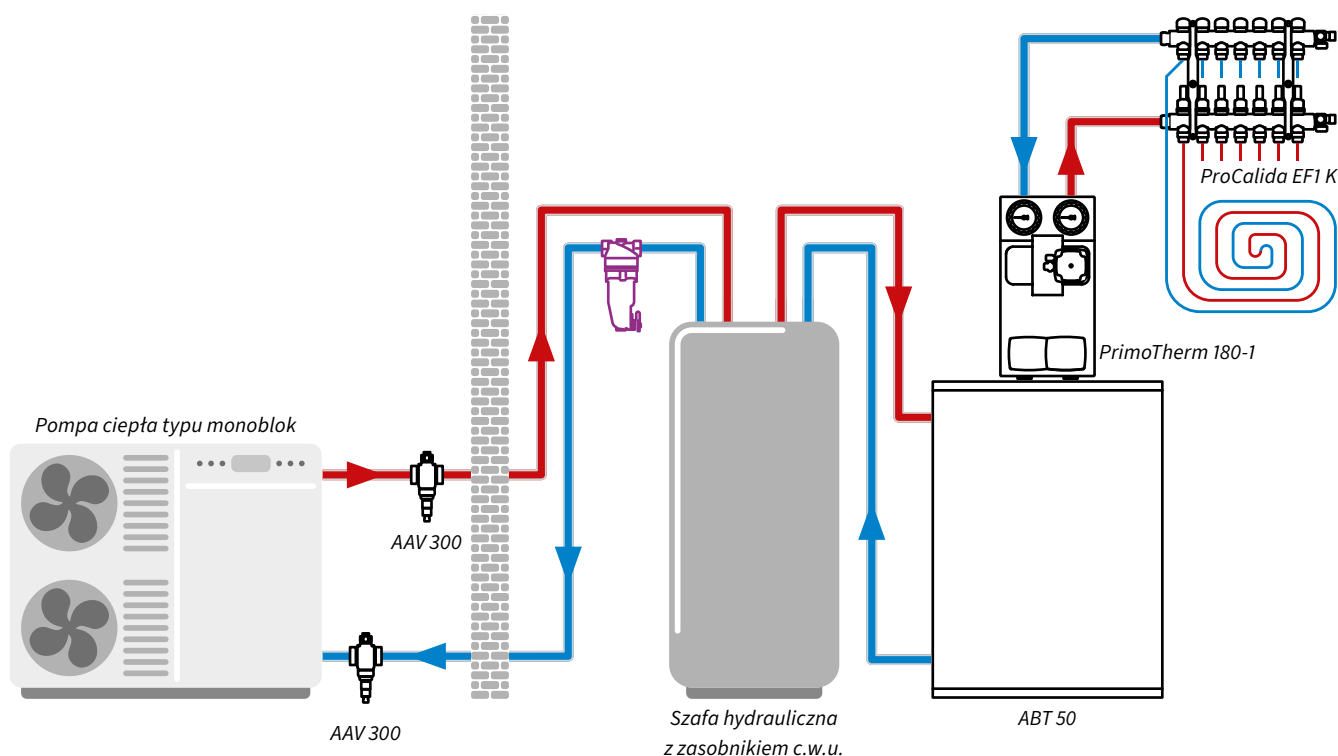
Krok 1.

Przyciąganie zanieczyszczeń przez magnes



Krok 2.

Osadzanie się zanieczyszczeń na siatce filtracyjnej



Magnetyczny separator zanieczyszczeń ADS 180 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	proste	GW G1"	max 6,9 m³/h	800 µm	14 000 GS	186,00 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
77 180 01	Zawór odcinający do separatora zanieczyszczeń ADS 180 HP, nakrętka G1¼" x G1"	35,50 €	



1i2 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.

Mosiężny korpus

Wytrzymały i odporny na najtrudniejsze warunki.

Różne przyłącza

Ułatwiony dobór separatora do konkretnej instalacji.



FAR 311



FAR 401

Dwie wersje

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



FAR 201



Przyłącza ruchome lub stałe

Montaż separatora na przewodach poziomych i pionowych.

Zawór spustowy w komplecie

Usuwa zanieczyszczenia bez zdejmowania separatora z instalacji.



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

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	nakrętki G $\frac{3}{4}$ "	max 1,2 m ³ /h	137,65 €	
77 740 20	FAR 402	proste			135,75 €	

Separatory zanieczyszczeń FAR

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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
77 720 10	FAR 201	ruchome	Rp $\frac{3}{4}$ "	max 1,6 m ³ /h	168,00 €	
77 720 20	FAR 202		Rp1"	max 2,5 m ³ /h	178,00 €	
77 721 10	FAR 211	stałe	Rp $\frac{3}{4}$ "	max 1,6 m ³ /h	164,00 €	
77 721 20	FAR 212		Rp1"	max 2,5 m ³ /h	169,50 €	
77 721 30	FAR 213		Rp1 $\frac{1}{4}$ "	max 4,1 m ³ /h	177,00 €	
77 721 40	FAR 214		Rp1 $\frac{1}{2}$ "	max 6,3 m ³ /h	184,00 €	
77 721 50	FAR 215		Rp2"	max 9,0 m ³ /h	208,00 €	

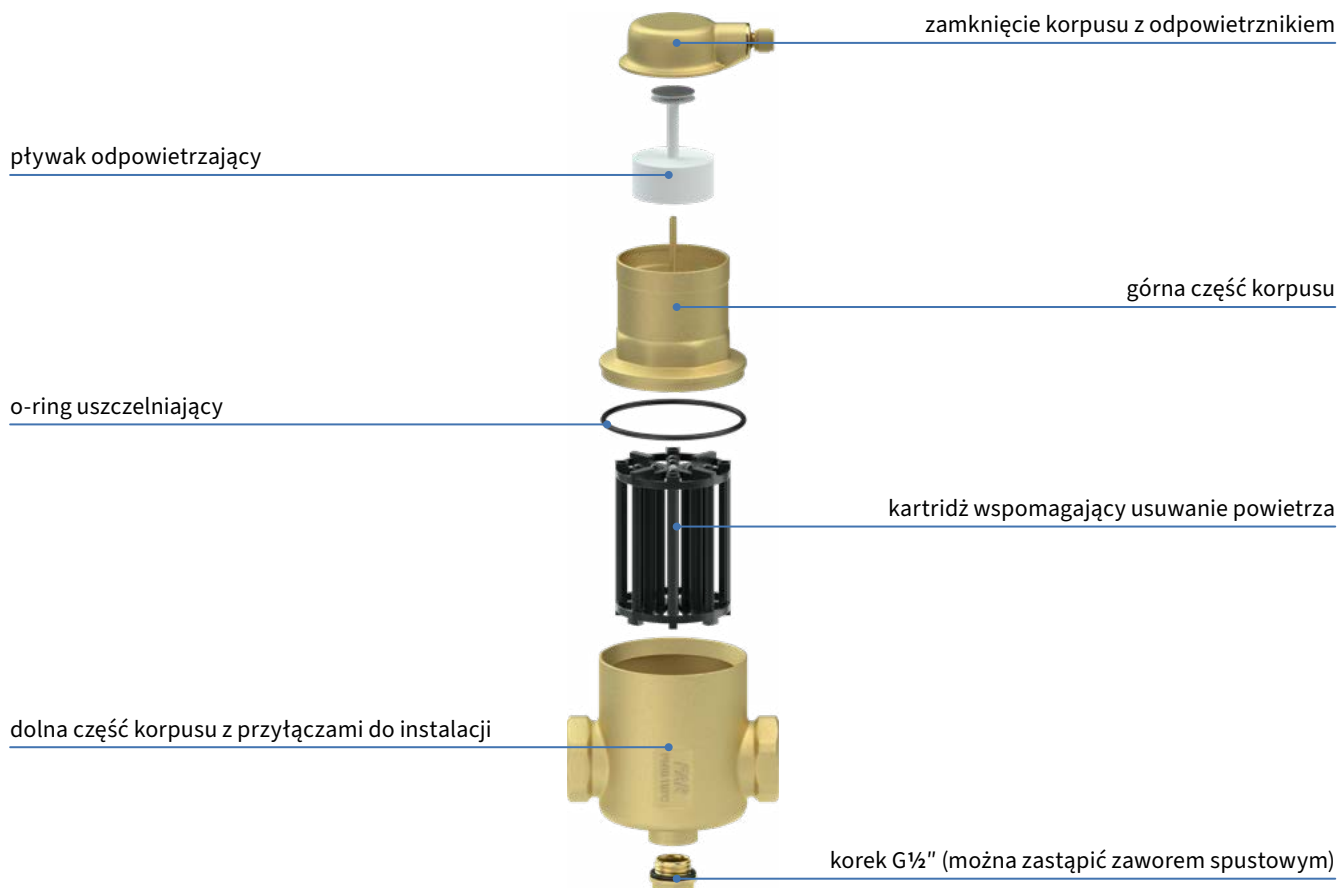


Separatory powietrza FAR

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. Usuwają rozpuszczone pęcherzyki powietrza z medium, dzięki czemu instalacja działa sprawnie i bez hałasu.



Budowa



max 10 bar |
 max 110°C |
 max 50%

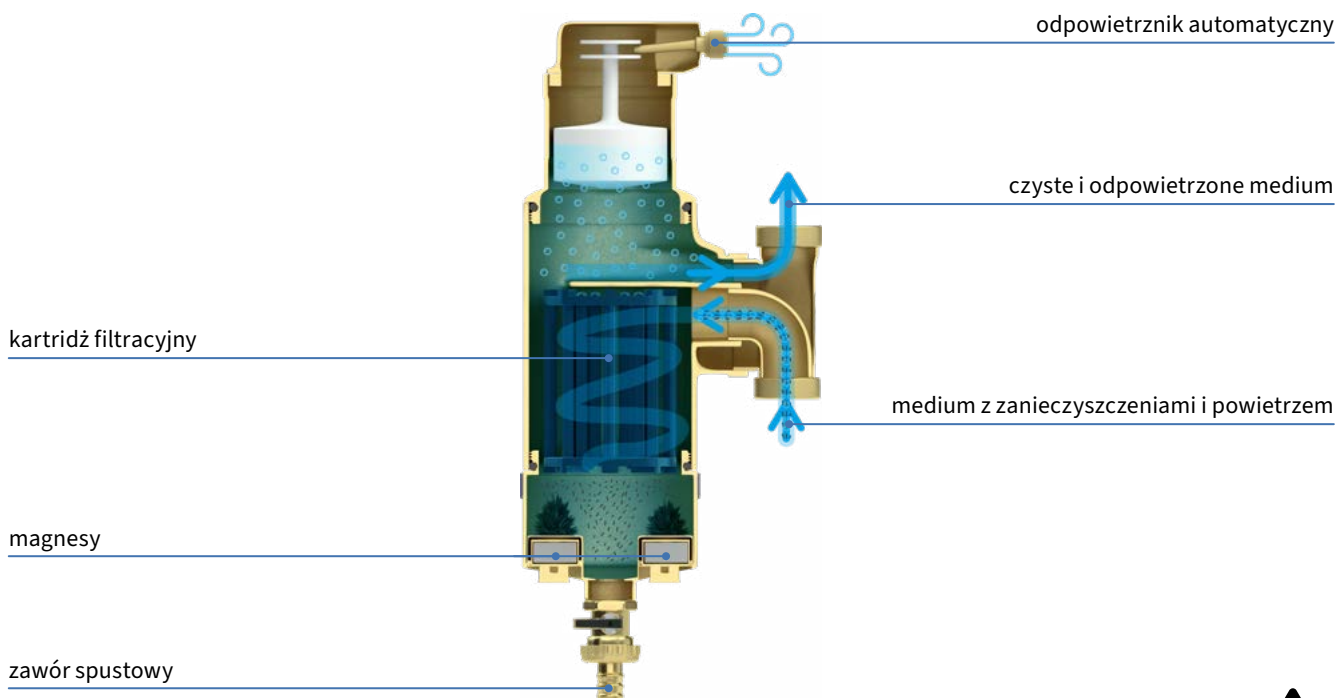
Art.-Nr	Nazwa	Typ przyłącza	Przyłącza	Przepływ	Cena	Grupa: A
77 730 10	FAR 301	ruchome	Rp3/4"	max 1,6 m³/h	240,00 €	
77 730 20	FAR 302		Rp1"	max 2,5 m³/h	248,00 €	
77 731 10	FAR 311	stałe	Rp3/4"	max 1,6 m³/h	160,00 €	
77 731 20	FAR 312		Rp1"	max 2,5 m³/h	168,00 €	
77 731 30	FAR 313		Rp1 1/4"	max 4,1 m³/h	177,00 €	
77 731 40	FAR 314		Rp1 1/2"	max 6,3 m³/h	184,00 €	
77 731 50	FAR 315		Rp2"	max 9,0 m³/h	208,00 €	



Separatory powietrza i zanieczyszczeń FAR

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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	ruchome	Rp¾"	max 1,6 m³/h	345,00 €	
77 732 20	FAR 322		Rp1"	max 2,5 m³/h	352,00 €	

1j Inhibitor korozji BCI i neutralizator kondensatu ACN

1j1 Inhibitor korozji BCI

AFRISOBasic

Stosowany w otwartych i zamkniętych instalacjach grzewczych. 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.

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

Opakowanie 500 ml wystarczy na:

100 litrów wody

lub

120 m² podłógówki

lub

10 grzejników



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 zmiękczoną. Nie wpływa na uszczelnienia i pozostałą armaturę.



1j2 Neutralizator kondensatu ACN 120

Nowość

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.

Budowa

W zestawie:

- uchwyt naścienny
- złożo neutralizujące CaCO_3 (2 sztuki)

przyłącze kątowe

stalowa siatka na złożo

przezroczysty osadnik

🌡 max 50°C



przyłącze kątowe

nakrętka + uszczelka

korpus

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: A
11 120 00	ACN 120	DN20 (kolanka 3/4")	49,00 €	

Akcesoria

Nowość

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
11 100 01	Złożo neutralizujące CaCO_3 (2 sztuki)	8,00 €	

1k Reduktory ciśnienia wody BPR i centrala wody użytkowej HWSC

1k1 Reduktory ciśnienia wody BPR

AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach 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	PZH	GW G 1/2"	GW G 1/4"	0,5÷5 bar	47,50 €	
90 402 00	BPR 402		GW G 3/4"			52,50 €	
90 403 00	BPR 403		GW G 1"			81,00 €	
90 404 00	BPR 404		GW G 1 1/4"			130,00 €	
90 405 00	BPR 405		GW G 1 1/2"	GW G 1/4"	1÷5,5 bar	142,00 €	
90 406 00	BPR 406		GW G 2"			228,00 €	
90 407 00	BPR 407		GW G 2 1/2"			329,00 €	
90 408 00	BPR 408		GW G 3"			389,00 €	



1k2 Centrala wody użytkowej HWSC

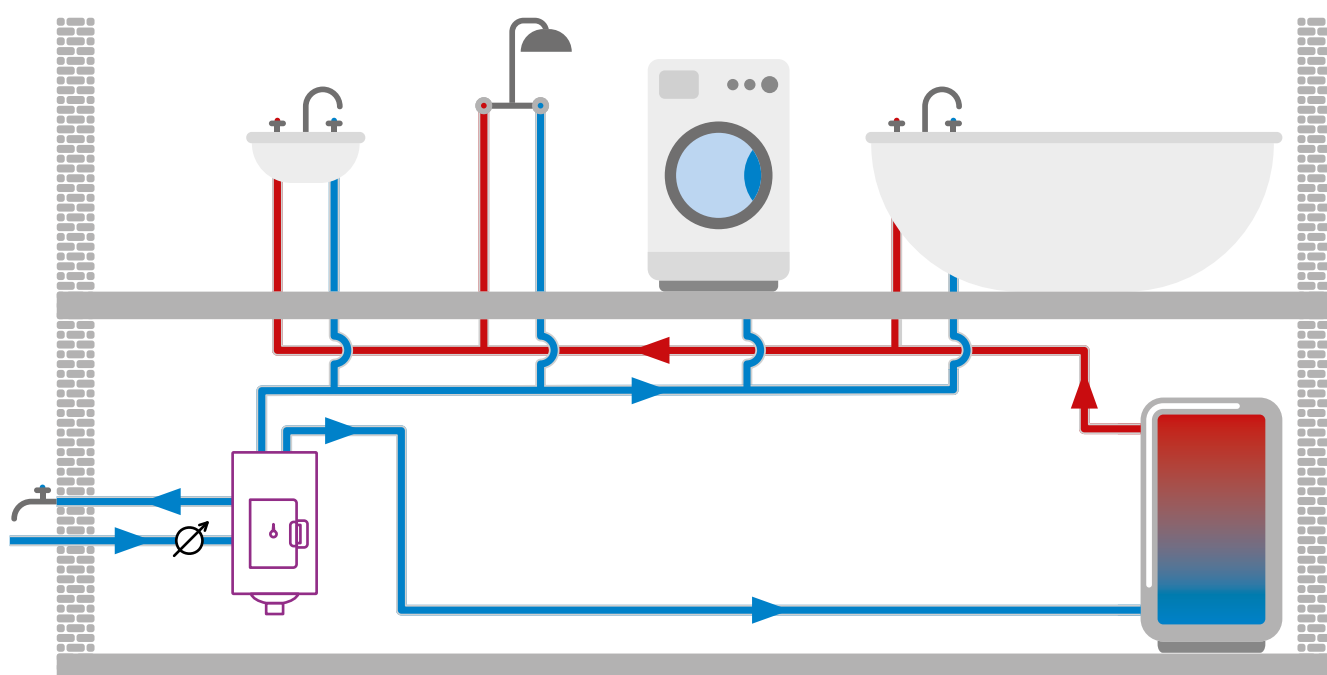
Przeznaczona do instalacji wody użytkowej w domach jednorodzinnych i małych wielorodzinnych. Montowana bezpośrednio za wodomierzem.

Funkcje centrali:

- filtracja wody z sieci wodociągowej,
- redukcja ciśnienia wody użytkowej,
- dystrybucja wody do użytku domowego i gospodarczego,
- zasilanie wodą instalacji c.o.,
- zabezpieczenie instalacji wody użytkowej przed nadmiernym wzrostem ciśnienia (zawór bezpieczeństwa MSW 6 bar),
- kontrola ciśnienia przed i za reduktorem,
- zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.

Urządzenie można dostosować do indywidualnych potrzeb, dodając przyłącze i przebudowując układ wyjść. Dostępny jest również siłownik do automatycznego płukania filtra w zaprogramowanych odstępach czasu. Centrala HWSC zamknięta jest w estetycznej izolacji z przezroczystymi drzwiczkami do kontroli pracy.

Wymiary obudowy (szer. × wys. × gł.): 395 × 760 × 210 mm



Przykładowy schemat aplikacyjny centrali HWSC

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: C
42 755	Centrala wody użytkowej HWSC	658,00 €	
42 758	Zestaw dodatkowego wyjścia GW G $\frac{3}{4}$ "	86,60 €	
42 739	Siłownik do automatycznego płukania wstecznego RA 01	295,00 €	



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



Budowa

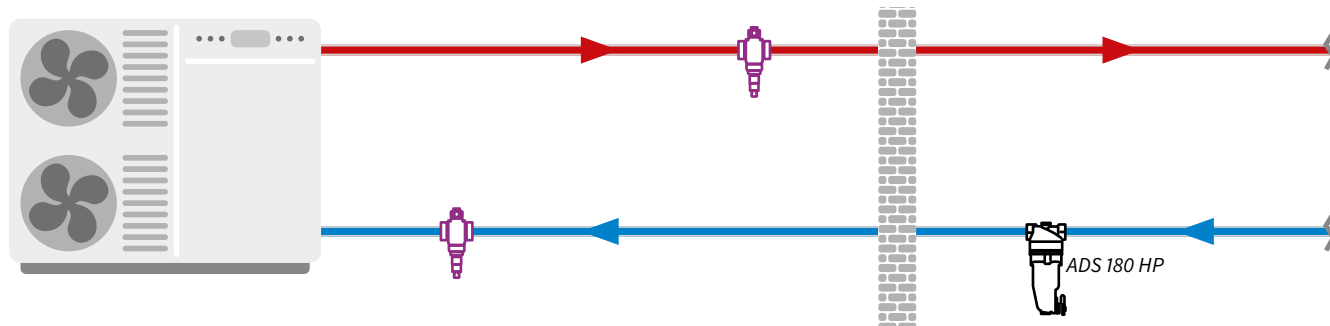
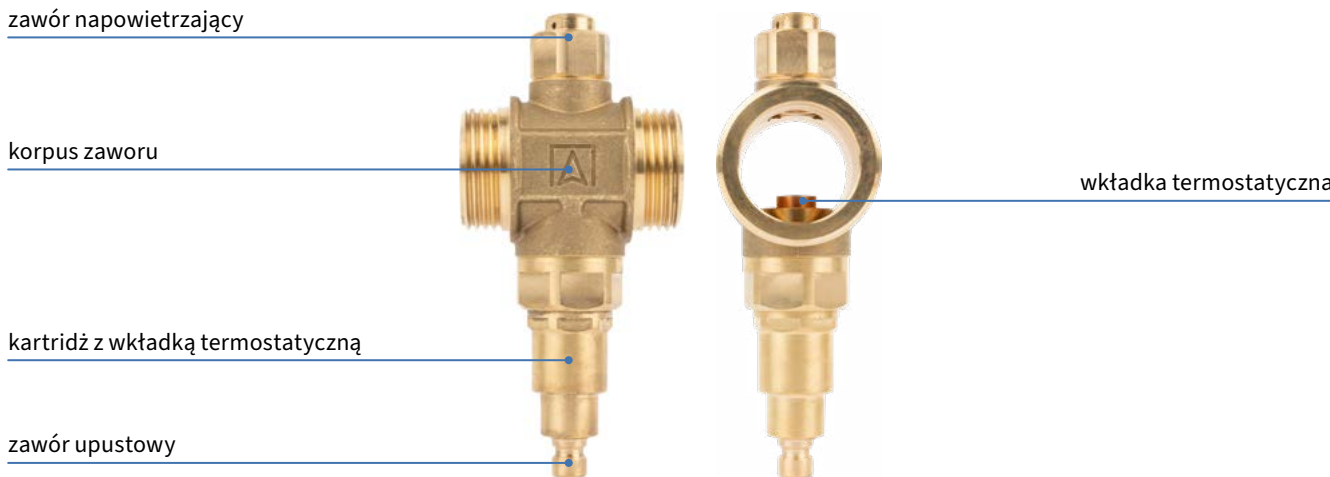
zawór napowietrzający

korpus zaworu

kartridż z wkładką termostaticzną

zawór upustowy

wkładka termostaticzna



Przykładowy schemat aplikacyjny zaworów AAV

🌀 max 10 bar | 🌡 max 70°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Kvs [m³/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 €	



2 Armatura regulacyjna, grupy pompowe i zestawy hydrauliczne

2a Obrotowe zawory mieszające ARV ProClick i siłowniki ARM ProClick

2a1 3- i 4-drogowe obrotowe zawory mieszające ARV ProClick

W jednej instalacji grzewczej lub chłodzącej często jest kilka różnych obiegów - zasilających grzejniki, ogrzewanie podłogowe lub zasobnik c.w.u. Do swojej optymalnej pracy, każdy z tych obiegów wymaga innej temperatury. Różne temperatury czynnika w instalacji osiąga się przez zmieszanie czynnika wychodzącego ze źródła ciepła (lub chłodu) ze schłodzonym (lub podgrzanym) czynnikiem powracającym z instalacji.

Zawory **ARV ProClick** precyzyjnie mieszają dwa strumienie czynnika. Proporcje mieszania można ustawić ręcznie - za pomocą siłownika **ARM ProClick** (współpracującego z zewnętrznym sterownikiem) lub używając regulatorów **ACT ProClick** albo **ARC ProClick**.

Ośmiokątne powierzchnie pod klucz

Pewne złapanie zaworu kluczem, co ułatwia montaż.

Wskaźnik położenia zawierałta

Łatwa nastawa i kontrola pracy instalacji.

Dwustronna skala

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

System ProClick

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

Pokrętko

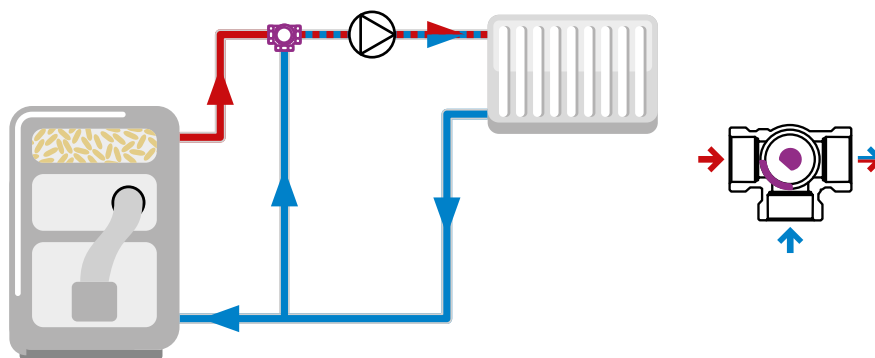
Wyraźny wskaźnik umiejscowienia zawierałta wewnątrz korpusu, umożliwia precyzyjne operowanie zaworem.



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

3-drogowe obrotowe zawory mieszające ARV ProClick

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



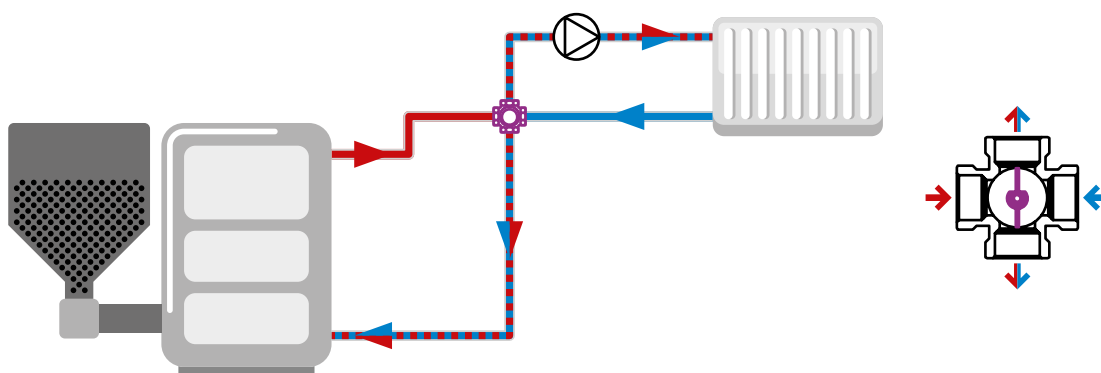
Przykładowy schemat aplikacyjny: mieszanie dwóch strumieni czynnika o różnych temperaturach na zasilaniu

🕒 max 10 bar | 🌡️ 5÷110°C | 📦 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
13 381 10	ARV 381	PZH B	15	2,5	Rp½"	78,20 €	
13 388 10	ARV 388		20	4	Rp¾"	74,00 €	
13 382 10	ARV 382		20	6,3	Rp¾"	73,90 €	
13 384 10	ARV 384		25	10	Rp1"	79,20 €	
13 385 10	ARV 385		32	16	Rp1¼"	87,00 €	
13 386 10	ARV 386		40	25	Rp1½"	148,50 €	
13 387 10	ARV 387		50	40	Rp2"	205,50 €	

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 [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
13 482 10	ARV 482	PZH B	20	6,3	Rp¾"	87,50 €	
13 484 10	ARV 484		25	10	Rp1"	82,75 €	
13 485 10	ARV 485		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 €	



2a2 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 ProClick** i zaworami innych producentów.

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.

Pokrętło

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

Kabel z odpinaną wtyczką

Uproszczenie montażu i połączenia elektrycznego.



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

Siłowniki elektryczne ARM ProClick

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 przetaczania).

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.

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	CE	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 €	



Siłownik elektryczny ARM 443 ProClick z wyłącznikiem pomocniczym

Siłownik wyposażony w wyłącznik pomocniczy, może włączyć bądź wyłączyć dodatkowe urządzenie np. pompę obiegową, 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	CE	230 V AC	120 s	6 Nm	3-punktowe	165,00 €	

2a3 Zestawy regulacyjne ARV ProClick + ARM ProClick

W skład zestawu wchodzi:

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

3-drogowy zawór mieszający ARV ProClick + siłownik ARM 343 ProClick

Art.-Nr	Zgodność	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
13 382 44	CE PZH B	20	6,3	Rp¾"	215,00 €	
13 384 44		25	10	Rp1"	219,00 €	
13 385 44		32	16	Rp1¼"	226,00 €	
13 386 44		40	25	Rp1½"	283,00 €	
13 387 44		50	40	Rp2"	334,00 €	

4-drogowy zawór mieszający ARV ProClick + siłownik ARM 343 ProClick

Art.-Nr	Zgodność	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
13 482 44	CE PZH B	20	6,3	Rp¾"	226,00 €	
13 484 44		25	10	Rp1"	222,00 €	
13 485 44		32	16	Rp1¼"	234,00 €	
13 486 44		40	25	Rp1½"	294,00 €	
13 487 44		50	40	Rp2"	364,00 €	

2aZ Zestawy montażowe siłowników elektrycznych ARM ProClick i ARM

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: D
14 101 10	Zestaw montażowy ARM ProClick na ARV, ESBE (MG, G, F), PAW	9,10 €	
14 107 10	Zestaw montażowy ARM ProClick na ESBE VRG	9,45 €	
14 101 00	Zestaw montażowy ARM (poprzedniej generacji) na ARV, ESBE (MG, G, F), PAW	11,75 €	
14 101 01	Zestaw montażowy ARM (poprzedniej generacji) na ARV ProClick	9,10 €	
14 107 00	Zestaw montażowy ARM (poprzedniej generacji) na ESBE VRG	9,10 €	



2b Termostatyczne zawory mieszające ATM

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 mieszaną 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 sprawdzają się też w instalacjach ogrzewania podłogowego jako ekonomiczna alternatywa 3-drogowych zaworów obrotowych z siłownikiem i sterowaniem.

Podwójna skala

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

Gniazdo na klucz typu imbus

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

Zapłombowanie pokrywki

Kapturek pozwala na zamknięcie plombą. Chroni pokrętkę. Zapobiega przypadkowym zmianom ustawionej temperatury.

Okienko w kapturku

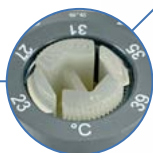
Pozwala sprawdzić nastawę zaworu, nawet gdy kapturek jest zaplombowany.

Różne rodzaje gwintów

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

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

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



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

2b1 Termostatyczne zawory mieszające ATM

Termostatyczne 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	
12 331 10	ATM 331	PZH B	20÷43°C	20	1,6	Rp¾"	89,70 €		
12 333 10	ATM 333		35÷60°C				89,70 €		
12 341 10	ATM 341		20÷43°C	15	1,6	G¾"	87,80 €		
12 343 10	ATM 343		35÷60°C				87,80 €		
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		95,20 €		
12 563 10	ATM 563		35÷60°C				95,20 €		

Uproszczony dobór zaworu ATM do c.w.u.

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

Kvs [m³/h]*	Bateria tradycyjna	Wylewka
1,6	3 szt.	2 szt.
2,5	5 szt.	4 szt.

Uproszczony dobór zaworu ATM do instalacji płaszczyznowej

Kvs [m³/h]*	Powierzchnia ogrzewanej podłogi	Długość rur
1,6	< 65 m²	< 500 mb
2,5	65÷95 m²	< 700 mb

* Potrzebny większy Kvs? Znajdziesz je na stronie 36.

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" × R¾"	31,00 €	
12 202 10	Zestaw trzech śrubunków 1"		nakrętka G1" × R1"	41,65 €	



Zestaw termostatycznych zaworów mieszających ATM wraz z kompletem śrubunków

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A	
12 341 44	ATM 341	PZH B	20÷43°C	15	1,6	R¾"	108,00 €		
12 343 44	ATM 343		35÷60°C				108,00 €		
12 361 44	ATM 361		20÷43°C	20	1,6	R1"	122,00 €		
12 363 44	ATM 363		35÷60°C				122,00 €		
12 561 44	ATM 561		20÷43°C				2,5		127,00 €
12 563 44	ATM 563		35÷60°C						127,00 €

2b2 Termostatyczne 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
12 761 10	ATM 761		20÷43°C	20	3,2	G1"	121,00 €	
12 763 10	ATM 763		35÷60°C				121,00 €	
12 881 10	ATM 881	PZH B	20÷43°C	25	4,2	G1¼"	129,00 €	
12 883 10	ATM 883		35÷60°C				129,00 €	

Uproszczony dobór zaworu ATM do c.w.u.

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

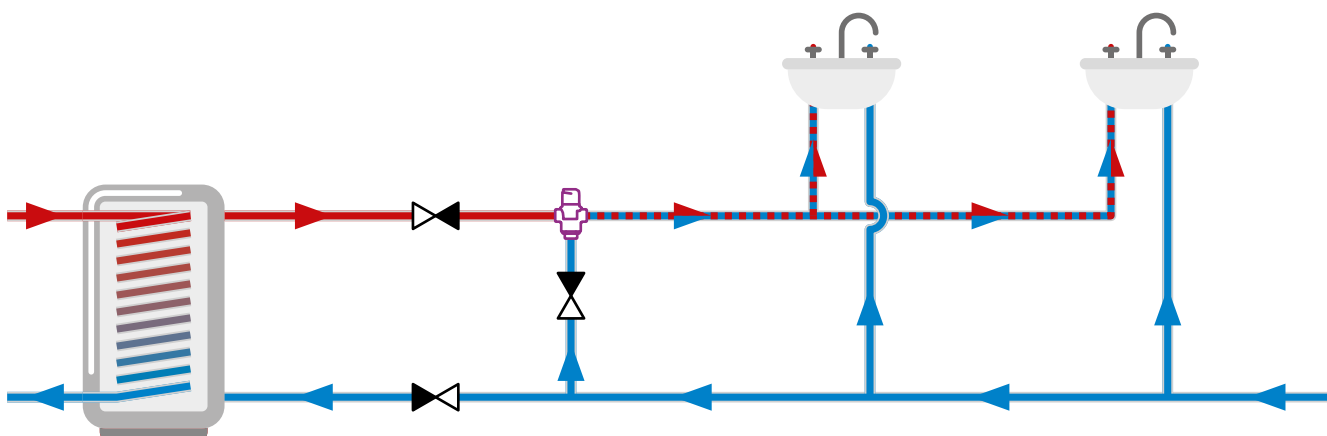
Kvs [m³/h]*	Bateria tradycyjna	Wylewka
3,2	6 szt.	5 szt.
4,2	8 szt.	6 szt.

Uproszczony dobór zaworu ATM do instalacji płaszczyznowej

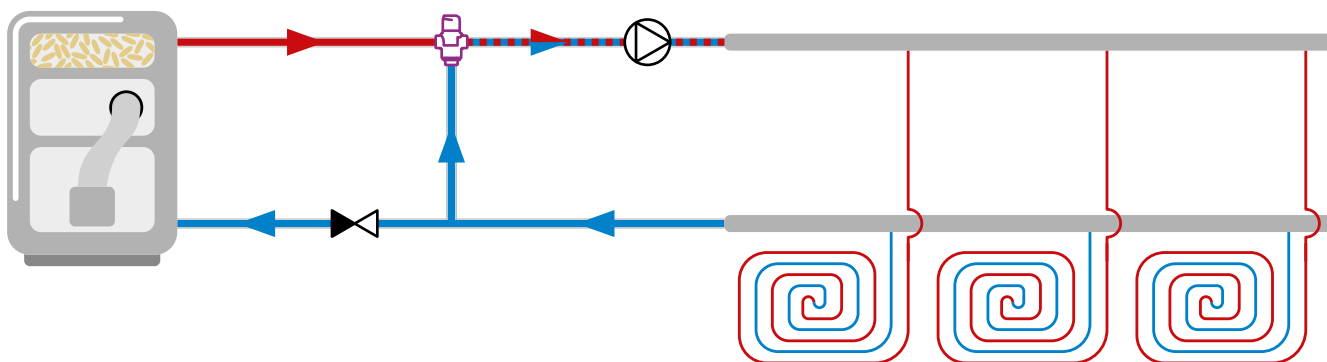
Kvs [m³/h]*	Powierzchnia ogrzewanej podłogi	Długość rur
3,2	95÷140 m²	< 1000 mb
4,2	140÷170 m²	< 1200 mb

* Potrzebny mniejszy Kvs? Znajdziesz je na stronie 35.

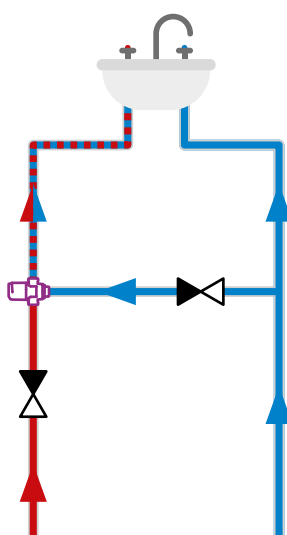




Termostatyczny zawór ATM (Kvs 1,6 do $4,2 \text{ m}^3/\text{h}$) zastosowany w celu utrzymania zadanej temperatury ciepłej wody zasilającej baterię



Termostatyczny zawór ATM (Kvs 1,6 do $4,2 \text{ m}^3/\text{h}$) zastosowany w celu utrzymania stałej, zadanej temperatury w instalacji ogrzewania podłogowego



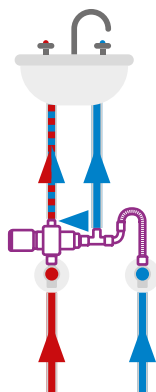
Termostatyczny zawór ATM (Kvs 0,35 lub $1,6 \text{ m}^3/\text{h}$) zastosowany w celu utrzymania zadanej temperatury ciepłej wody zasilającej jedną baterię

2b3 Zawór przeciwaparzeniowy ATM 112

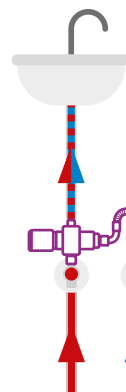
Stosowany w instalacjach c.w.u. Montowany pod umywalkami z bateriami umożliwiającymi regulację temperatury oraz z bateriami bez takiej możliwości, tzw. wylewkami. Utrzymuje stałą temperaturę nastawioną w zakresie $30 \div 50^\circ\text{C}$. Zapewnia ciągłą ochronę przed poparzeniem, nawet przy wysokich temperaturach wody w zasobniku.

Wyposażenie:

- zawór przeciwaparzeniowy ATM 112,
- wąż przyłączeniowy,
- trójnik,
- sitko,
- komplet uszczelek.



Montaż pod typową baterią w domu, z możliwością regulacji maksymalnej temperatury.



Montaż pod baterią ze stałą wylewką, z ustaloną temperaturą wody. Rozwiązanie spotykane w miejscach użyteczności publicznej oraz obiektach usługowych.

🌀 max 10 bar | 🌡 90°C

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres regulacji	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
12 112 00	ATM 112	PZH B	30÷50°C	10	0,35	2×G¾" 1×nakrętka G¾"	112,00 €	

Przykład montażu zaworu ATM 112 pod typową baterią umywalkową

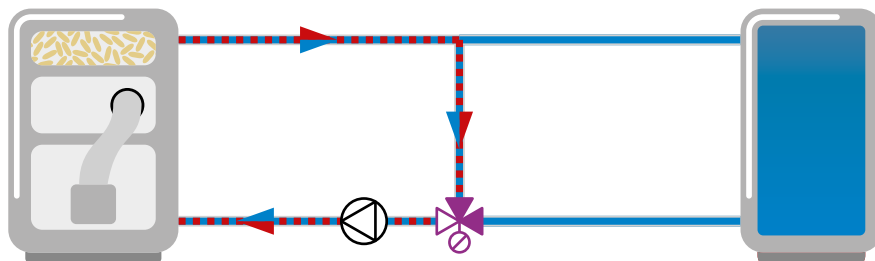




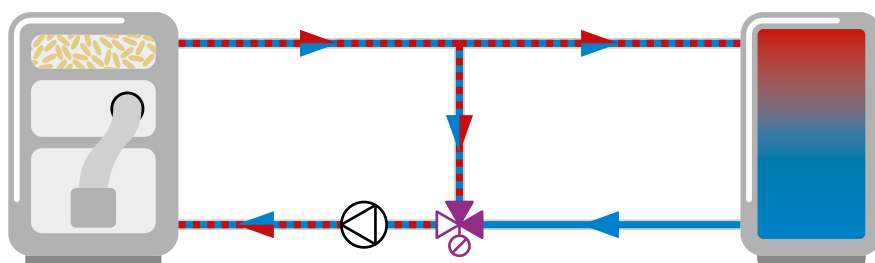
Zawory i grupy pompowe do ochrony powrotu kotła ATV, RTA, BTA, BRA

Stosowane w instalacjach grzewczych z kotłami stałopalnymi. Mieszają strumienie czynnika w odpowiednich proporcjach, zabezpieczając kocioł przed korozją niskotemperaturową powstającą wskutek powrotu wody o zbyt niskiej temperaturze. Wydłużają żywotność kotła, zwiększając jego sprawność.

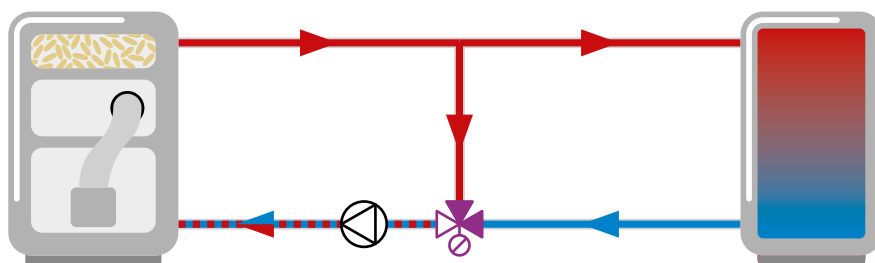
Zasada działania



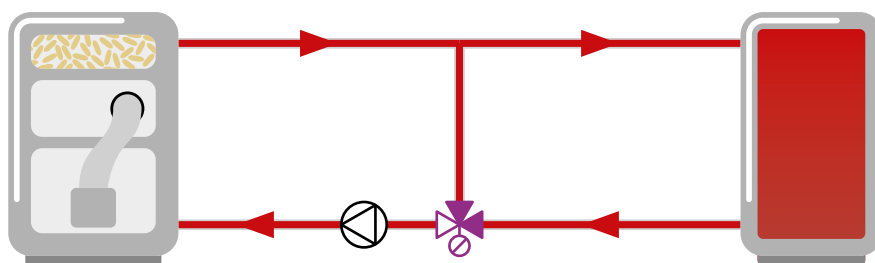
Etap 1. Po uruchomieniu kotła zawór umożliwia przepływ czynnika jedynie w krótkim obiegu



Etap 2. Po osiągnięciu przez kocioł odpowiedniej temperatury, zawór otwiera przyłączy od strony instalacji



Etap 3. Proces wygrzewania instalacji trwa do momentu osiągnięcia na powrocie z instalacji temperatury czynnika wyższej niż ustawiona na zaworze



Etap 4. Instalacja została wygrzana, zawór odcina przepływ na krótkim obiegu i umożliwia przepływ medium w pełnym obiegu grzewczym bez funkcji mieszania

2c1 Zawory temperaturowe ATV

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

🌀 max 10 bar | 🌡️ 100°C | 📏 max 50%

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Temperatura znamionowa*	DN	Kvs [m³/h]	Przyłącza	Cena	Grupa: A
16 333 10	ATV 333	B	45°C	25	9	Rp1"	115,40 €	
16 334 10	ATV 334		50°C				115,40 €	
16 335 10	ATV 335		55°C				115,40 €	
16 336 10	ATV 336		60°C				115,40 €	
16 553 10	ATV 553		45°C	32	9	Rp1¼"	118,80 €	
16 554 10	ATV 554		50°C				118,80 €	
16 555 10	ATV 555		55°C				118,80 €	
16 556 10	ATV 556		60°C				118,80 €	

* 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.

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	34,80 €	
15 102 10	Zestaw naprawczy	50°C	34,80 €	
15 103 10	Zestaw naprawczy	55°C	34,80 €	
15 104 10	Zestaw naprawczy	60°C	34,80 €	

2c2 Grupy pompowe RTA z zaworem temperaturowym

Gotowe bloki z niezbędną armaturą. Montowane pomiędzy kotłem a instalacją. Polecane do każdej instalacji z buforem ciepła.

Wyposażenie:

- trzy zawory odcinające umieszczone na każdym przyłączy,
- trzy termometry umieszczone na każdym przyłączy,
- pompa Wilo Para MS/8-75/SC,
- zawór temperaturowy o stałej temperaturze znamionowej,
- izolacja EPP.

⚡ max 60 kW (2600 l/h, ΔT=20°C) | 🌀 max 6 bar | 🌡️ max 100°C | 📏 max 50% | Przyłącza: GW G1"

Art.-Nr	Nazwa	Temperatura znamionowa	Cena	Grupa: A
77 548	RTA 60	60°C	599,00 €	
77 547	RTA 55	55°C	599,00 €	
77 546	RTA 45	45°C	599,00 €	



Przy wyborze odpowiedniej temperatury zaworu w grupie RTA należy kierować się zaleceniami producenta kotła.



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

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 [m³/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 €	

Budowa grupy pompowej ochrony powrotu kotła BTA



Budowa grupy pompowej ochrony powrotu kotła BRA



Grupę BRA należy wyposażyć w siłownik elektryczny ARM ProClick lub regulator stałotemperaturowy ACT ProClick dla automatycznego utrzymywania temperatury powrotu kotła.





2d Zawory odcinające, przełączające z siłownikiem AZV, BEV i system detekcji wycieku WaterControl

2d1 2- i 3-drogowe zawory strefowe AZV

W instalacjach wodnych często zachodzi potrzeba przetężenia lub odcięcia dopływu czynnika, np. dla czynności regulacyjnych lub kontrolnych. Przykładem może być instalacja grzewcza z pojemnościowym zasobnikiem c.w.u., składająca 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.

Kolorowe oznaczenia

Przewody w różnych barwach ułatwiają podłączenie elektryczne.

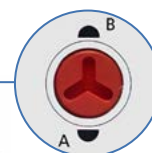


Metalowa klamra

Klamrę można łatwo wyciągnąć, co ułatwia demontaż siłownika. Po demontażu istnieje możliwość ręcznego sterowania zaworem, np. przy awarii zasilania.

Wskaźnik położenia

Prosta kontrola pozycji zaworu i poprawności podłączenia elektrycznego.

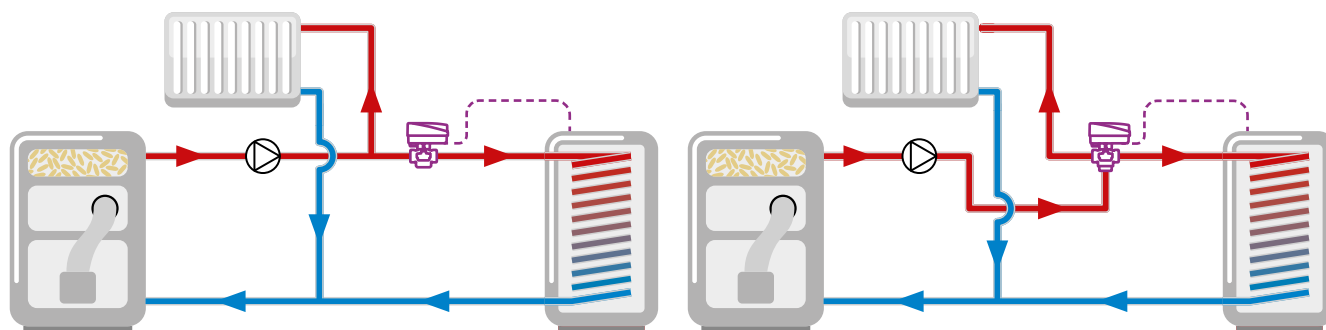


Unikalna konstrukcja

Budowa zaworu minimalizuje ryzyko blokady po długim przestoju i osadzania się kamienia.



Przykładowe schematy aplikacyjne



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.afriso.pl/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 [m³/h]	Zasilanie	Cena	Grupa: A
16 442 00	AZV 442	CE PZH B	15	NC	G¾"	11	230 V AC	172,80 €	
16 452 00	AZV 452			NO				172,80 €	
16 443 00	AZV 443		20	NC	G1"			173,50 €	
16 453 00	AZV 453			NO				173,50 €	

* 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 [m³/h]	Zasilanie	Cena	Grupa: A
16 642 00	AZV 642	CE PZH B	15	G¾"	8	230 V AC	172,80 €	
16 643 00	AZV 643		20	G1"			173,00 €	
16 844 00	AZV 844		25	G1¼"	13		192,00 €	



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	19,50 €	

Śrubunki mosiężne 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"	6,75 €	
16 102 00	Śrubunek 1"		nakrętka G1" × R1"	9,95 €	



AFRISO

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 online na afriso.pl



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 [m³/h]	Zasilanie	Cena	Grupa: A
90 211 00	BEV 211		15	NC	Rp½"	20	230 V AC	132,00 €	
90 221 10	BEV 221			NO			24 V AC	132,00 €	
90 212 00	BEV 212	CE PZH	20	NC	Rp¾"	45	230 V AC	141,00 €	
90 222 10	BEV 222			NO			24 V AC	141,00 €	
90 213 00	BEV 213		25	NC	Rp1"	60	230 V AC	151,00 €	
90 223 10	BEV 223			NO			24 V AC	151,00 €	



* 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



2d3 System detekcji wycieku WaterControl

Stosowany w instalacjach wody użytkowej. Zawór odcinający montowany jest na doprowadzeniu wody do budynku, za wodomierzem. Centrala sterująca montowana jest naściennie w pobliżu zaworu. Czujniki umieszczane 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.**

System detekcji wycieku WaterControl

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 G¾"		308,00 €	
42 571	WaterControl 571		GW G1"		324,00 €	
42 575	WaterControl 575	CE PZH	GW G1¼"	230 V AC	377,00 €	
42 576	WaterControl 576		GW G1½"		399,00 €	



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	103,50 €	
78 146	CON	CE	elektryczny	panel solarny lub bateria ½ AA	118,00 €	



Pomieszczenie kotłowni i pralni monitorowane przez system WaterControl



2e Zawory regulacyjne Vario i zestawy RTL Vario

2e1 Termostatyczne regulacyjne zawory przygrzejnikowe VarioQ



Specyfikację techniczną tych produktów znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl

2e2 Przyłącza do grzejników z zasilaniem dolnym VarioQ

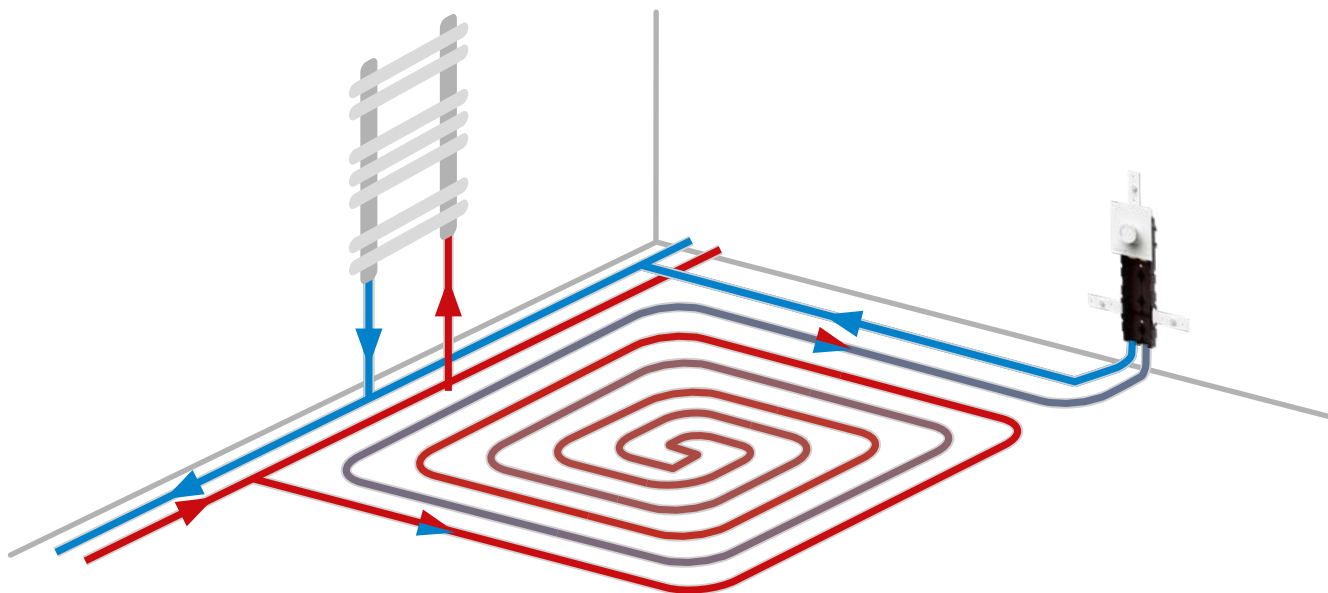


Specyfikację techniczną tych produktów znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl

2e3 Zestaw RTL Vario

Zestaw RTL-Box 324 Vario

Stosowany w instalacjach grzewczych płaszczynowych. 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	140,80 €	

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	35,05 €	



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



2f Grupy pompowe PrimoTherm, PrimoSol i rozdzielacze KSV

2f1 Grupy pompowe do instalacji grzewczych PrimoTherm

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** wyposażono w niezbędną armaturę. Grupy są sprawdzone hydraulicznie i obudowane szczelną izolacją.

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

Kieszenie na czujniki temperatury

Ułatwienie montażu czujników.

Zawór mieszający ARV KvsVario

Grupy PrimoTherm 180-2 z zaworem mieszającym Vario pozwalają dostosować współczynnik Kvs zaworu do konkretnej instalacji.

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.



PrimoTherm 180-2



PrimoTherm K 180-2



Rozdzielacz KSV 125-2

Izolacja termiczna

Wszystkie grupy PrimoTherm wyposażono w estetyczną i wytrzymałą izolację EPP.

Pompy obiegowe

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

Wyposażenie dodatkowe

Grupy PrimoTherm z obrotowym zaworem mieszającym mogą być doposażone 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



Porównanie grup pompowych PrimoTherm

	180-1	180-2	K 180-1		K 180-2		K 180-3
	DN25	DN25	DN25	DN32	DN25	DN32	DN25
Zawór mieszający ARV KvsVario	—	✓	—	—	—	✓	—
Zawór mieszający ARV ProClick	—	—	—	—	✓	—	—
Zawór temperaturowy ATV	—	—	—	—	—	—	✓
Materiał armatury	mosiądz	mosiądz	stal/mosiądz	stal/mosiądz	stal/mosiądz	stal/mosiądz	stal/mosiądz
Dostępne w wersji bez pompy	✓	✓	—	✓	—	✓	—
Zawór odcinający przed pompą	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Kompatybilne z rozdzielaczami KSV 125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓*

* Grupy PrimoTherm K 180-3 montuje się pod rozdzielaczami KSV 125, a nie bezpośrednio na rozdzielaczu. Rozstaw przyłączy rozdzielaczy KSV 125-2/-3 HW od strony źródła ciepła wynosi 625 mm, dlatego należy samodzielnie poprowadzić przewody tak, aby dopasować się do rozstawu 125 mm grupy PrimoTherm K 180-3.

Grupy pompowe PrimoTherm 180-1 i K 180-1, DN25, obieg bezpośredni

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą, bezpośrednio na ścianie lub na rozdzielaczu KSV 125. Przeznaczone do pompowania medium, pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji.

🔧 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 50%

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1½"

Przyłącza od strony instalacji: GW G1"

Rozstaw przyłączy: 125 mm



PrimoTherm 180-1 DN25
Kvs: 5,8 m³/h



PrimoTherm K 180-1 DN25
Kvs: 6,2 m³/h

Grupa: **A**

Pompa

AFRISO APH

Art.-Nr | Cena

77 645 20 | 455,00 €

Art.-Nr | Cena

77 818 20 | 408,00 €

Wilo Para SC

77 507 | 475,00 €

77 819 | 428,00 €



brak pompy, przyłącza G1½"×180 mm

77 643 | 265,00 €

—

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-1, DN32, obieg bezpośredni

Nowość

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą, bezpośrednio na ścianie lub na rozdzielaczu KSV 125. Przeznaczone do pompowania medium, pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji.

🔧 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 50%

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

Przyłącza od strony instalacji: GW G1¼"

Rozstaw przyłączy: 125 mm



PrimoTherm K 180-1 DN32
Kvs: 21,0 m³/h

Grupa: **A**

Pompa



brak pompy, przyłącza G2"×180 mm

Art.-Nr | Cena

79 501 | 418,00 €



Grupy pompowe PrimoTherm 180-2 i K 180-2, DN25, z obrotowym zaworem mieszającym

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą, bezpośrednio na ścianie lub na rozdzielaczu KSV 125. Przeznaczone do pompowania medium, regulacji i pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji.

🌀 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 50%

Przyłącza od strony źródła ciepła: G1½"

Przyłącza od strony instalacji: GW G1"

Rozstaw przyłączy: 125 mm



PrimoTherm 180-2 DN25
Kvs: regulowany 2,5÷12 m³/h

PrimoTherm K 180-2 DN25
Kvs: 12 m³/h

Grupa: **A**

Pompa	Siłownik/regulator	Art.-Nr	Cena	Art.-Nr	Cena
AFRISO APH	ARM 343 ProClick	77 301 20	655,00 €	77 813 20	545,00 €
	ACT 343 ProClick	77 337 20	799,00 €	77 837 20	700,00 €
	—	77 304 20	548,00 €	77 839 20	432,00 €
Wilo Para SC	ARM 343 ProClick	77 302	675,00 €	77 814	565,00 €
	ACT 343 ProClick	77 338	819,00 €	77 838	720,00 €
	—	77 305	568,00 €	77 840	452,00 €
brak pompy, przyłącza G1½"×180 mm	ARM 343 ProClick	77 300	469,00 €	—	—
	—	77 303	362,00 €	—	—

Grupy pompowe PrimoTherm K 180-2, DN32, z obrotowym zaworem mieszającym

Nowość

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane pomiędzy źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą, bezpośrednio na ścianie lub na rozdzielaczu KSV 125. Przeznaczone do pompowania medium, regulacji i pomiaru temperatury oraz odcinania instalacji.

🌀 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📏 max 50%

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

Przyłącza od strony instalacji: GW G1¼"

Rozstaw przyłączy: 125 mm



PrimoTherm K 180-2 DN32
Kvs: regulowany 12–22 m³/h

Grupa: **A**

Pompa	Siłownik/regulator	Art.-Nr	Cena
brak pompy, przyłącza G2"×180 mm	ARM 343 ProClick	79 502	599,00 €
	—	79 507	492,00 €



Grupy pompowe PrimoTherm K 180-3, DN25, z zaworem temperaturowym

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.

🌀 max 10 bar | 🌡 max 90°C | 📦 max 50%

Przyłącza od strony źródła ciepła i instalacji: GW G1"

Rozstaw przyłączy: 125 mm

Nominalna temperatura otwarcia zaworu temperaturowego: 60°C

Grupa: **A**



PrimoTherm K 180-3 DN25

Kvs: 3,2 m³/h

Pompa

Art.-Nr | Cena



Wilo Para SC

77 835 60 | 499,00 €

2f2 Rozdzielacze KSV do grup pompowych PrimoTherm

Rozdzielacze KSV 125 do 70 kW

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane bezpośrednio na ścianie lub na buforach ABT (tylko wersje bez sprzęgła), łączą od dwóch do pięciu grup pompowych PrimoTherm z jednym źródłem ciepła/chłodu. Rozdzielacze bez wbudowanego sprzęgła hydraulicznego można doposażyć w osobne sprzęgło HW, montowane pod rozdzielaczem. W zestawie znajdują się uchwyty ścienne oraz komplet uszczelkek.

🌀 max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50% | Przyłącza od strony źródła: G1½"

Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½" | Przepływ: max 3 m³/h | Rozstaw przyłączy grup: 125 mm

Art.-Nr	Wersja	Ilość obiegów	Sprzęgło hydrauliczne	Cena	Grupa: A
77 310	KSV 125-2	2	—	243,00 €	
77 311	KSV 125-3	3	—	303,00 €	
77 312	KSV 125-4	4	—	392,00 €	
77 313	KSV 125-5	5	—	466,00 €	
77 314	KSV 125-2 HW	2	✓	407,00 €	
77 315	KSV 125-3 HW	3	✓	509,00 €	

Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125 do 70 kW

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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.

🌀 max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📦 max 50%

Przyłącza od strony źródła: GW G1¼" | Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½" | Przepływ: max 3 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
77 317	Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielacza KSV 125-2/-3/-4/-5	166,50 €	



Rozdzielacze KSV 125 do 160 kW

Nowość

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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. W zestawie znajdują się uchwyty ściennie oraz komplet uszczelek.

☑ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 50% | Przyłącza od strony źródła: G2"

Przyłącza od strony instalacji: nakrętki G1½" | Przepływ: max 7 m³/h | Rozstaw przyłączy grup: 125 mm

Art.-Nr	Wersja	Ilość obiegów	Cena	Grupa: A
77 319	KSV 125-2 160 kW	2	490,00 €	
77 320	KSV 125-3 160 kW	3	610,00 €	
77 321	KSV 125-4 160 kW	4	750,00 €	
77 322	KSV 125-5 160 kW	5	890,00 €	

Pionowe sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125 do 160 kW

Nowość

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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.

☑ max 6 bar | 🌡 max 110°C | 📊 max 50%

Przyłącza od strony źródła: GW G2" | Przyłącza od strony instalacji: GW G2" | Przepływ: max 7 m³/h

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
77 323	Sprzęgło hydrauliczne HW do rozdzielaczy KSV 125	369,00 €	



Sprzęt hydrauliczny ocieplone BLH

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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.

max 6 bar | max 90 °C | max 50% | Przyłącza osprzętu: GW 1/2"

Art.-Nr	Nazwa	Przepływ	Moc	Przyłącza do instalacji i źródła	Cena	Grupa: A
90 801 10	BLH 801 B				174,00 €	
		max 4,0 m³/h	max 70 kW przy Δ=15K	GW 1"		
90 850 10	BLH 850 B				178,00 €	
90 822 00	BLH 822 B	max 11,9 m³/h	max 200 kW przy Δ=15K	GW G2"	554,00 €	



Sprzęt hydrauliczny BLH 850 pozwala bezpośrednio połączyć dwa obiegi grzewcze.

Budowa



Stojak do sprzętła 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 sprzętła hydraulicznego BLH 822	108,00 €	





AFRISO
SUD-INDEX

W rozbudowanych instalacjach trzeba połączyć różne obiegi grzewcze - np. grzejniki, podłogówkę i zasobnik c.w.u.

Zestawy mieszające ze sprzętem hydraulicznym BPS to gotowe rozwiązania na proste i szybkie połączenie obiegów. Umożliwiają płynną, efektywną pracę instalacji i źródła ciepła, zwiększają żywotność pomp obiegowych.

BPS na dwa obiegi

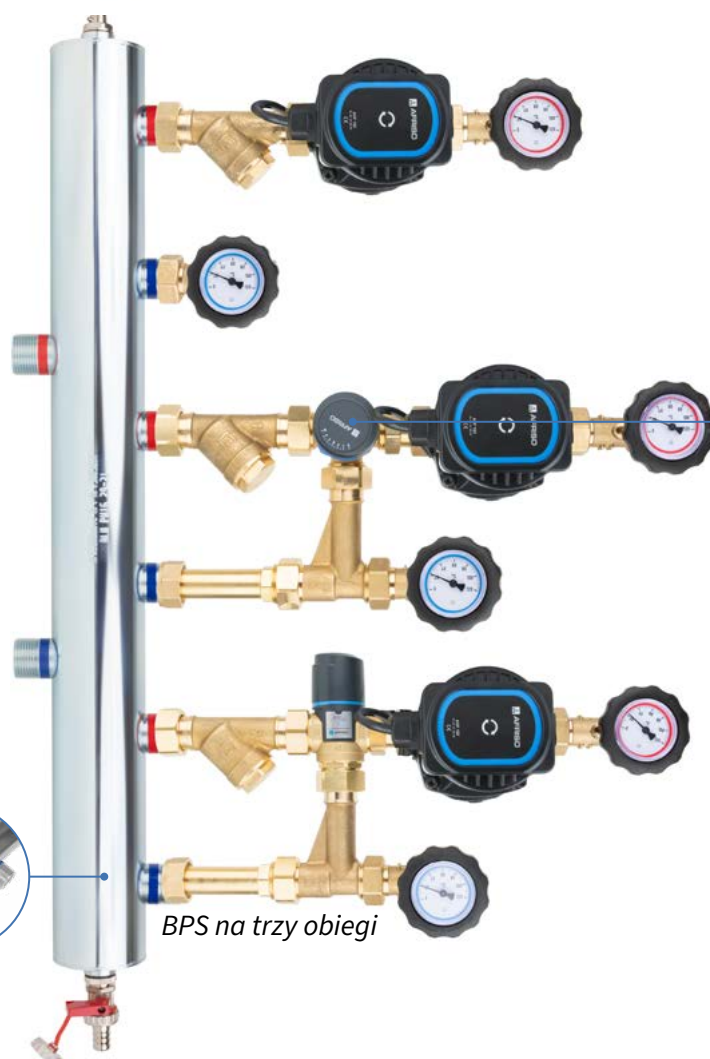


Miejsce na czujnik

Umieszczenie czujnika w tulei zapewnia dokładny pomiar temperatury.

Zawór zwrotny

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



System ProClick

Łatwy montaż siłownika na zaworze bez użycia narzędzi.

Kierownica przepływu

Wyrównuje wartości temperatur zasilających obiegi grzewcze.



BPS na trzy obiegi

Zestawy mieszające BPS na 2 obiegi

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane na ścianie między źródłem a instalacją. Służą do przyłączenia np. instalacji grzejnikowej, płaszczyznowej lub ładowania zasobnika c.w.u.

- Bez izolacji, sprzęgło hydrauliczne ze stali cynkowanej.

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

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

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

Wieszak ścienny do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
90 800 07	Wieszak ścienny do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi	33,65 €	

Izolacja dwuczęściowa do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
90 800 02	Izolacja dwuczęściowa do sprzęgła hydraulicznego zestawów BPS na 2 obiegi	44,00 €	



Rozdzielacz ze sprzęgłem hydraulicznym BLH 890 na 3 obiegi

Wypozażenie: zawór spustowy KFE, odpowietrznik ręczny, wieszak ścienny.

- Bez izolacji, sprzęgło hydrauliczne ze stali cynkowanej.

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

Art.-Nr	Nazwa	Przepływ	Przyłącza do instalacji	Przyłącza osprzętu	Cena	Grupa: A
90 890 10	BLH 890	max 4,0 m³/h	G1"	GW G½"	322,00 €	

Izolacja dwuczęściowa do BLH 890 na 3 obiegi

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
90 800 06	Izolacja dwuczęściowa do BLH 890 na 3 obiegi	70,40 €	

Grupy pompowe BPS

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Dedykowane do montażu z rozdzielaczem ze sprzęgłem hydraulicznym BLH 890. Mogą być montowane jako niezależne grupy pompowe. Służą do przyłączenia np. instalacji grzejnikowej, płaszczyznowej lub ładowania zasobnika c.w.u.

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

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

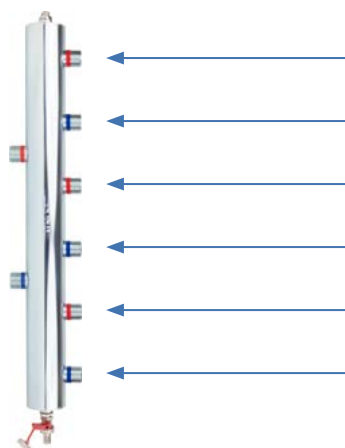
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Pompa obiegowa	Cena	Grupa: A
90 990 20	BPS 990 AP		—		318,00 €	
90 991 20	BPS 991 AP	B		 AFRISO APH	425,00 €	
90 996 20	BPS 996 AP				425,00 €	

— Brak zaworu mieszającego

 Termostatyczny zawór mieszający ATM

 Zawór obrotowy ARV ProClick

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



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



2f5 Grupy pompowe do instalacji solarnych PrimoSol

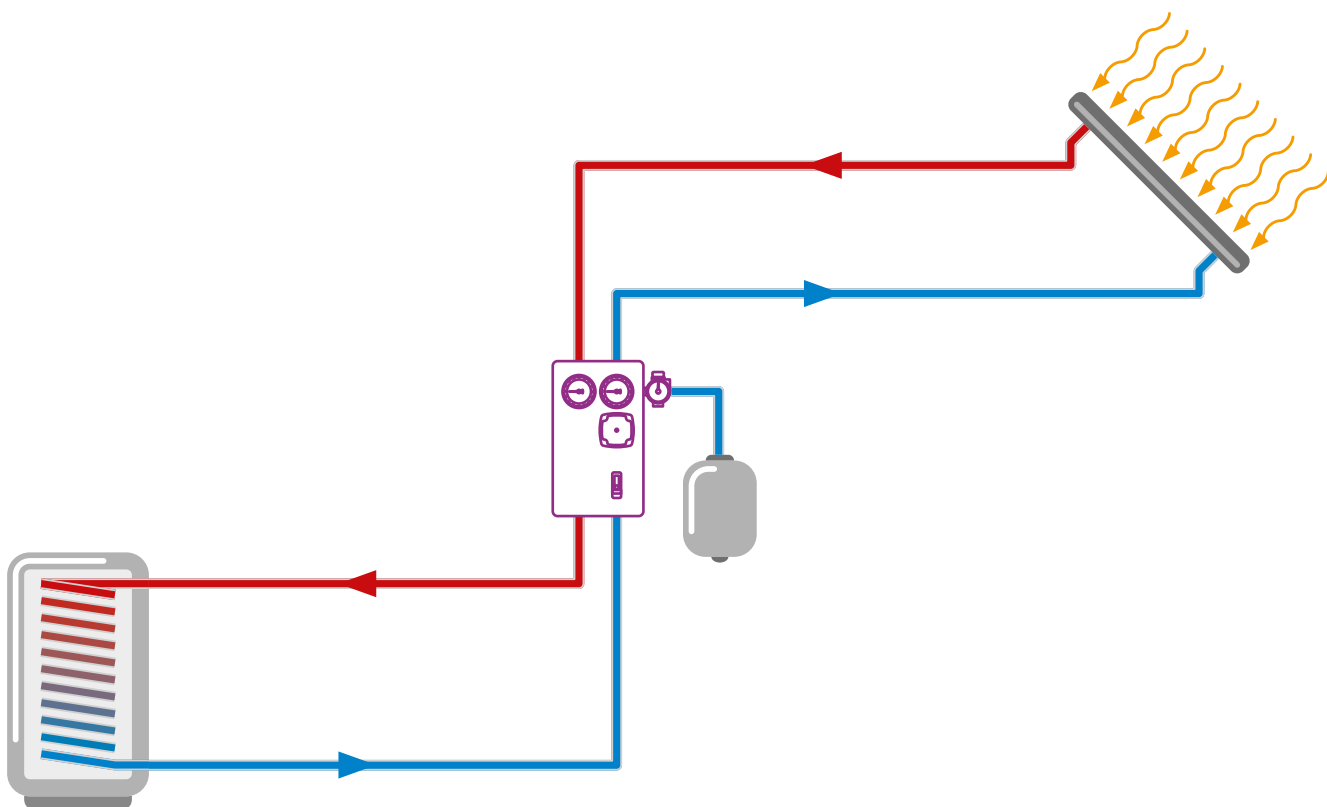
Stosowane w instalacjach solarnych. Montowane między kolektorem a magazynem ciepła. Przeznaczone do pompowania medium, zabezpieczenia instalacji i podłączenia naczynia przeponowego. Wyposażone w pompę Grundfos UPM3 Solar 25-75.

☑ 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
77 889	PrimoSol 130-4 dwudrogowa	✓					475,00 €	
77 886	PrimoSol 130-1 jednodrogowa	—	2÷12 l/min	MSS 6 bar	ø63 mm 0÷10 bar	0÷120°C	363,10 €	
77 859	PrimoSol 130-4 dwudrogowa bez pompy	✓					475,00 €	



Produkty z **fioletowymi kodami** są tymczasowo niedostępne ze względu na brak pomp.



Przykładowy schemat aplikacyjny grupy pompowej PrimoSol 130-4



2g 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.

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.

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.

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

2g1 Zestawy mieszające PrimoBox AZB

Zestawy mieszające PrimoBox AZB, dwa obiegi grzewcze

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane na lub w ścianie, pomiędzy źródłem a instalacją. Tworzą dwa 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.

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

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

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Sprzęgło hydrauliczne	Cena	Grupa: A
76 200 00	AZB 200	↕	↕	✓	1 279,00 €	
76 205 00	AZB 205	↕	🔲	✓	1 505,00 €	
76 201 00	AZB 201	↕	🔲	✓	1 370,00 €	
76 255 00	AZB 255	🔲	🔲	✓	1 606,00 €	
76 251 00	AZB 251	🔲	🔲	✓	1 540,00 €	
76 211 00	AZB 211	🔲	🔲	✓	1 455,00 €	
76 405 00	AZB 405	↕	🔲	—	1 485,00 €	
76 455 00	AZB 455	🔲	🔲	—	1 584,00 €	

↕ Obieg bezpośredni

🔲 Termostatyczny zawór mieszający ATM

🔲 Zawór obrotowy z siłownikiem ARM

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

Zestawy mieszające PrimoBox AZB, trzy obiegi grzewcze

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane na lub w ścianie, pomiędzy źródłem a instalacją. Tworzą 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.

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

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

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Obieg 3	Sprzęgło hydrauliczne	Cena	Grupa: A
76 300 00	AZB 300	↕	↕	↕	✓	1 581,00 €	
76 305 00	AZB 305	↕	↕	🔲	✓	1 738,00 €	
76 301 00	AZB 301	↕	↕	🔲	✓	1 703,00 €	
76 355 00	AZB 355	↕	🔲	🔲	✓	1 910,00 €	
76 351 00	AZB 351	↕	🔲	🔲	✓	1 891,00 €	
76 311 00	AZB 311	↕	🔲	🔲	✓	1 770,00 €	
76 365 00	AZB 365	🔲	🔲	🔲	✓	2 095,00 €	
76 555 00	AZB 555	↕	🔲	🔲	—	1 890,00 €	

↕ Obieg bezpośredni

🔲 Termostatyczny zawór mieszający ATM

🔲 Zawór obrotowy z siłownikiem ARM

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



2g2 Zestawy separacyjne PrimoBox AHB z wymiennikiem płytowym

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane na lub w ścianie pomiędzy dwoma źródłami ciepła, pracującymi w układzie otwartym i zamkniętym. Przeznaczone do rozdzielenia 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.

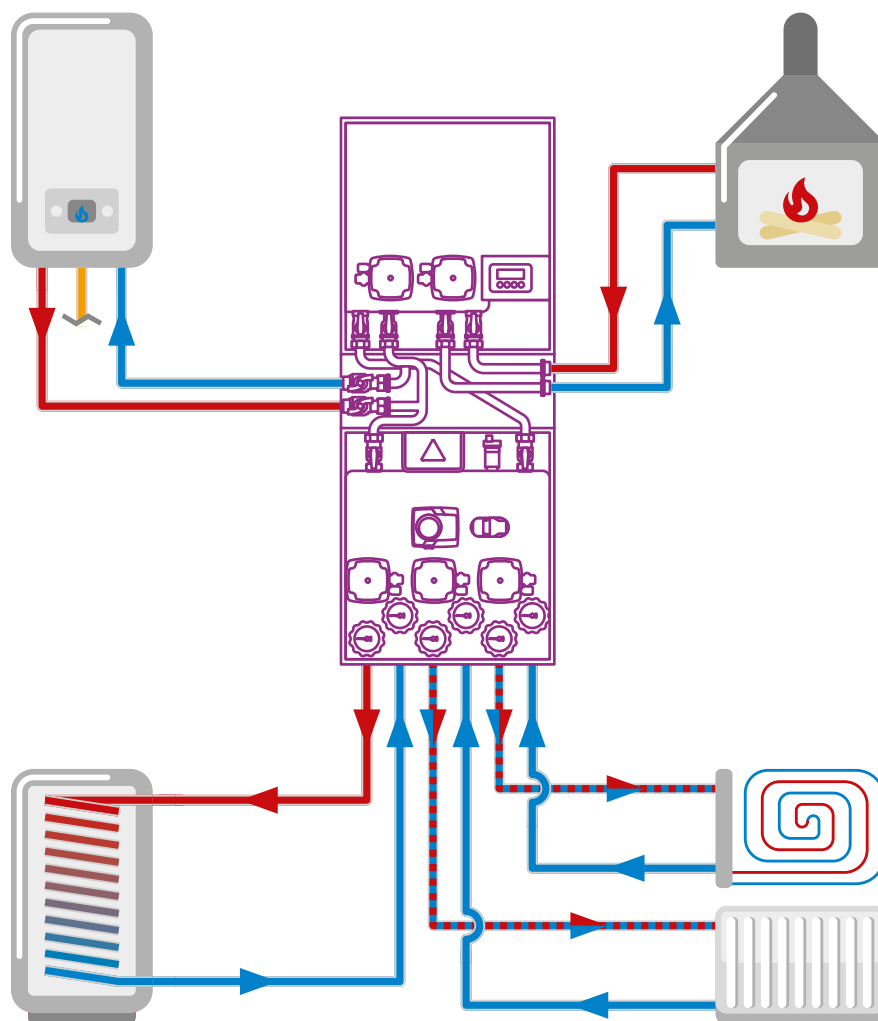
⚡ max 35 kW ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$) | ⌚ max 3 bar | 🌡 max 95°C | 📏 max 30% | Przyłącza G $\frac{3}{4}$ "

Art.-Nr	Nazwa	Zawór temperaturowy	Zawór przełączający	Cena	Grupa: A
76 620 00	AHB 620	—	—	1 234,00 €	
76 622 00	AHB 622	ATV 213 (45°C)	—	1 312,00 €	
76 642 00	AHB 642		AZV 643	1 369,00 €	

2gW Łącznik PrimoBox AJB do połączenia zestawów PrimoBox AZB i AHB

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.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
76 110 00	AJB 110	282,00 €	



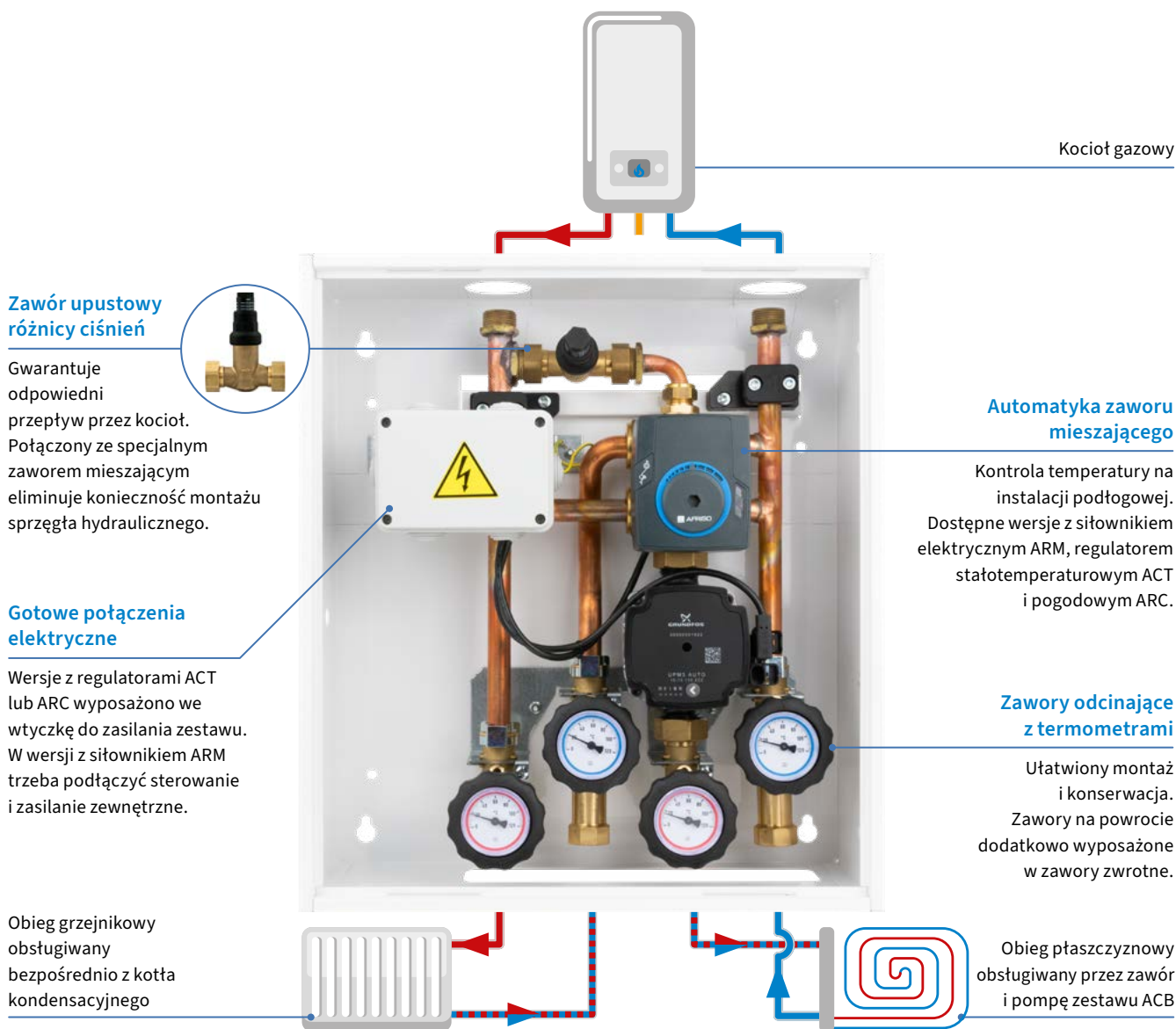
Połączenie zestawów PrimoBox AHB serii 620 lub 622 i PrimoBox AZB serii 200 lub 300 za pomocą łącznika AJB – zestaw łączy dwa źródła ciepła i rozdziela instalację na poszczególne obiegi grzewcze



Układ z gazowym kotłem kondensacyjnym i dwoma obiegami o różnych temperaturach zasilania (grzejniki, podłogówka) zwykle wymaga sprzętu 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.



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

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

Art.-Nr	Nazwa	Obieg 1	Obieg 2	Cena	Grupa: A
76 910 00	ACB 910		siłownik ARM ProClick	1 110,00 €	
76 930 00	ACB 930	↕ Obieg bezpośredni	regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick	1 290,00 €	
76 950 00	ACB 950		regulator pogodowy ARC 345 ProClick	1 350,00 €	



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



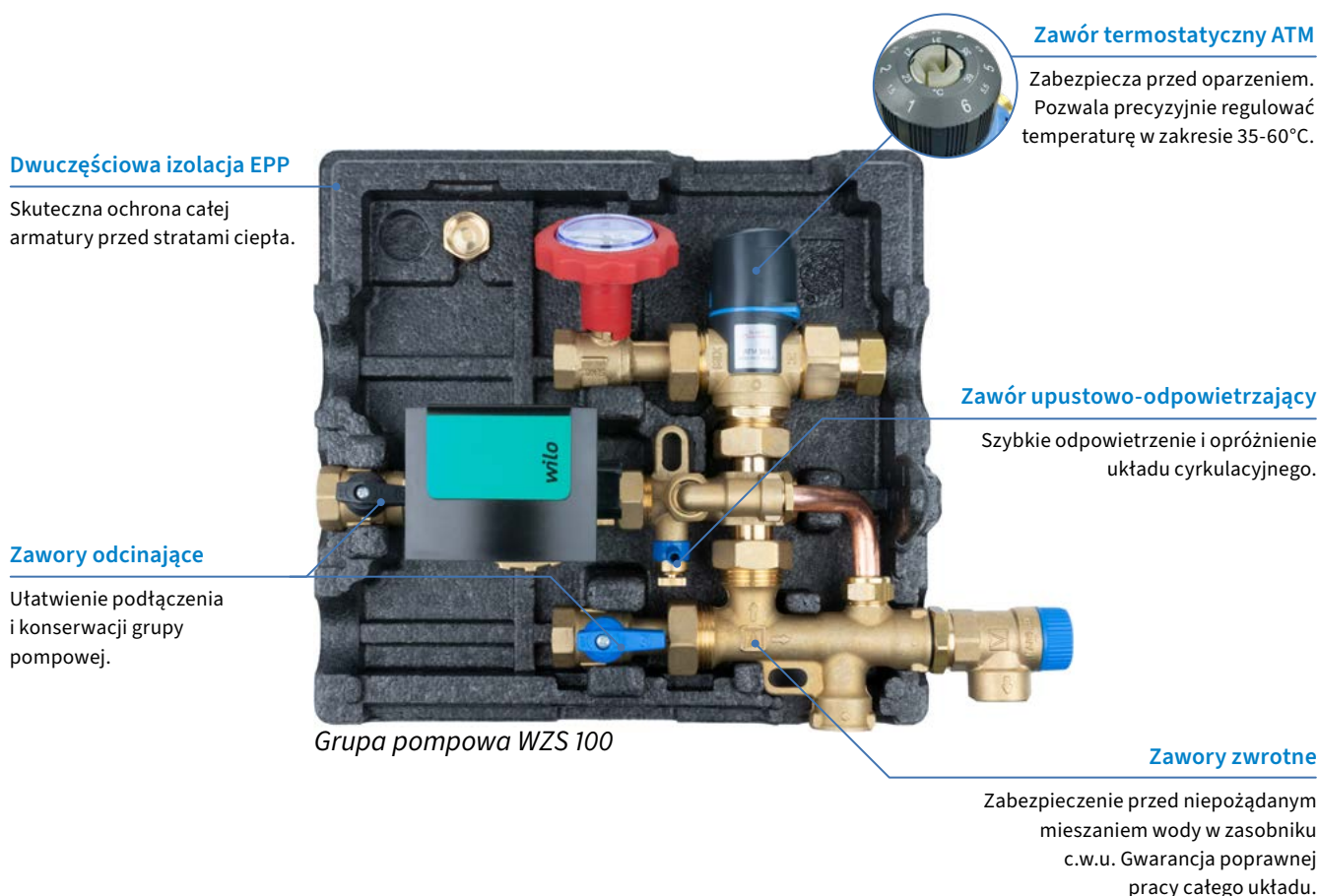
2h Grupy pompowe do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej WZS

2h1 Grupy pompowe do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej 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.

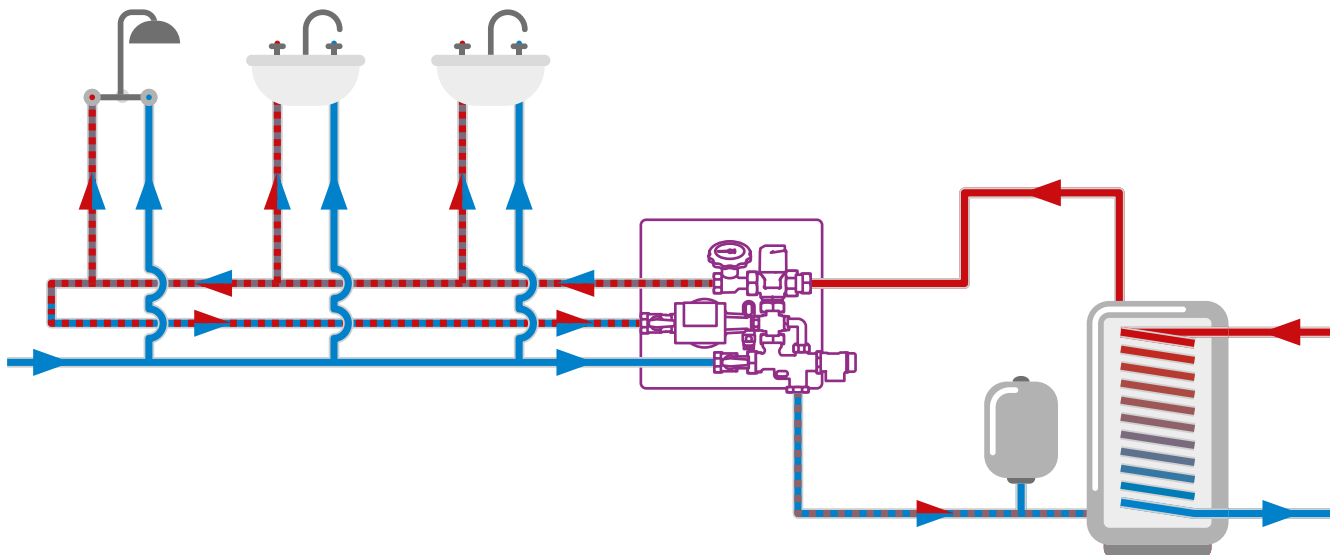


Porównanie grup pompowych WZS

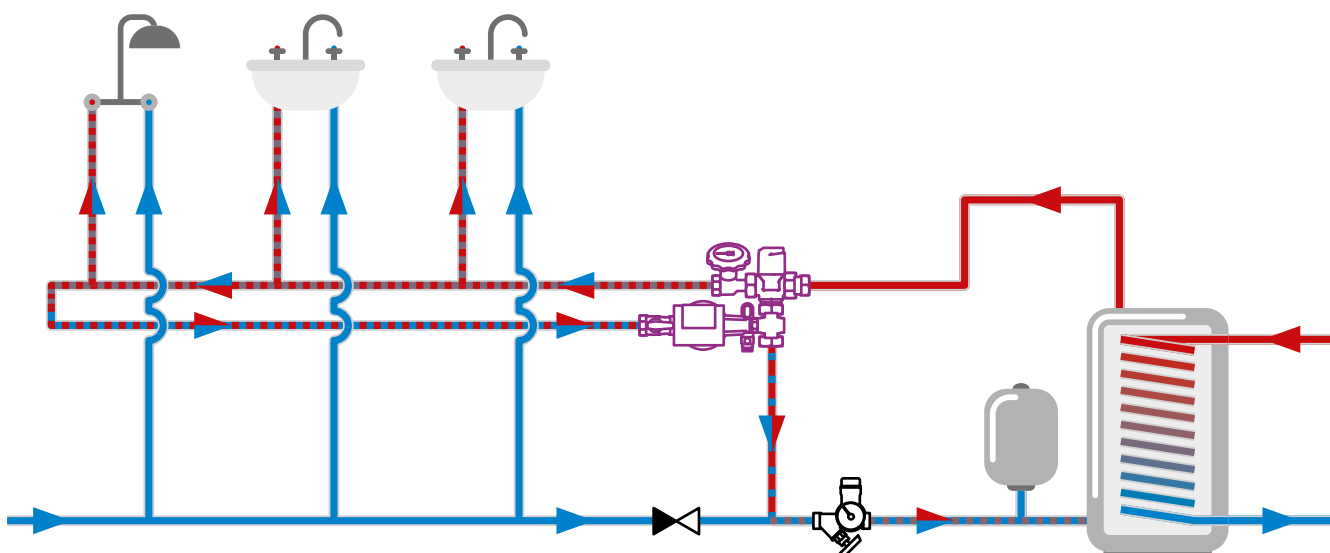
	WZS 75	WZS 100
Montaż z zasobnikiem c.w.u. wyposażonym w króciec cyrkulacyjny	✓	✓
Montaż z zasobnikiem c.w.u. bez króćca cyrkulacyjnego	✓	✓
Ochrona przed poparzeniem w przypadku braku ciśnienia na przyłączy zimnej wody	✓	✓
Energooszczędna pompa cyrkulacyjna	✓	✓
Zawór bezpieczeństwa	—	✓
Zawory zwrotne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



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



Przykładowy schemat aplikacyjny grupy pompowej WZS 100



Grupa bezpieczeństwa
zasobnika c.w.u. ASB

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×Rp¾"			6 bar	498,00 €	
68 416 00	WZS 75	PZH	3×Rp¾" 1×nakrętka G1"	35÷60°C	2,5	—	427,00 €	



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.

Zbiornik buforowy ABT 50

Izolacja termiczna

Wykonana z EPP, gwarantuje minimalne straty ciepła.

Przyłącza

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

Pozycja montażowa

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

Przegroda wewnętrzna

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

Uniwersalne zastosowanie

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

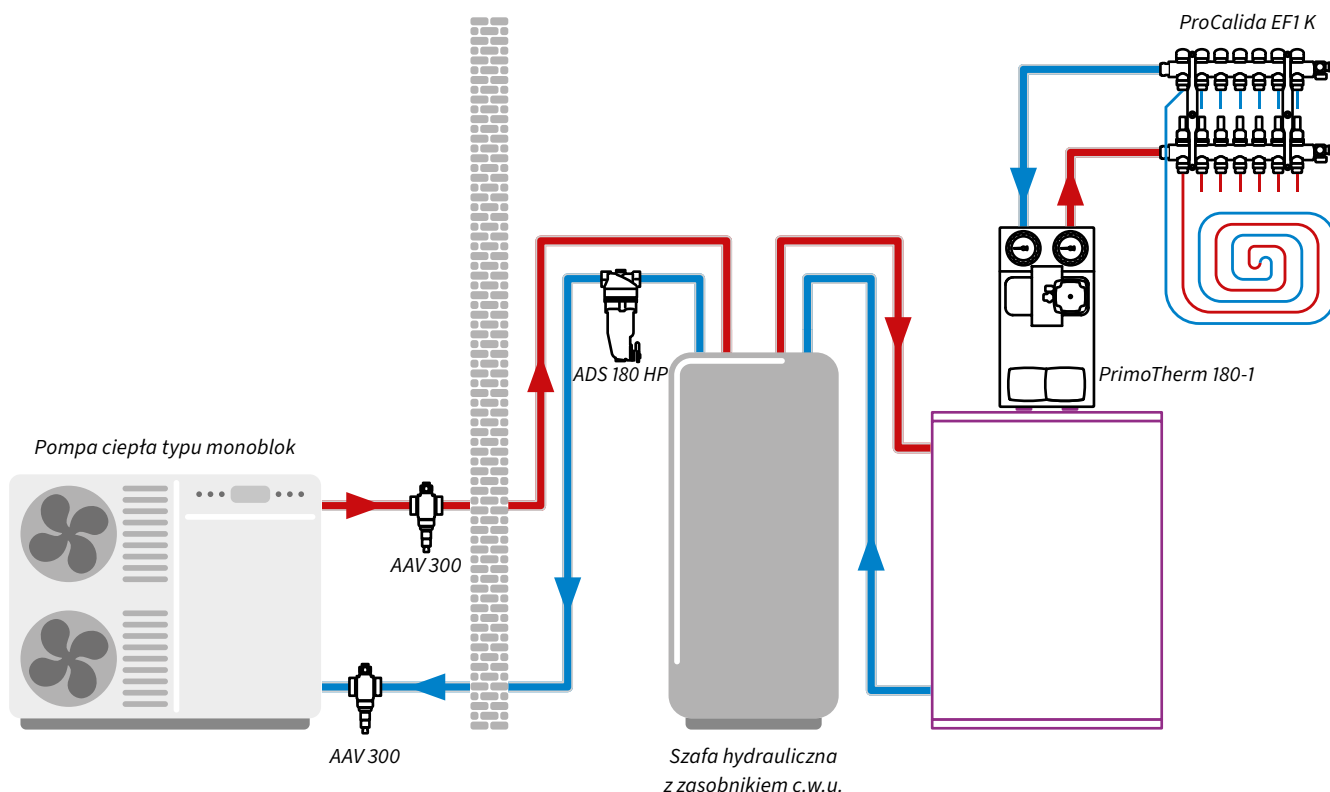
Kompaktowe wymiary

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



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.

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. 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

Wypożyczenie

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

🌀 max 3 bar | 🌡 max 90 °C | 📅 max 50%

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

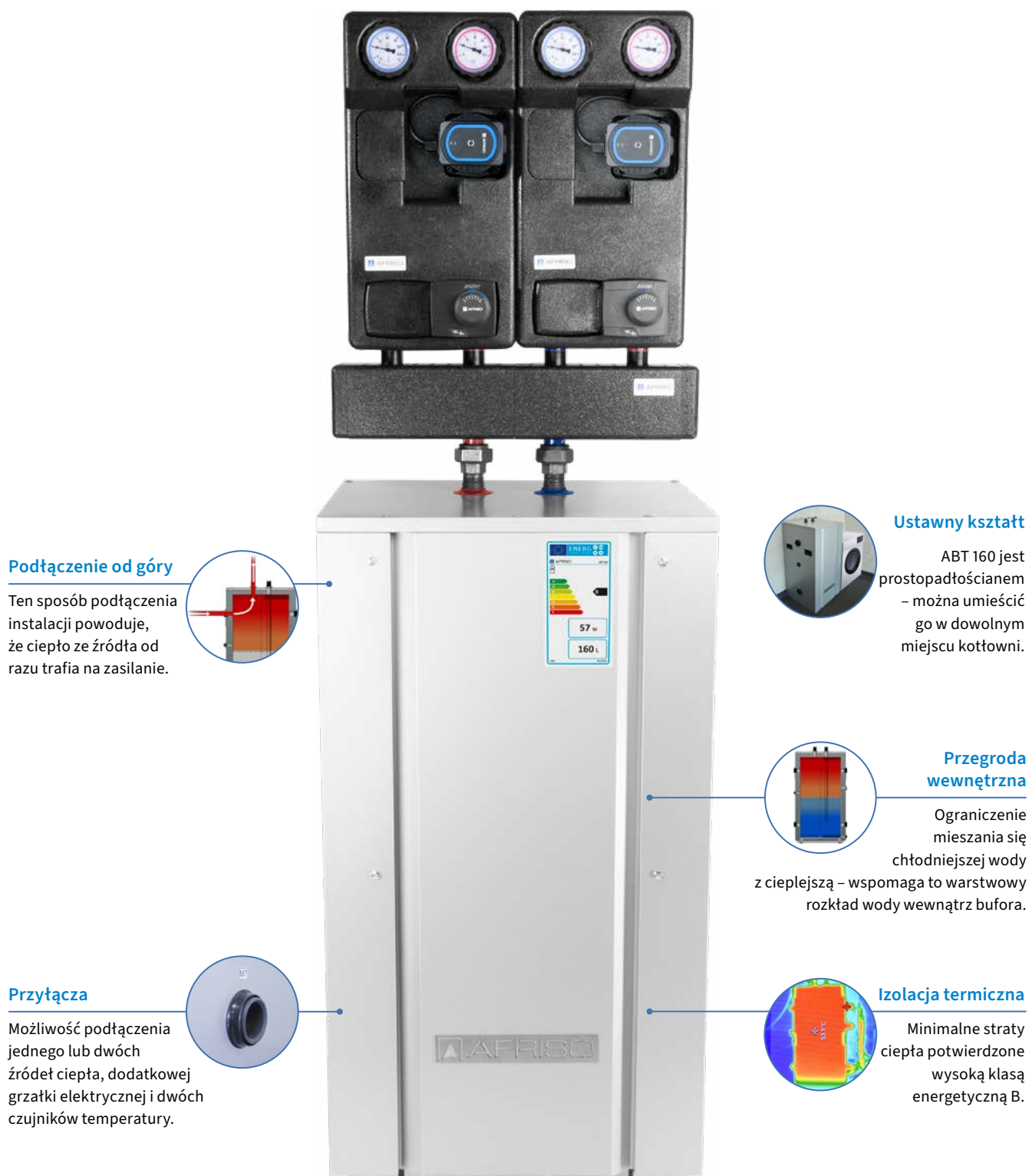
Przyłącza źródeł ciepła: 4×GW G $\frac{1}{4}$ "

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

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

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
68 050 00	Zbiornik buforowy ABT 50	550,00 €	





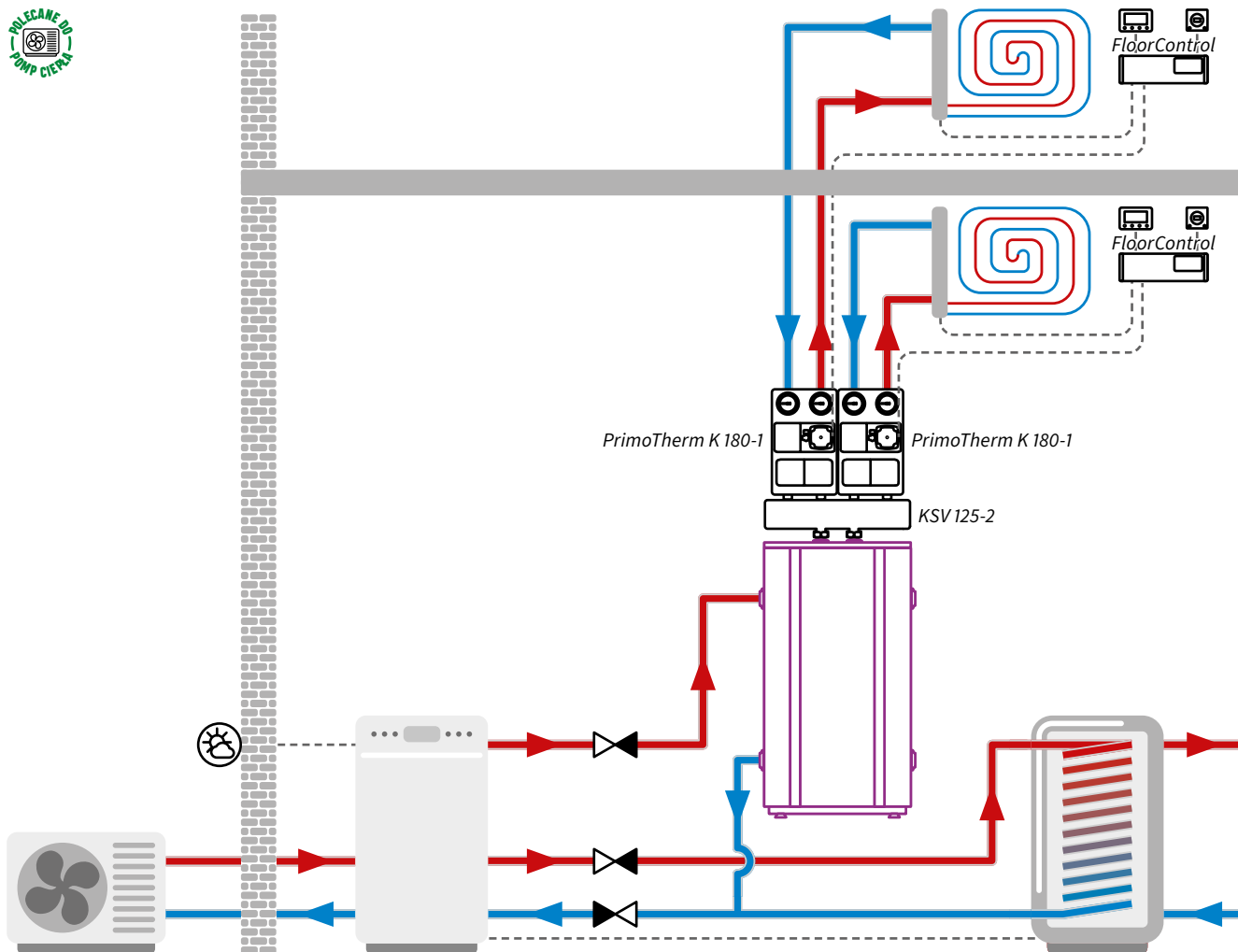
Dowiedz się więcej z naszego filmu poradnikowego: filmy.afriso.pl/ABT



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.

2i2 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 sprzęgła 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 G1½", 2×półśrubunek G1½", 3×korek stalowy G1½"

🌀 max 3 bar | 🌡 max 90 °C | 📦 max 50%

Przyłącza do instalacji: 2×G1", rozstaw 125 mm (2×półśrubunek GW G1"×nakrętka G1½" w komplecie)

Przyłącza do źródeł ciepła: 4×Rp1½"

Przyłącze grzałki elektrycznej: Rp1½" (maksymalna długość grzałki 480 mm)

Przyłącza czujników temperatury i zaworu spustowego: 3×Rp1½"

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



2j Pompy obiegowe APH

Nowość

Pompa obiegowa to jeden z najważniejszych elementów instalacji. Odpowiada za prawidłowy odbiór ciepła lub chłodu ze źródła i ich transport do odbiorców.

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×stałoobrotowa

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.

2j1 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania APH

Nowość

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 odbiorców ciepła.

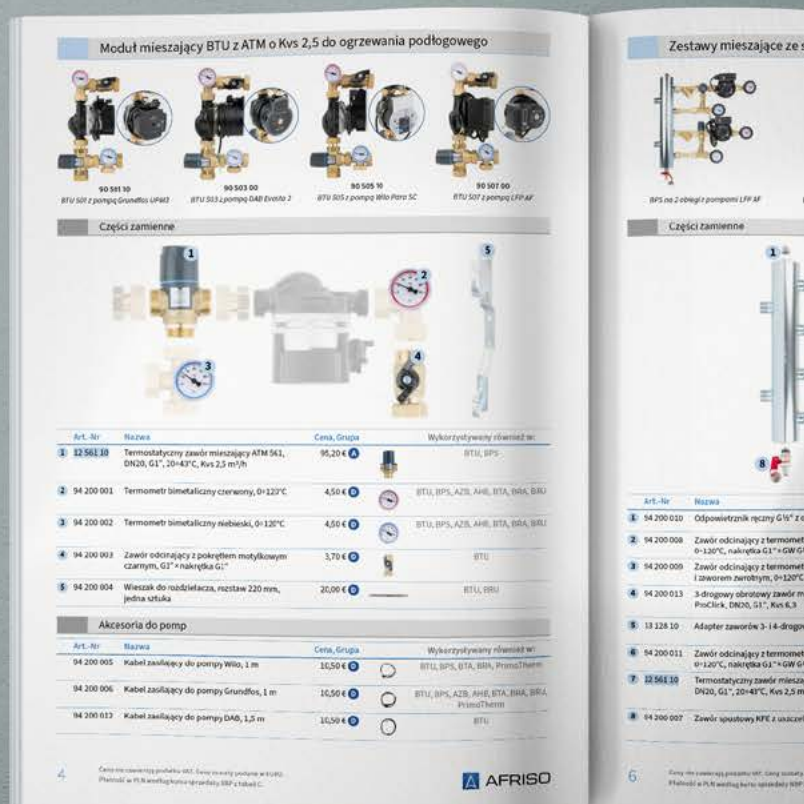
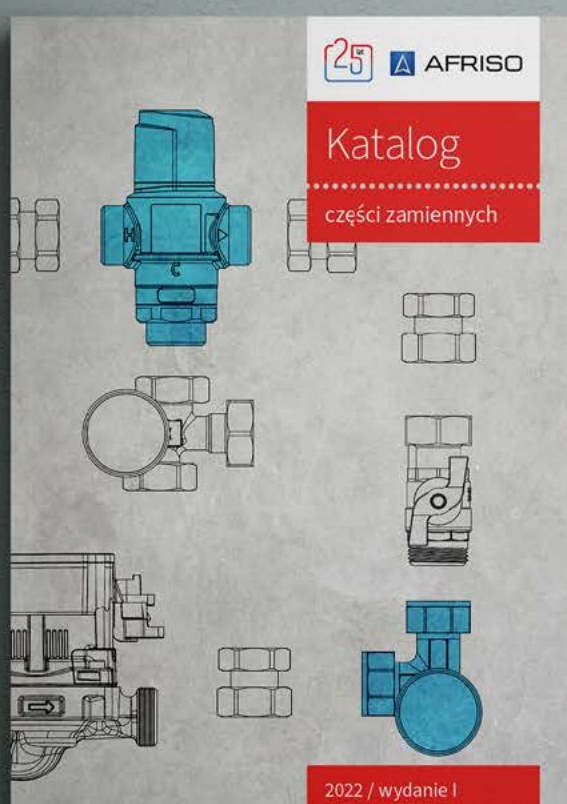
☑ max 10 bar | 💧 max 110°C | 📏 max 50% | 230 V AC | 4-45 W | IP44 | Wysokość podnoszenia 7 m

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

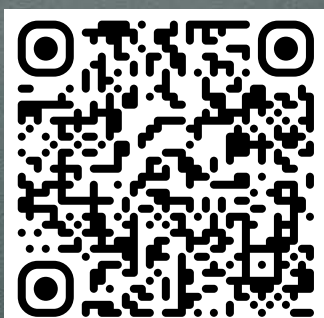
Dostępne w sprzedaży od grudnia 2022 roku



KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH



www.afriso.pl - zakładka „pobierz”



3 Regulatory, termostaty i urządzenia sterujące

3a Regulatory zintegrowane z siłownikami ACT ProClick i ARC ProClick

Obrotowe zawory mieszające można ustawić ręcznie, ale naprawdę efektywnie pracować będą jako element układu automatycznego sterowania. Najczęściej montowane są na nich siłowniki podłączone do odpowiednich regulatorów. Minus tego rozwiązania to duży koszt i spora liczba przewodów i podłączeń elektrycznych. Niekiedy lepiej sprawdzi się sterownik zintegrowany z siłownikiem zamontowany bezpośrednio na zaworze mieszającym.

AFRISO oferuje trzy takie urządzenia: dwie wersje **ACT ProClick** i **ARC ProClick**. **ACT ProClick** utrzymują stałą, zadaną temperaturę zmieszanego medium. **ARC ProClick** to siłownik zintegrowany z kompletnym regulatorem pogodowym, który samodzielnie ustawia temperaturę zmieszanego medium na podstawie zmierzonej temperatury zewnętrznej i wybranej krzywej grzewczej.



Regulatory ACT 443 i ARC 345 mogą sterować pracą pompy obiegowej.

Porównanie regulatorów

	ACT 343 ProClick	ACT 443 ProClick	ARC 345 ProClick
Regulator stałotemperaturowy	✓	✓	✓
Regulator pogodowy	—	—	✓
Tryb grzania	✓	✓	✓
Tryb chłodzenia	—	✓	✓
Czujnik temperatury za zaworem mieszającym (1 m)	✓	✓	✓
Czujnik temperatury źródła ciepła/chłodu (3 m)	—	✓	✓
Czujnik temperatury zewnętrznej	—	—	✓
Sterowanie pompą obiegową (przewód 0,5 m)	—	✓	✓
Kabel zasilający (2 m)	✓	✓	✓
Funkcja ochrony powrotu, z jednoczesną regulacją temperatury zasilającej instalację	—	✓	✓
Ilość zaprogramowanych schematów	2	3	6



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

3a1 Regulatory stałotemperaturowe ACT ProClick

Regulator stałotemperaturowy ACT 343 ProClick

Stosowany w instalacjach grzewczych. Montowany bezpośrednio na 3- i 4-drogowych zaworach mieszających. Utrzymuje stałą zadaną temperaturę medium w zakresie 10÷90°C.

Wyposażenie

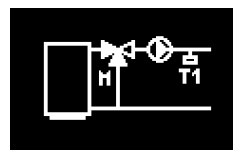
- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).



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

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany bezpośrednio na 3- i 4-drogowych zaworach mieszających. Utrzymuje stałą zadaną temperaturę medium w zakresie 10÷90°C. 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 €	



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

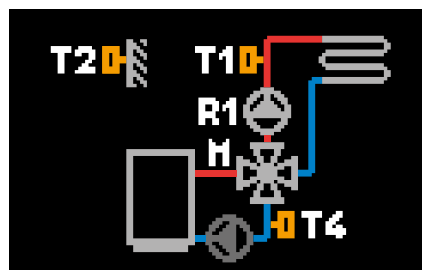
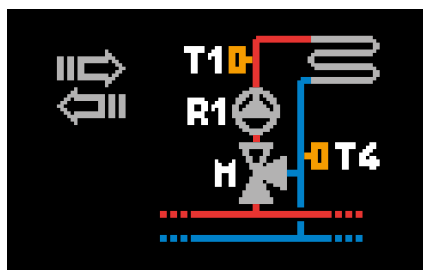
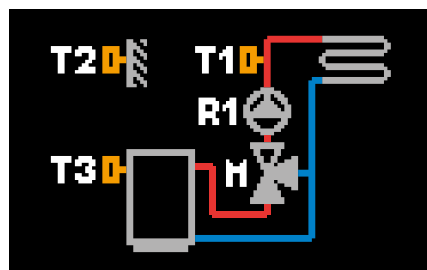
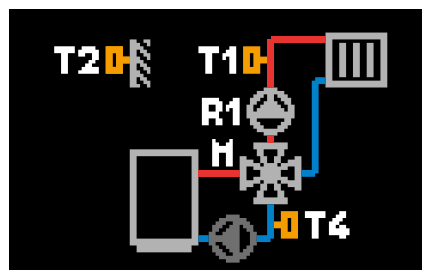
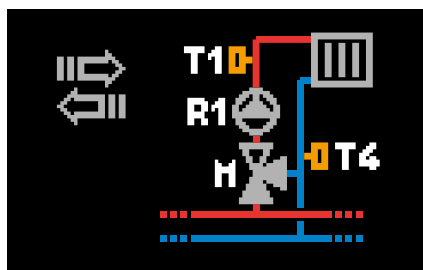
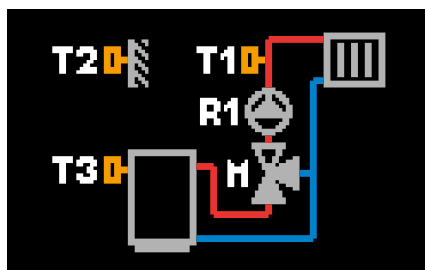
- czujnik temperatury medium za zaworem (1 m),
- czujnik temperatury źródła ciepła/chłodu (3 m),
- czujnik temperatury zewnętrznej,
- przewód do sterowania pracą pompy obiegowej (0,5 m),
- kabel zasilający z wtyczką (2 m).

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



3b Regulator pogodowy BWC 310

AFRISOBasic

3b1 Regulator pogodowy BWC 310

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.

Wypożyczenie

- 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	158,00 €	



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

3b2 Zestaw: regulator pogodowy BWC 310 wraz z siłownikiem ARM 141 ProClick

AFRISOBasic

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Regulator montowany na ścianie w pobliżu źródła. Siłownik montowany na obrotowym zaworze mieszającym. Zestaw automatyzuje nastawę temperatury za zaworem w zależności od temperatury zewnętrznej. Może chronić powrót kotła stałopalnego przed zbyt niską temperaturą powracającą z instalacji lub przed zagotowaniem czynnika w krótkim obiegu grzewczym.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Napięcie zasilania	Czas obrotu o 90°	Moment obrotowy	Cena	Grupa: A
90 310 14	BWC 310 + ARM 141	CE	230 V AC	120 s	5 Nm	268,00 €	

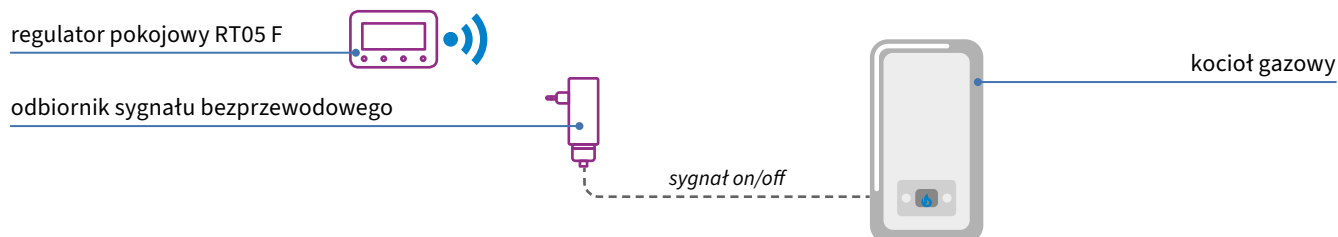


3c Programowalne regulatory temperatury

3c1 Programowalny bezprzewodowy regulator pokojowy RT05 F

Nowość

Stosowany w instalacjach grzewczych i chłodzących. Panel z wyświetlaczem montowany podtynkowo na ścianie. Odbiornik montowany w standardowym gnieździe sieciowym w pobliżu sterowanego urządzenia i łączony z nim przewodem dwużyłowym. Steruje urządzeniem włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza. Umożliwia ustawienie harmonogramów tygodniowych.



Przykładowy schemat aplikacyjny: Regulator RT05 F wykorzystywany do sterowania kotłem gazowym

max 1 A/250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Montaż	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 057	RT05 F	CE	dopuszkowy	regulator: bateryjne 2×AAA odbiornik: 230 V AC	230,00 €	



RT05 F jest niezależnym regulatorem i nie łączy się z listwą sterującą FloorControl WB02 F-8.

4b2 Programowalne regulatory pokojowe FloorControl RT05

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane podtynkowo i łączone przewodem dwużyłowym ze sterowanym urządzeniem. Sterują nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza. Umożliwiają ustawienie harmonogramów tygodniowych.

max 1 A/250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Montaż	Zakres nastawy	Cena	Grupa: A
86 020	RT05 D-BAT	CE	bateryjne 2×AAA	dopuszkowy	5÷35°C	102,00 €	
86 019	RT05 D-230		230 V AC	dopuszkowy		145,00 €	

3d Termostaty pokojowe, zanurzeniowe, przylgowe i tuleje

3d1 Termostaty pokojowe TA3

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane natynkowo i łączone przewodem dwużyłowym ze sterowanym urządzeniem. Sterują nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza.

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

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Dioda LED	Zakres nastawy	Cena	Grupa: A
42 616 00	TA3	CE	230 V AC	—	10÷30°C	16,50 €	
42 617 00	TA3		230 V AC	✓		18,20 €	



4b2 Termostaty pokojowe FloorControl RT01

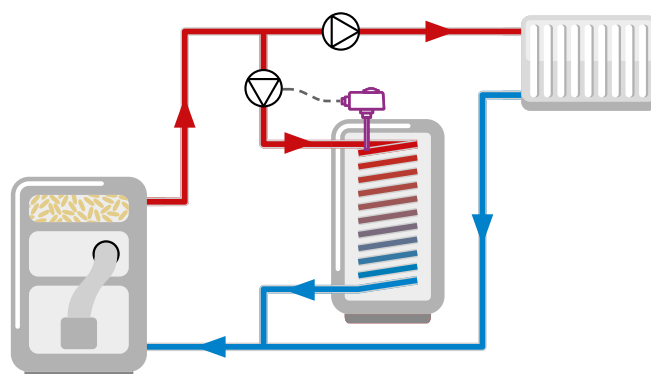
Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane natynkowo lub podtynkowo w zależności od wersji i łączone przewodem dwużyłowym ze sterowanym urządzeniem. Sterują nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza.

max 1 A/250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Montaż	Zakres nastawy	Cena	Grupa: A
86 017	RT01 D-BAT	CE	baterijne 2×AAA	natynkowy	5÷35°C	42,00 €	
86 018	RT01 D-230		230 V AC	dopuszkowy		66,80 €	

3d2 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.



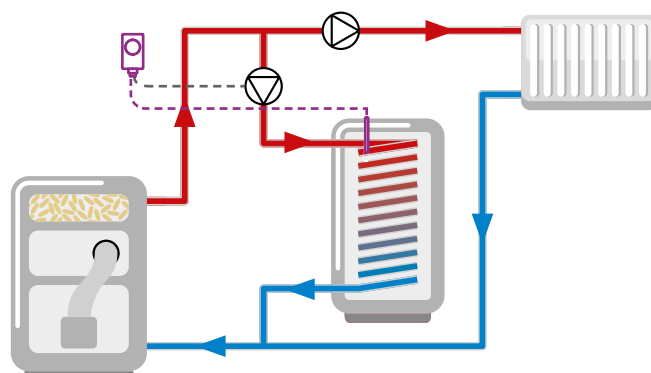
Termostat TC2 steruje pracą pompy w zależności od nastawionej i zmierzonej temperatury w zasobniku c.w.u.

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

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zakres nastawy	Przyłącze tulei	Długość tulei	Cena	Grupa: A
67 407 00	TC2	CE	0÷90°C	G½"	100 mm	30,15 €	

3d3 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.



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

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

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	30,40 €	



3d4 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	19,90 €	
67 403 00	BRC	CE	20÷90°C	wewnętrzna	19,30 €	

3d5 Tuleje zanurzeniowe miedziane

Stosowane w instalacjach wodnych i innych. Montowane na rurze lub innych elementach instalacji z przygotowanymi króćcami montażowymi GW G 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 1/2"	100	4,90 €	
555 004	Tuleja	ø7×8		120	5,00 €	
555 034	Tuleja	ø15×16		100	5,25 €	
555 035	Tuleja	ø15×16		120	5,30 €	
555 012	Tuleja na 3 czujniki	ø15×16		100	5,25 €	
555 014	Tuleja na 3 czujniki	ø15×16		120	5,75 €	





4 Ogrzewanie i chłodzenie płaszczyznowe

4a Rozdzielacze ProCalida EF1 K, rozdzielacze mosiężne, moduły mieszające BTU, BRU i siłowniki termoelektryczne TSA

4a1 Rozdzielacze poliamidowe ProCalida EF1 K do ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego

W instalacji płaszczyznowej występuje od kilku do kilkunastu pętli grzewczych. Ważne jest, aby prawidłowo rozprowadzić czynnik grzewczy pomiędzy poszczególne sekcje takiej instalacji. Umożliwi to odpowiedni rozdzielacz. Zapewnia on odpowiedni przepływ medium przez każdą z pętli. Decyduje o kontrolowanym, równomiernym rozprowadzaniu ciepła w całym układzie – to oznacza mniejsze zużycie energii i niższe koszty eksploatacji. Rozdzielacz to centralny punkt układu, łączący jego poszczególne elementy.

Wykonane z trwałego poliamidu PA66 rozdzielacze **ProCalida EF1 K** posiadają rotametry z dokładnym zakresem regulacji. Umożliwia to precyzyjne ustawienie przepływu i zapewnia stabilną pracę układu. Rozdzielacze ProCalida EF1 K efektywnie rozdzielają przepływ czynnika, pozwalają odpowietrzyć, napełnić i opróżnić cały system. Modułowa konstrukcja ułatwia dodanie kolejnych pętli – bez dodatkowych akcesoriów.

Poliamid PA66

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

Modułowa konstrukcja

Proste dołożenie kolejnego obiegu bez dodatkowych akcesoriów i bez utraty szczelności.

Rotametry

Czytelne rotametry z zakresem $0,2 \div 1,6$ l/min pozwalają szczegółowo odczytać i ustawić przepływ.



Uchwyty ścienne

Dostarczane w zestawie. Zatrzaszkują się na belkach bez użycia narzędzi.



Zawory

Uniwersalne zawory na końcach belek napełniają, opróżniają i odpowietrzają instalację.

Uniwersalne zastosowanie

Na rozdzielaczach z poliamidu trudniej wykrapla się wilgoć, dlatego idealnie nadają się do instalacji grzewczych, jak i chłodzących.

Moduły mieszające **BTU** i **BRU** z oferty AFRISOBasic wstępnie przygotowują medium o odpowiedniej temperaturze, które wpuszcza się w obiegi instalacji płaszczyznowej. Można zamontować je do rozdzielaczy ProCalida EF1 K bez stosowania dodatkowych łączników.

Więcej informacji o modułach mieszających w katalogu online na www.afriso.pl i na stronie 83.



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

Rozdzielacze poliamidowe ProCalida EF1 K

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane między źródłem ciepła/chłodu a instalacją odbiorczą płaszczyzną, najczęściej w szafce. Rozdzielają czynnik na poszczególne pętle instalacji, umożliwiają regulację przepływu, odpowietrzają oraz napełniają/opróżniają system.

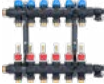


W zestawie:

- 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 sekcje końcowe z zaworami do odpowietrzania, opróżniania, napełniania i płukania instalacji,
- komplet uszczelnień.

🔧🌡️ max 90°C (przy ciśnieniu 3 bar), max 60°C (przy ciśnieniu 6 bar) | 📏 max 50% | Przyłącza rozdzielacza: G1"

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

Art.-Nr	Nazwa	Ilość obiegów	Wysokość	Szerokość [mm]	Głębokość	Cena	Grupa: A
81 263	ProCalida EF1 K	3	350 mm	260	90 mm	123,00 €	
81 264	ProCalida EF1 K	4		310		146,00 €	
81 265	ProCalida EF1 K	5		360		170,00 €	
81 266	ProCalida EF1 K	6		410		193,00 €	
81 267	ProCalida EF1 K	7		460		216,00 €	
81 268	ProCalida EF1 K	8		510		238,00 €	
81 269	ProCalida EF1 K	9		560		261,00 €	
81 270	ProCalida EF1 K	10		610		282,00 €	
81 271	ProCalida EF1 K	11		660		305,00 €	
81 272	ProCalida EF1 K	12		710		327,00 €	

Rozszerzenia

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

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
81 251	Rozszerzenie rozdzielacza o 1 obieg	49,50 €	
81 252	Rozszerzenie rozdzielacza o 2 obiegi	77,00 €	
81 253	Rozszerzenie rozdzielacza o 3 obiegi	99,00 €	

Akcesoria

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
80 839	Bajpas z zaworem upustowym różnicy ciśnień 0,1÷0,5 bar	74,60 €	
81 273	Zestaw dwóch przyłączy z nakrętką G1" z termometrami i odpowietrznikami ręcznymi	47,25 €	
80 833	Zestaw dwóch odpowietrzników automatycznych poliamidowych (używać tylko razem z Art.-Nr 81 273)	13,05 €	
81 274	Zestaw dwóch kolan z przedłużką	15,70 €	
81 275	Zestaw dwóch zaworów odcinających GW G1" z termometrami	46,75 €	
81 276	Manometr RF, 0÷10 bar, nakrętka G3/4" eurokonus	15,75 €	



4a2 Rozdzielacze mosiężne

AFRISOBasic

Stosowane w instalacjach grzewczych. Montowane najczęściej w szafce, między źródłem ciepła a instalacją odbiorczą płaszczyznową. Rozdzielają czynnik na poszczególne pętle instalacji, regulują przepływ, odpowietrzają oraz napętniają/oprózniają system.

W zestawie:

- mosiężna belka zasilająca z rotametrami (0,5÷3,5 l/min),
- mosiężna belka powrotna z zaworami do montażu siłowników termoelektrycznych M30×1,5 mm,
- dwa stalowe uchwyty mocujące,
- dwie sekcje zakończone zaworem spustowo-odpowietrzającym.

🔧 max 5 bar | 🌡 max 70 °C | 📏 max 50% | Przyłącza rozdzielacza: G1"

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

Art.-Nr	Nazwa	Ilość obiegów	Wysokość	Szerokość [mm]	Głębokość	Cena	Grupa: A
90 512 00	Rozdzielacz mosiężny	2	350 mm	160	90 mm	117,60 €	
90 513 00	Rozdzielacz mosiężny	3		210		156,70 €	
90 514 00	Rozdzielacz mosiężny	4		260		186,50 €	
90 515 00	Rozdzielacz mosiężny	5		310		223,45 €	
90 516 00	Rozdzielacz mosiężny	6		360		257,50 €	
90 517 00	Rozdzielacz mosiężny	7		410		293,45 €	
90 518 00	Rozdzielacz mosiężny	8		460		329,30 €	
90 519 00	Rozdzielacz mosiężny	9		510		364,00 €	
90 520 00	Rozdzielacz mosiężny	10		560		398,70 €	
90 521 00	Rozdzielacz mosiężny	11		610		434,55 €	
90 522 00	Rozdzielacz mosiężny	12		660		469,30 €	

4a3 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	GW M30×1,5 mm	230 V AC	IP54	ręczne otwarcie	27,95 €	
79 015	TSA-02 FO		24 V AC/DC			27,85 €	
78 861	TSA-02	GW M28×1,5 mm	230 V AC	IP54	—	28,05 €	
78 871	TSA-03	GW M30×1,5 mm	230 V AC	IP40	wyłącznik pomocniczy	26,00 €	
78 872	TSA-03		24 V AC/DC			26,10 €	



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



Odpowiedni przepływ i regulacja temperatury to kwestie, które trzeba zaplanować już na etapie budowy podłógówki. Pomogą w tym gotowe do montażu, kompaktowe **moduły mieszające BTU i BRU**.

Wieszak montażowy

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



Zawór termostatyczny ATM

Nie wymaga podłączenia zasilania elektrycznego ani dodatkowego regulatora. Temperatura ustawiana pokrętką.

Zawór ARV ProClick

Montaż regulatora statotemperaturowego ACT ProClick na zaworze ARV ProClick automatyzuje nastawę temperatury.

Moduły mieszające BTU i BRU do ogrzewania podłogowego

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

🔧 max 5 bar | 🌡️ max 90°C | 📊 max 50%

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

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zawór mieszający	Kvs [m³/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	350,00 €	
90 502 00	BTU 502		ATM (20÷43°C)	3,2		372,00 €	
90 551 00	BRU 551		ARV ProClick	6,3	Grundfos UPM3	356,00 €	

Uproszczony dobór modułów BTU i BRU do instalacji płaszczyznowej

Moduł	Powierzchnia grzewcza	Długość rur	Kvs [m³/h]
BTU 501, BTU 501 AP	65÷95 m²	<700 mb	2,5
BTU 502, BTU 502 AP	95÷140 m²	<1000 mb	3,2
BRU 551	65÷240 m²	<1800 mb	6,3

Zestaw dwóch mosiężnych nypli z uszczelkami stożkowymi

Art.-Nr	Nazwa	Rozmiar	Cena	Grupa: A
90 500 02	Zestaw dwóch mosiężnych nypli z uszczelkami stożkowymi do łączenia rozdzielaczy podłogowych z modułami mieszającymi	G1"	12,10 €	



4b Systemy sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm i FloorControl

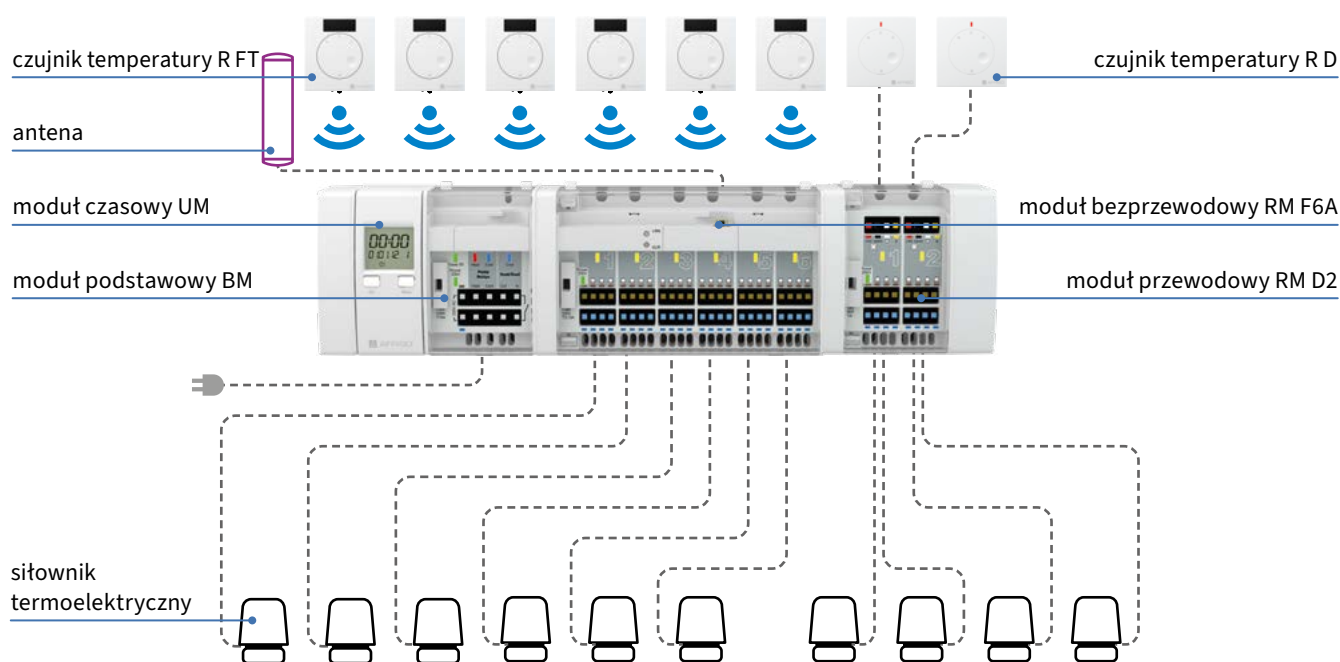
4b1 System sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym CosiTherm

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	Cena	Grupa: A
78 112	Moduł podstawowy BM CE	142,00 €	

Moduł czasowy

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

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
78 113	Moduł czasowy UM CE	69,00 €	

Moduły sterujące

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

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Komunikacja	Maksymalna ilość		Cena	Grupa: A
				czujników temp.	siłowników		
78 114	RM D2	CE	przewodowa	2	8	70,05 €	
78 115	RM D6			6	24	119,00 €	
78 123	RM F2A z anteną zewnętrzną		bezprzewodowa EnOcean	2	8	156,00 €	
78 124	RM F6A z anteną zewnętrzną			6	24	214,00 €	

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		Cena	Grupa: A
				temperatury	wilgotności		
78 110	R D	CE	przewodowa	✓	—	36,70 €	
78 111	R FT		bezprzewodowa	✓	—	117,00 €	
78 119	R FTF			✓	✓	182,00 €	



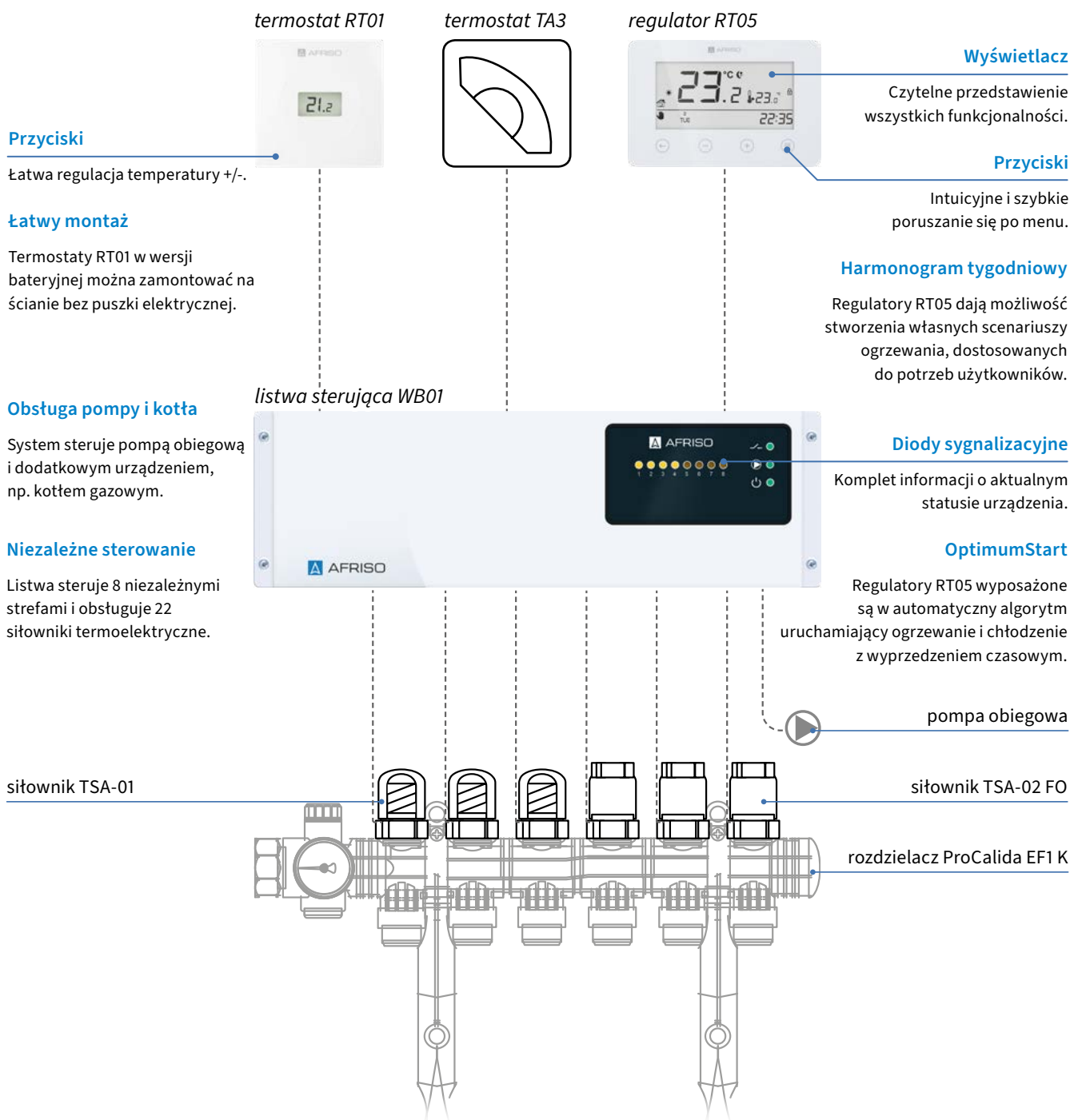
4b2 Przewodowy system sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem płaszczyznowym FloorControl

Stosowany w instalacjach płaszczyznowych grzewczych i chłodzących. Listwa sterująca montowana w pobliżu rozdzielacza instalacji. Termostaty montowane na ścianach pomieszczeń. System na podstawie zmierzonej w pomieszczeniach temperatury otwiera przepływ czynnika przez poszczególne pętle za pomocą siłowników termoelektrycznych.

Centralnym, niezbędnym do działania systemu elementem jest listwa sterująca **WB01 D-8**. Komunikuje się z termostatami i siłownikami termoelektrycznymi.

Inne elementy systemu FloorControl dostępne w wersjach przewodowych i bateryjnych, w dwóch typach:

- Termostat **RT01** do ręcznego sterowania temperaturą,
- Regulator **RT05** obniżający temperaturę w jednej strefie na podstawie ustawionego przez użytkownika harmonogramu.



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

Tabela kompatybilności termostatów i regulatorów z listwami WB01

Art.-Nr	Nazwa	Kompatybilność	
		WB01 D-8-230 (Art.-Nr 86 013)	WB01 D-8-24 (Art.-Nr 86 014)
86 018	Termostat RT01 D-230	✓	—
86 017	Termostat RT01 D-BAT	✓	✓
86 019	Regulator RT05 D-230	✓	—
86 020	Regulator RT05 D-BAT	✓	✓
42 616 00	Elektromechaniczny termostat TA3 bez diody	✓	✓
42 617 00	Elektromechaniczny termostat TA3 z diodą LED	✓	✓

Listwa sterująca WB01

Montowana na ścianie. Służy do podłączania czujników i siłowników termoelektrycznych. Może sterować pompą obiegową i dodatkowym urządzeniem, np. kotłem gazowym.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 013	WB01 D-8-230	CE	230 V AC	101,00 €	
86 014	WB01 D-8-24		24 V DC	108,00 €	

Programowalne regulatory pokojowe RT05

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane podtynkowo w zależności od wersji i łączone przewodem dwużyłowym ze sterowanym urządzeniem. Sterują nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza. Umożliwiają ustawienie harmonogramów tygodniowych.

max 1 A/250 V AC | IP20

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Montaż	Zakres nastawy	Cena	Grupa: A
86 020	RT05 D-BAT	CE	baterijne 2×AAA	dopuszkowy	5÷35°C	102,00 €	
86 019	RT05 D-230		230 V AC	dopuszkowy		145,00 €	

Termostaty pokojowe RT01

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane natynkowo lub podtynkowo w zależności od wersji i łączone przewodem dwużyłowym ze sterowanym urządzeniem. Sterują nim włącz/wyłącz na podstawie nastawionej i zmierzonej temperatury powietrza.

max 1 A/250 V AC | IP20

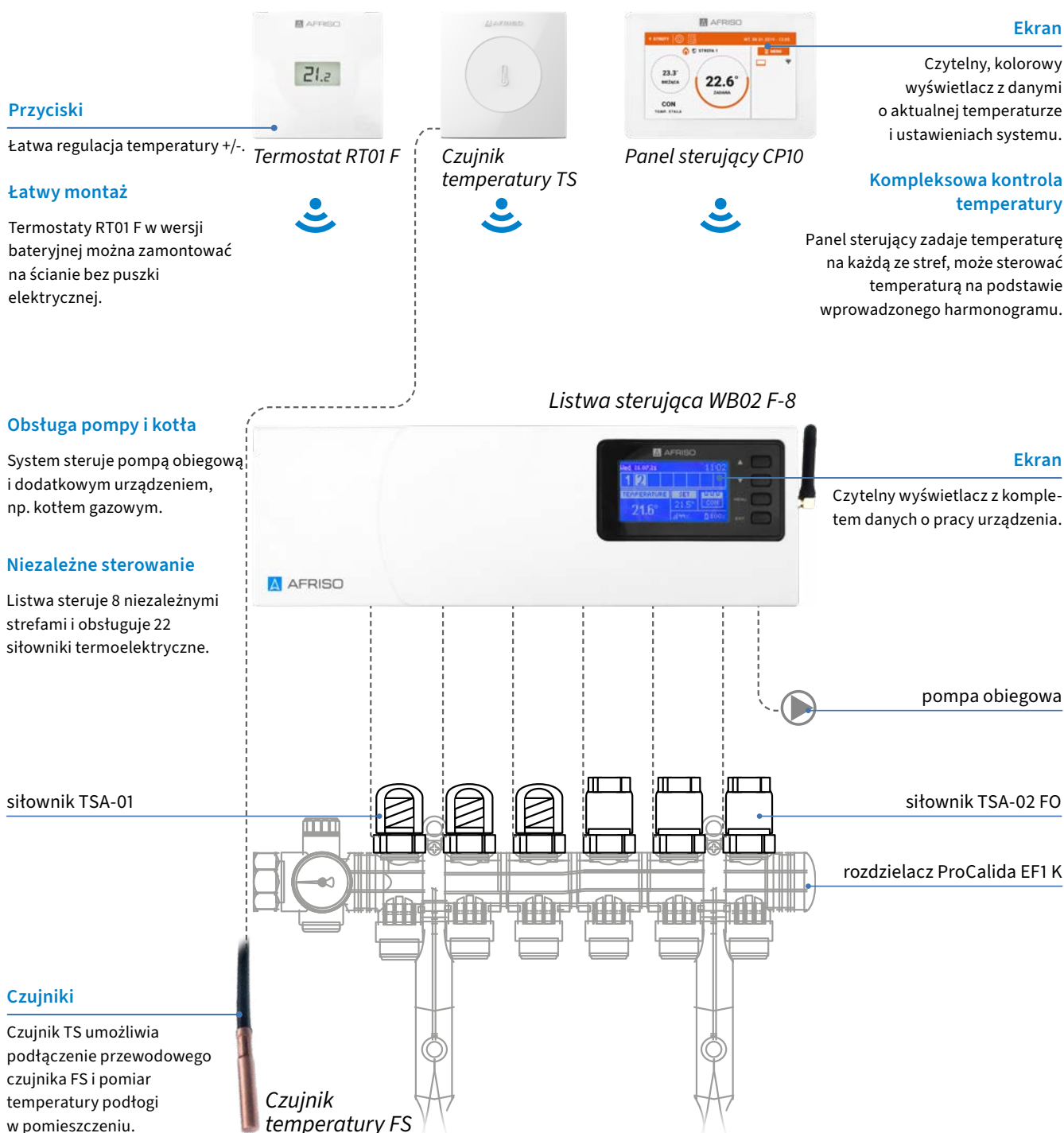
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Montaż	Zakres nastawy	Cena	Grupa: A
86 017	RT01 D-BAT	CE	baterijne 2×AAA	natynkowy	5÷35°C	42,00 €	
86 018	RT01 D-230		230 V AC	dopuszkowy		66,80 €	



Stosowany w grzewczych i chłodzących instalacjach płaszczyznowych. Listwa sterująca montowana jest w pobliżu rozdzielacza instalacji płaszczyznowej. Termostaty montowane są w pomieszczeniach na ścianach. System na podstawie zmierzonej w pomieszczeniach temperatury otwiera przepływ czynnika przez poszczególne pętle ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego za pomocą siłowników termoelektrycznych.

Centralnym elementem systemu jest listwa sterująca **WB02 F-8**. Komunikacja listwy z termostatami i z czujnikami odbywa się bezprzewodowo.

Nastawy temperatur można dokonywać lokalnie przez termostaty **RT01 F** oraz globalnie przez panel sterujący **CP10**. W instalacji z panelem sterującym **CP10** nie ma konieczności stosowania termostatów **RT01 F** w każdej strefie. Do utworzenia osobnej strefy wystarczy czujnik temperatury **TS**. Dzięki panelowi sterującemu **CP10** możliwa jest nastawa temperatur i harmonogramów we wszystkich strefach domu z jednego miejsca.



Listwa sterująca WB02 F-8

Nowość

Montowana na ścianie. Odbiera informacje z termostatów i czujników, steruje pracą siłowników termoelektrycznych. Może sterować pompą obiegową i dodatkowym urządzeniem np. kotłem gazowym.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 055	WB02 F-8	CE	230 V AC	328,00 €	

Panel sterujący CP10

Nowość

Montowany podtyńkowo na ścianie. Umożliwia sterowanie wszystkimi elementami systemu. Może zadawać temperaturę na każdą ze stref. Pozwala sterować temperaturą w każdej strefie na podstawie wprowadzonego przez użytkownika harmonogramu.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 053	CP10	CE	230 V AC	369,50 €	



Panel sterujący CP10 działa jako termostat w pomieszczeniu, w którym jest zamontowany.

Termostaty pokojowe RT01 F

Nowość

W zależności od wersji montowane natynkowo lub podtyńkowo na ścianie. Umożliwiają nastawę temperatury i przesyłają dane o temperaturze rzeczywistej do listwy sterującej.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Montaż	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 056	RT01 F-BAT	CE	natynkowy	bateryjne 2×AAA	57,75 €	
86 054	RT01 F-230		podtyńkowy	230 V AC	82,50 €	

Czujniki temperatury TS i FS

Nowość

Czujnik TS jest czujnikiem temperatury pomieszczenia montowanym natynkowo. Czujnik FS długości 2,5 metra jest czujnikiem temperatury podłogi, który łączy się z czujnikiem TS.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Montaż	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 058	TS	CE	natynkowy	bateryjne 2×AAA	40,15 €	
86 059	FS		w podłodze	z czujnika TS	24,20 €	

Powielacz sygnału bezprzewodowego RP

Nowość

Montowany bezpośrednio w standardowym gniazdku sieciowym. Zwiększa zasięg sygnału bezprzewodowego systemu FloorControl F.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Montaż	Zasilanie	Cena	Grupa: A
86 060	RP	CE	w gniazdku elektrycznym	230 V AC	108,00 €	



4c Rozdzielacze poliamidowe ProCalida IN

4c1 Rozdzielacze poliamidowe ProCalida IN do dolnego źródła ciepła i ogrzewania/chłodzenia

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

Moduł podstawowy



Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: C
80 900	Moduł podstawowy IN 1½"	nakrętki G1½"	102,00 €	

Zestaw pojedynczego obiegu

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza obiegu	W zestawie	Cena	Grupa: C
80 911	Obieg zasilający i powrotny IN 1½"	G1"	belka z rotametrem 4÷20 l/min belka z zaworem z gwintem M30×1,5	54,00 €	

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	15,60 €	

Zawory kulowe

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: C
80 921	Zestaw dwóch zaworów kulowych	G1½" × GW G1½"	73,50 €	

Uchwyty

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: C
80 902	Zestaw dwóch dodatkowych uchwytów ściennych	15,35 €	



4d Rozdzielacze poliamidowe ProCalida GT3

4d1 Rozdzielacze poliamidowe ProCalida GT3 do dolnego źródła ciepła

Stosowane w instalacjach dolnego źródła ciepła. Montowane na ścianie. Łączą pompę ciepła z dolnym źródłem zlokalizowanym w gruncie. Rozdzielają czynnik na poszczególne pętle, regulują przepływ, odpowietrzają, umożliwiają napełnienie i wymianę czynnika.

Zakres pomiaru przepływomierzy (do wyboru):

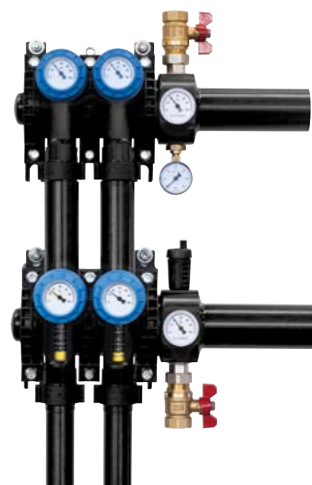
- 2–12 l/min
- 5–42 l/min
- 35–70 l/min
- 60–125 l/min

Przyłącza obiegów (do wyboru):

- Złączki zaciskowe dla rur:
 - $\varnothing 25 \times 2,3/2,5$
 - $\varnothing 32 \times 2,9$
 - $\varnothing 40 \times 3,7$
- Inne



W sprawie doboru rozdzielaczy ProCalida GT3 prosimy o kontakt z Zespołem Wsparcia Technicznego: tel. 32 330 33 61 lub e-mail zwt@afriso.pl



Przykładowa realizacja z wykorzystaniem rozdzielaczy ProCalida GT3



5 Pomiar ciśnienia

5a Manometry z rurką Bourdona

5a1 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, niekryształizujących, nie działających niszcząco na stopy miedzi.



Manometry RF

Przyrządy uniwersalne do instalacji grzewczych i chłodzących.



Manometry HZ

Do zamkniętych instalacji grzewczych o $P_{\max}$ 3 bar. Zielony obszar na tarczy wskazuje optymalny zakres ciśnienia.



Hydrometry HY

Do otwartych instalacji grzewczych. Wyposażone w podwójną skalę (bar i mH_2O) i czerwoną przestawną wskazówkę.

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 1/4"	0÷4	5,90 €	
63 513				0÷6	5,90 €	
63 514				0÷10	5,90 €	
63 537				0÷4	5,90 €	
63 538	80 mm	 – aksjalne		0÷6	5,90 €	
63 539				0÷10	5,90 €	
63 562				0÷4	16,30 €	
63 563				0÷6	16,30 €	
63 564	100 mm	 – radialne	G 1/2"	0÷10	16,30 €	
63 612				0÷4	18,20 €	
63 613				0÷6	18,20 €	
63 614				0÷10	18,20 €	
63 615				0÷16	18,20 €	



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
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję			
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi			
Przyłącze	G 1/4"			
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 11,15 €	—
	0÷2,5 bar	—	63 511 5,90 €	63 536 12,50 €
	0÷4 bar	—	63 512 5,90 €	63 537 5,90 €
	0÷6 bar	63 122 5,70 €	63 127 5,70 €	63 513 5,90 €
	0÷10 bar	63 123 5,70 €	63 128 5,70 €	63 514 5,90 €
	0÷16 bar	63 124 12,25 €	63 129 5,70 €	63 515 5,90 €
63 540 5,90 €				
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
Obudowa	Tworzywo ABS, czarne, odporne na uszkodzenia i korozję			
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi			
Przyłącze	G 1/2B			
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 16,30 €	—	63 601 18,20 €
	0÷0,6 bar	—	—	63 281 19,05 €
	0÷1 bar	63 559 16,30 €	63 570 15,80 €	63 609 18,20 €
	0÷1,6 bar	63 560 16,30 €	63 571 15,80 €	63 610 18,20 €
	0÷2,5 bar	63 561 16,30 €	—	63 611 18,20 €
	0÷4 bar	63 562 16,30 €	—	63 612 18,20 €
	0÷6 bar	63 563 16,30 €	63 574 15,80 €	63 613 18,20 €
	0÷10 bar	63 564 16,30 €	63 575 15,80 €	63 614 18,20 €
	0÷16 bar	63 565 16,30 €	—	63 615 18,20 €
	0÷25 bar	63 566 16,30 €	—	63 616 18,20 €
	—	—	—	—

* podwójna skala – bar/mH₂O



Manometry grzewcze HZ

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 1/4"	G 3/8"	G 3/8"	G 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 5,65 €	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 13,60 €	63 909 13,60 €	—

max 60°C

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 1/4"	G 1/4"	G 1/4" z zaworem G 1/4" × G 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 13,85 €	63 913 na zapytanie	63 919 15,25 €



NAJWIĘKSZY KANAŁ DLA INSTALATORÓW NA ŚWIECIE



www.youtube.pl/AFRISOpl

PONAD
150 FILMÓW

PONAD
11 MILIONÓW
WYŚWIETLEŃ

PONAD
60 TYSIĘCY
SUBSKRYPCJI

RZUĆ OKIEM
NA WIEDZĘ



5a2 Manometry standardowe RF, typ D2

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.

 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					
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi					
Klasa dokładności	1,6 wg PN-EN 837-1/6					
Przyłącze	G½"	G½"	G¼"	G¼"	G¼"	
Grupa: A	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Ciśnienie	-1÷0 bar	85 001 201 12,85 €	85 001 211 12,85 €	85 051 201 32,35 €	85 051 211 35,30 €	85 101 201 15,35 €
	-1÷0,6 bar	—	—	—	—	85 102 201 14,20 €
	-1÷1,5 bar	—	—	—	—	85 103 201 14,60 €
	-1÷3 bar	—	—	—	—	85 104 201 12,55 €
	-1÷5 bar	—	—	—	—	85 105 201 12,70 €
	-1÷9 bar	—	—	—	—	85 106 201 12,25 €
	-1÷15 bar	—	—	—	—	85 107 201 24,60 €
	0÷0,6 bar	—	—	—	—	85 109 201 15,10 €
	0÷1 bar	85 010 201 12,25 €	85 010 211 12,25 €	85 060 201 14,70 €	85 060 211 16,00 €	85 110 201 15,45 €
	0÷1,6 bar	85 011 201 16,70 €	85 011 211 16,70 €	85 061 201 14,80 €	85 061 211 14,30 €	85 111 201 15,45 €
	0÷2,5 bar	85 012 201 12,25 €	85 012 211 12,25 €	85 062 201 12,45 €	85 062 211 15,10 €	85 112 201 14,10 €
	0÷4 bar	85 013 201 9,75 €	85 013 211 9,80 €	85 063 201 11,60 €	85 063 211 13,25 €	85 113 201 12,15 €
	0÷6 bar	85 014 201 9,80 €	85 014 211 9,80 €	85 064 201 11,50 €	85 064 211 12,85 €	85 114 201 12,30 €
	0÷10 bar	85 015 201 9,80 €	85 015 211 9,80 €	85 065 201 11,50 €	85 065 211 12,65 €	85 115 201 12,20 €
	0÷16 bar	85 016 201 9,80 €	85 016 211 9,80 €	85 066 201 11,40 €	85 066 211 12,70 €	85 116 201 12,15 €
	0÷25 bar	85 017 201 13,50 €	85 017 211 13,50 €	85 067 201 11,20 €	85 067 211 14,30 €	85 117 201 13,10 €
	0÷40 bar	85 018 201 13,50 €	85 018 211 13,50 €	85 068 201 14,50 €	85 068 211 14,50 €	85 118 201 14,75 €
	0÷60 bar	85 019 201 23,35 €	85 019 211 23,35 €	85 069 201 14,20 €	85 069 211 15,45 €	85 119 201 13,10 €
	0÷100 bar	85 020 201 23,35 €	85 020 211 23,35 €	85 070 201 14,20 €	85 070 211 15,45 €	85 120 201 27,35 €
	0÷160 bar	85 021 201 23,35 €	85 021 211 23,35 €	85 071 201 26,40 €	85 071 211 15,40 €	85 121 201 14,00 €
	0÷250 bar	85 022 201 23,35 €	85 022 211 23,35 €	85 072 201 14,20 €	85 072 211 na zapytanie	85 122 201 13,55 €
	0÷400 bar	—	—	85 073 201 26,40 €	85 073 211 28,00 €	85 123 201 14,10 €



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, szybka z tworzywa, montowana na wcisk				Pierścień montażowy, szkło	
El. pomiarowy	Rurka Bourdona, stop miedzi					
Klasa dokładności	1,6 wg PN-EN 837-1/6					
Przyłącze	G1¼"	G1½"	G1¼"	G1½"	G1½"	
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 15,65 €	85 151 201 39,25 €	85 201 211 41,35 €	85 201 201 23,30 €	85 251 201 99,75 €
	-1÷0,6 bar	85 102 211 na zapytanie	85 152 201 39,25 €	85 202 211 21,00 €	85 202 201 23,55 €	85 252 201 99,75 €
	-1÷1,5 bar	85 103 211 na zapytanie	85 153 201 20,85 €	85 203 211 41,35 €	85 203 201 21,60 €	85 253 201 71,55 €
	-1÷3 bar	85 104 211 26,40 €	85 154 201 39,70 €	85 204 211 41,35 €	85 204 201 19,75 €	85 254 201 99,75 €
	-1÷5 bar	85 105 211 12,95 €	85 155 201 18,80 €	85 205 211 41,35 €	85 205 201 19,65 €	85 255 201 67,60 €
	-1÷9 bar	85 106 211 26,40 €	85 156 201 19,20 €	85 206 211 17,20 €	85 206 201 41,35 €	85 256 201 99,75 €
	-1÷15 bar	85 107 211 12,05 €	85 157 201 39,25 €	85 207 211 41,35 €	85 207 201 20,60 €	85 257 201 99,75 €
	0÷0,6 bar	85 109 211 15,60 €	85 159 201 22,55 €	85 209 211 19,30 €	85 209 201 23,55 €	85 259 201 70,45 €
	0÷1 bar	85 110 211 15,10 €	85 160 201 21,95 €	85 210 211 19,80 €	85 210 201 23,35 €	85 260 201 70,30 €
	0÷1,6 bar	85 111 211 16,15 €	85 161 201 22,40 €	85 211 211 19,30 €	85 211 201 23,80 €	85 261 201 70,60 €
	0÷2,5 bar	85 112 211 15,00 €	85 162 201 21,10 €	85 212 211 38,85 €	85 212 201 22,55 €	85 262 201 97,25 €
	0÷4 bar	85 113 211 13,00 €	85 163 201 18,60 €	85 213 211 16,20 €	85 213 201 20,40 €	85 263 201 69,40 €
	0÷6 bar	85 114 211 13,05 €	85 164 201 18,85 €	85 214 211 17,20 €	85 214 201 20,40 €	85 264 201 67,50 €
	0÷10 bar	85 115 211 12,95 €	85 165 201 18,90 €	85 215 211 17,20 €	85 215 201 20,60 €	85 265 201 69,35 €
	0÷16 bar	85 116 211 12,05 €	85 166 201 19,05 €	85 216 211 17,55 €	85 216 201 21,10 €	85 266 201 69,40 €
	0÷25 bar	85 117 211 14,20 €	85 167 201 20,20 €	85 217 211 38,85 €	85 217 201 22,05 €	85 267 201 70,95 €
	0÷40 bar	85 118 211 15,15 €	85 168 201 69,85 €	85 218 211 38,85 €	85 218 201 24,30 €	85 268 201 73,90 €
	0÷60 bar	85 119 211 28,95 €	85 169 201 42,10 €	85 219 211 43,85 €	85 219 201 22,45 €	—
	0÷100 bar	85 120 211 14,75 €	85 170 201 42,10 €	85 220 211 43,85 €	85 220 201 21,45 €	—
	0÷160 bar	85 121 211 28,95 €	85 171 201 42,10 €	85 221 211 43,85 €	85 221 201 43,85 €	—
	0÷250 bar	85 122 211 28,95 €	85 172 201 42,10 €	85 222 211 43,85 €	85 222 201 43,85 €	—
	0÷400 bar	85 123 211 28,95 €	85 173 201 42,10 €	85 223 211 43,85 €	85 223 201 43,85 €	—



5a3 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 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal, stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



5a4 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 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi



5a5 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 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



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

5a6 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	G½"
Temperatura medium	max 200°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stal nierdzewna 316 Ti/316 L



5a7 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	G½"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi lub stal nierdzewna 316 Ti/316 L



5a8 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	G½"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	stop miedzi, > 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L



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

5a9 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 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal malowana na czarno
Mechanizm	stop miedzi



5b Manometry puszkowe

5b1 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 1/4", G 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal malowana na czarno, stal nierdzewna 304
Mechanizm	brąz berylowy



5b2 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 1/2"
Temperatura medium	max 60°C
Obudowa	stal nierdzewna 304
Mechanizm	brąz berylowy



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

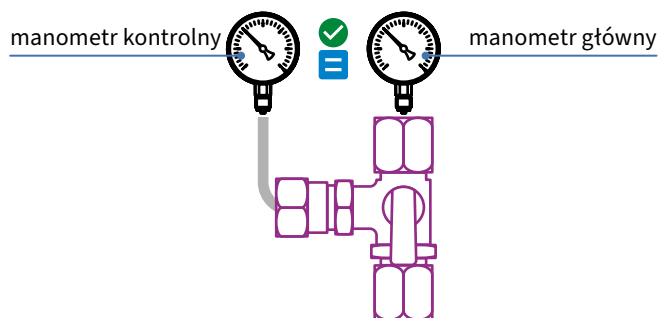
5W Akcesoria do manometrów

Kurki manometryczne AMC

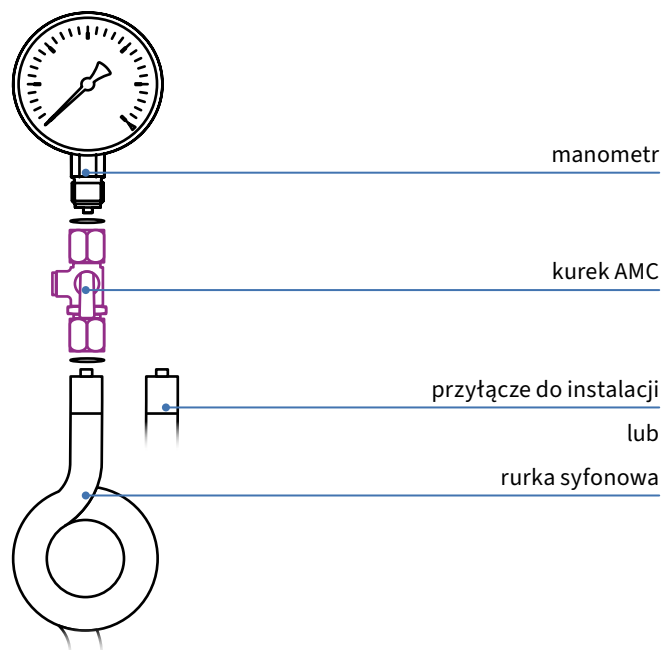
Nowość

Stosowane w instalacjach grzewczych, chłodzących i 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	Przytęcze			Cena	Grupa: A
			Do instalacji	Do manometru	Kontrolne		
63 433 00	AMC 433		nakrętka G1/2"	nakrętka G1/2"		19,80 €	
63 413 00	AMC 413		G1/2"	nakrętka G1/2"		19,40 €	
63 463 00	AMC 463		GW G1/2"	nakrętka G1/2"		19,90 €	
63 416 00	AMC 416	PZH B	G1/2"	GW G1/2"		16,90 €	
63 466 00	AMC 466		GW G1/2"	GW G1/2"		14,60 €	
63 513 00	AMC 513		G1/2"	nakrętka G1/2"	G1/2"	28,80 €	
63 533 00	AMC 533		nakrętka G1/2"	nakrętka G1/2"	G1/2"	31,00 €	



Uszczelki dostarczane w zestawie zapewniają szczelność połączeń.



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 1/2"	21,30 €	
63 085 10	U-rurka	G 1/2"	21,85 €	

Nypel mosiężny

Łączy kurek AMC 433 z 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 1/2" × R 1/2"	3,95 €	

Pozostałe kurki i zawory 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 1/4" × G 1/4"	17,50 €	
63 012	Kurek 2-drogowy	PN16		GW G 3/8" × G 3/8"	27,20 €	
63 092	Zawór 2-drogowy	PN250	max 120°C	GW G 1/2" × G 1/2"	40,85 €	
63 041	Zawór 3-drogowy			GW G 1/2" × G 1/2" M20×1,5 (kontrolne)	47,95 €	
63 031	Kurek 2-drogowy z przyciskiem			2 × GW G 1/2"	21,30 €	

* 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.



Zawory montażowe i inne

Stosowane do przyłączenia manometrów do instalacji. Zawory wyposażone w zawór stopowy umożliwiają wymianę manometru bez opróżniania instalacji z medium. Zawór absorbujący uderzenia hydrauliczne chroni urządzenie pomiarowe przed skokami ciśnienia w instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: A
77 907	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G 1/4" × G 1/4"	6,50 €	
77 908	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G 1/4" × G 3/8"	6,50 €	
77 917	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G 3/8" × G 3/8"	5,30 €	
77 914	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G 1/4" × G 1/2"	3,85 €	
77 918	Zawór montażowy z zaworem stopowym	GW G 3/8" × G 1/2"	5,30 €	
63 074	Zawór absorbujący uderzenia hydrauliczne, PN400	GW G 1/2" × G 1/2"	29,75 €	

Redukcje

Stosowane do przyłączenia manometrów do instalacji.

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Cena	Grupa: A
63 054	Redukcja	GW G 1/4" × G 1/2"	9,20 €	
63 058	Redukcja	GW G 1/2" × G 1/4"	15,65 €	
63 155	Redukcja	GW G 1/2" × M20×1,5	32,65 €	
63 157 00	Redukcja	GW M20×1,5 × G 1/2" wydłużony gwint G 1/2" (17,5 mm) do kurków AMC z obrotową nakrętką	4,90 €	

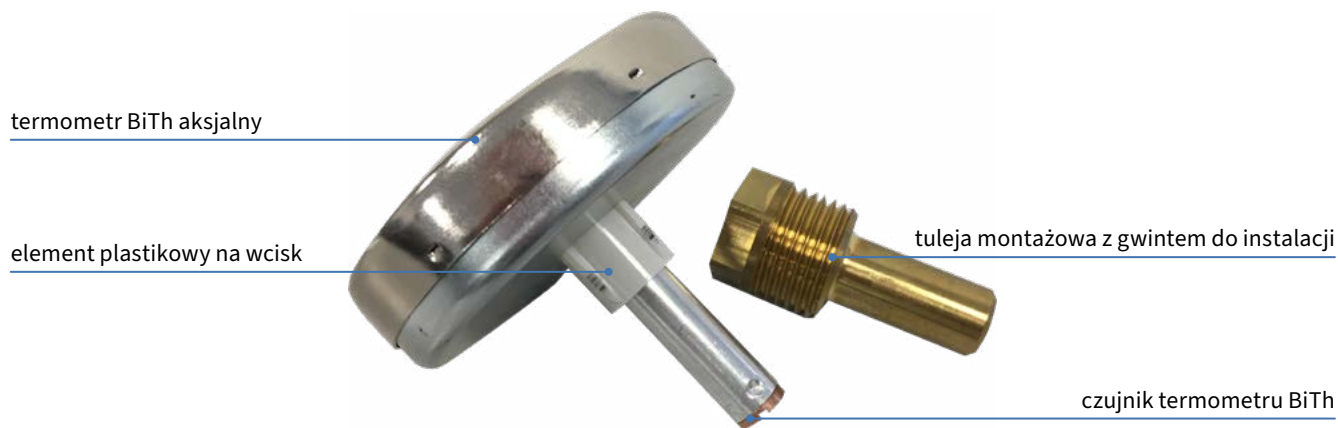


6 Pomiar temperatury

6a Termometry bimetaliczne

6a1 Termometry bimetaliczne BiTh standardowe aksjalne

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

Popularne modele termometrów bimetalicznych standardowych BiTh aksjalnych

🕒 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	7,05 €			
63 802				63 mm	7,20 €			
63 806	80 mm			40 mm	8,65 €			
63 807				63 mm	9,95 €			
63 811	100 mm			40 mm	10,35 €			
63 812				63 mm	11,50 €			



Pełny wykaz termometrów bimetalicznych standardowych BiTh 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 wciskanyim 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 7,50 €	63 955 8,75 €
	63 mm	—	63 952 7,95 €	63 956 8,70 €
	100 mm	—	63 953 9,25 €	63 957 10,40 €
	150 mm	—	63 954 11,85 €	63 958 13,25 €
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 10,95 €	63 860 6,55 €	63 865 7,55 €
	63 mm	—	63 861 7,10 €	63 866 8,35 €
	100 mm	—	63 862 7,65 €	63 867 10,00 €
	150 mm	—	63 864 10,35 €	63 868 12,25 €
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 10,75 €	63 801 7,05 €	63 806 8,65 €
	63 mm	64 032B 10,50 €	63 802 7,20 €	63 807 9,95 €
	100 mm	—	63 803 8,75 €	63 808 10,35 €
	150 mm	—	63 804 10,35 €	63 809 14,35 €
	200 mm	—	—	63 842 30,10 €
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 22,90 €	63 987 24,95 €
	63 mm	—	63 984 27,05 €	63 988 26,85 €
	100 mm	—	63 985 29,10 €	63 989 28,00 €
	150 mm	—	63 986 35,35 €	63 990 36,40 €



6a2 Termometry bimetaliczne BiTh standardowe 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 wciskany m niklowany m pierścieniem montażowym, szybka z tworzywa			
Czujnik	Mosiądz lub aluminium, ø9mm			
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: 	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 039 57,20 €	64 055 60,05 €	64 073 61,20 €
	63 mm	64 040 60,95 €	64 056 63,70 €	64 074 64,60 €
	100 mm	64 041 64,50 €	64 057 65,15 €	64 075 70,70 €
	150 mm	64 042 95,70 €	64 058 69,25 €	64 076 85,30 €
Zakres wskazań	0÷60°C	0÷60°C	0÷60°C	
Grupa: 	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 043 59,65 €	64 059 60,05 €	64 077 62,20 €
	63 mm	64 044 60,00 €	64 060 62,65 €	64 078 66,15 €
	100 mm	64 045 61,80 €	64 061 64,60 €	64 079 64,80 €
	150 mm	64 046 66,35 €	64 062 69,25 €	64 080 68,20 €
Zakres wskazań	0÷120°C	0÷120°C	0÷120°C	
Grupa: 	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	Art.-Nr Cena	
Długość tulei	40 mm	64 047 58,95 €	64 063 60,65 €	64 081 59,05 €
	63 mm	64 048 60,35 €	64 064 63,25 €	64 082 66,00 €
	100 mm	64 049 61,80 €	64 067 64,60 €	64 083 68,95 €
	150 mm	64 050 67,40 €	64 068 69,25 €	64 084 72,65 €



6a3 Termometry bimetaliczne ATh przylgowe

Stosowane w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowane wewnątrz budynków, w dowolnym miejscu instalacji, przylgowo 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 3/8" do 1 1/2"	0÷120°C	14,20 €	
63 822	ATh 63 F	63 mm	 – sprężyna dla rur 3/8" do 1 1/2"		10,60 €	
63 821	ATh 80 F	80 mm			10,35 €	
63 651	ATh 63 M	63 mm	 – 2×magnes ø20 mm	0÷60°C	15,05 €	
63 826	ATh 63 F	63 mm	 – sprężyna dla rur 3/8" do 1 1/2"		15,55 €	
63 943	ATh 80 F	80 mm			17,15 €	
63 650	ATh 63 M	63 mm	 – 2×magnes ø20 mm			14,85 €



6a4 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 1/4 B z zaworem stopowym GW G 1/4" × R 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 22,20 €	63 337 21,60 €	63 341 22,15 €
	0 ÷ 6 bar	—	63 338 21,85 €	63 342 22,15 €
	0 ÷ 10 bar	—	63 339 21,80 €	63 343 22,00 €
	0 ÷ 6 mH ₂ O	—	—	63 311 21,00 €
	0 ÷ 10 mH ₂ O	—	—	63 312 21,00 €
	0 ÷ 16 mH ₂ O	—	—	63 313 na zapytanie
	0 ÷ 25 mH ₂ O	—	—	63 314 19,60 €
	0 ÷ 40 mH ₂ O	—	—	63 315 19,60 €
	0 ÷ 60 mH ₂ O	—	—	63 316 19,70 €

6a5 Termometry bimetaliczne RT, RTC do pomiaru temperatury spalin

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 wciskany m 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 60,60 €
	150 mm	64 238 24,70 €	63 830 29,60 €
	300 mm	64 239 26,65 €	63 831 33,65 €



6a6 Termometry bimetaliczne BiTh I przemysłowe

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	mosiądz, $\varnothing 9$ mm
Wykonanie	radialne, aksjalne
Przyłącze	tuleja montażowa G $\frac{1}{2}$ B, mosiężna, PN10
Klasa dokładności	1 wg PN-EN 13190
Zakresy wskazań	-20÷60, 0÷60, 0÷120, 0÷160°C



6a7 Termometry bimetaliczne BiTh E ze stali nierdzewnej

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, $\varnothing 8$ 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



6a8 Termometry bimetaliczne BiTh Ch chemiczne ze stali nierdzewnej

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, $\varnothing 8$ 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



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



6b Termometry gazowe

6b1 Termometry gazowe FTh Ch chemiczne

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, 100×10 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



6c Termometry maszynowe

6c1 Termometry maszynowe VMTh

Zastosowanie	Do pomiaru temperatury w instalacjach przemysłowych, grzewczych i innych.
Rozmiar	110×30, 150×36, 200×36 mm
Wykonanie	proste, kątowe 90°
Obudowa	aluminium anodowane na kolor miedzi
Czujnik	szkło
Przyłącze	tuleja montażowa G½B, 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 online na www.afriso.pl



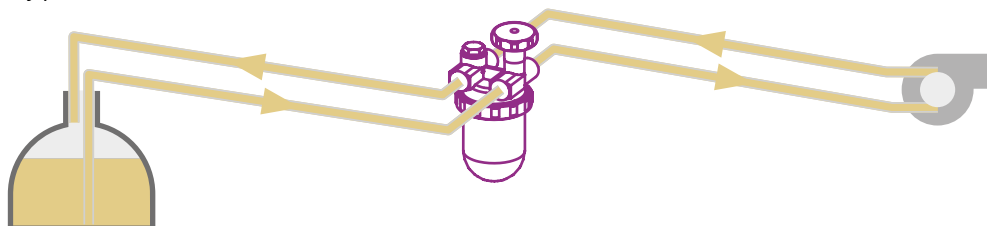
7 Armatura olejowa

7a Filtry olejowe oraz automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego

7a1 Filtry olejowe do oleju opałowego

Filtry olejowe dwururowe na olej opałowy lekki

Stosowane w instalacjach dwururowych oleju opałowego lekkiego i oleju napędowego. 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.



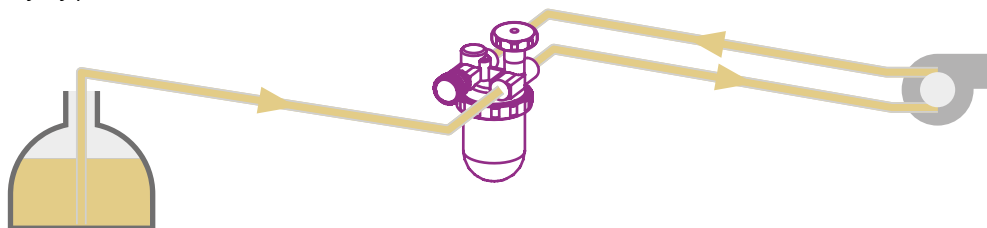
Przykładowy schemat aplikacyjny

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

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącza		Cena	Grupa: A
				od strony zbiornika	od strony palnika		
20 429	Z 500 Si	plastikowy	200 l/h	2×GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo- -zaciskowy 8/10 mm)	2×G $\frac{3}{8}$ "	65,80 €	
20 428	Z 500 Fi	filcowy				65,20 €	
20 425	Z 500 St	stalowy	220 l/h			65,55 €	
20 480	Z ½ 500 Si	plastikowy	310 l/h	2×GW G $\frac{1}{2}$ "	2×GW G $\frac{1}{2}$ "	72,90 €	
20 482	Z ½ 500 St	stalowy	500 l/h			69,45 €	

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 biodieslem zawierającym maksymalnie 20% dodatków roślinnych. 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.



Przykładowy schemat aplikacyjny

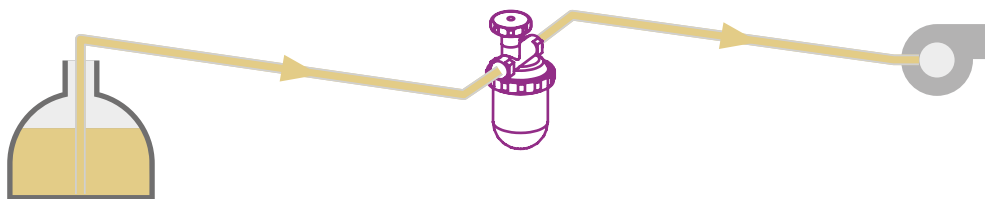
🌡 max 40°C | 🌀 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącza		Cena	Grupa: A
				od strony zbiornika	od strony palnika		
20 281	R 500 Si	plastikowy	210 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ " (śrubunek pierścieniowo- -zaciskowy 8/10 mm)	2×G $\frac{3}{8}$ "	67,30 €	
20 282	R 500 Fi	filcowy	240 l/h			67,50 €	
20 283	R 500 St	stalowy	250 l/h			67,55 €	



Filtry olejowe jednorurowe na olej opałowy lekki

Stosowane w instalacjach jednorurowych oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla zawierającym maksymalnie 20% dodatków roślinnych. Montowane między zbiornikiem oleju i palnikiem olejowym. Usuwają zanieczyszczenia stałe z oleju, które mogą zakłócać pracę palnika i powodować szybsze zużycie się pompy oleju i dyszy palnika.



Przykładowy schemat aplikacyjny

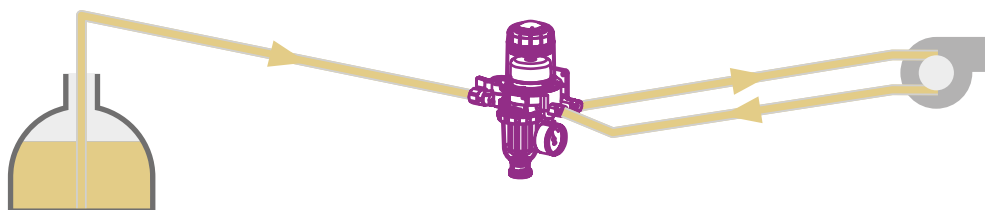
🌡 max 40°C | 🌀 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącza		Cena	Grupa: A
				od strony zbiornika	od strony palnika		
20 292	V 500 Si	plastikowy	250 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ "	G $\frac{3}{8}$ "	46,90 €	
20 294	V 500 St	stalowy	320 l/h	(śrubunek pierścieniowo-zaciskowy 8/10 mm)		46,90 €	
20 485	V $\frac{1}{2}$ 500 Si	plastikowy	390 l/h	GW G $\frac{1}{2}$ "	GW G $\frac{1}{2}$ "	53,50 €	
20 487	V $\frac{1}{2}$ 500 St	stalowy	560 l/h			53,45 €	

7a2 Automatyczne odpowietrzniki oleju

Automatyczne odpowietrzniki oleju zintegrowane z filtrem FloCo-Top

Stosowane w instalacjach olejowych jednorurowych z powrotem niespalonego paliwa. Mogą być używane z olejem opałowym lekkim, olejem napędowym, biopaliwem i biodieslem zawierającym maksymalnie 20% dodatków roślinnych. Montowane między zbiornikiem oleju i palnikiem olejowym. Odpowietrzają i usuwają zanieczyszczenia stałe, które mogą powodować niestabilną pracę instalacji olejowej i szybsze zużycie jej elementów.



Przykładowy schemat aplikacyjny

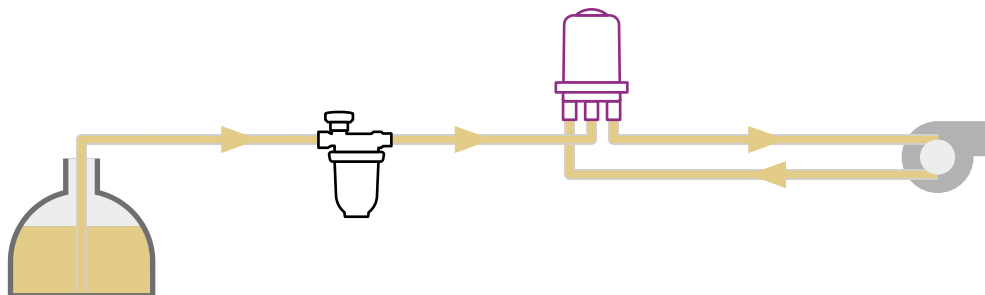
🌡 max 60°C | 🌀 Ciśnienie ssania max 0,5 bar

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Przepływ	Przyłącza		Wakuometr	Cena	Grupa: A
				od strony zbiornika	od strony palnika			
69 960	FloCo-Top-1K	plastik (50 µm)	max 100 l/h	GW G $\frac{3}{8}$ "	2×G $\frac{3}{8}$ "	—	94,80 €	
70 110	FloCo-Top-2KM Si					-0,7÷0,9 bar, G $\frac{1}{8}$ "	142,25 €	
70 112	FloCo-Top-2KM MC-7	Opticlean (5÷20 µm)				-0,7÷0,9 bar, G $\frac{1}{8}$ "	165,55 €	



Automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego Flow-Control

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%. Montowane między zbiornikiem oleju a palnikiem olejowym. Usuwają rozpuszczone w oleju powietrze, które może powodować niestabilną pracę palnika i pompy.



Przykładowy schemat aplikacyjny

Art.-Nr	Nazwa	Temperatura oleju	Przepływ	Przyłącza		Cena	Grupa: A
				od strony zbiornika	od strony palnika		
69 930	3/K	max 60°C				79,55 €	
69 929	3/K HT	max 80°C	max 100 l/h	GW G 1/4"	2 × G 3/8"	121,75 €	

7aZ Wkłady do filtrów olejowych i części zamienne

Wkłady do filtrów oleju opałowego

Stosowane w instalacjach olejowych. Są elementem filtra oleju, odpowiadają za wychwytywanie zanieczyszczeń. Częstotliwość wymian zależy od intensywności eksploatacji i jakości paliwa.

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj wkładu filtra	Filtracyjność	Cena	Grupa: A
20 045	Wkład do filtra olejowego Si	plastikowy		2,05 €	
20 034	Wkład do filtra olejowego F	filcowy	50÷70 µm	2,05 €	
20 032	Wkład do filtra olejowego St	stalowy	100 µm	2,65 €	
20 319	Wkład do filtra olejowego Opticlean	Opticlean	5÷20 µm	17,50 €	

Części zamienne

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: A
20 422	Uszczelka toroidalna do odstoju filtra	0,70 €	
20 254	Naczynie do filtra (odstojnik) – plastikowe, pasuje do filtrów oleju typu Z, R, V oraz FloCo-Top-1K	3,90 €	



7b Osprzęt dodatkowy zbiornika oleju oraz instalacji olejowej

7b1 Osprzęt zbiornika oleju opałowego

Zamknięcia wlewu/rury do sondowania

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane na końcu wlewu paliwa do zbiornika lub rury do sondowania. Zabezpieczają 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"	17,85 €	
20 464	Zamknięcie rury do sondowania	GW G1"	GW G1¼"	7,65 €	

Kotpaki 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	Kotpak wkręcany	GW G1½"	mosiądz	10,30 €	
20 463	Kotpak wkręcany	GW G2"		14,60 €	
20 450	Kotpak mocowany na wcisk	1½"	tworzywo sztuczne	4,60 €	
20 460	Kotpak mocowany na wcisk	2"		4,90 €	

Nadciśnieniowy kotpak 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	Nadciśnieniowy kotpak bezpieczeństwa	G1½"	25 mbar	19,15 €	

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			38,70 €	
20 440	Zamknięcie wlewu szybkozłączne K	GW G2"	szybkozłączne	36,80 €	



7b2 Zespoły poboru oleju opałowego

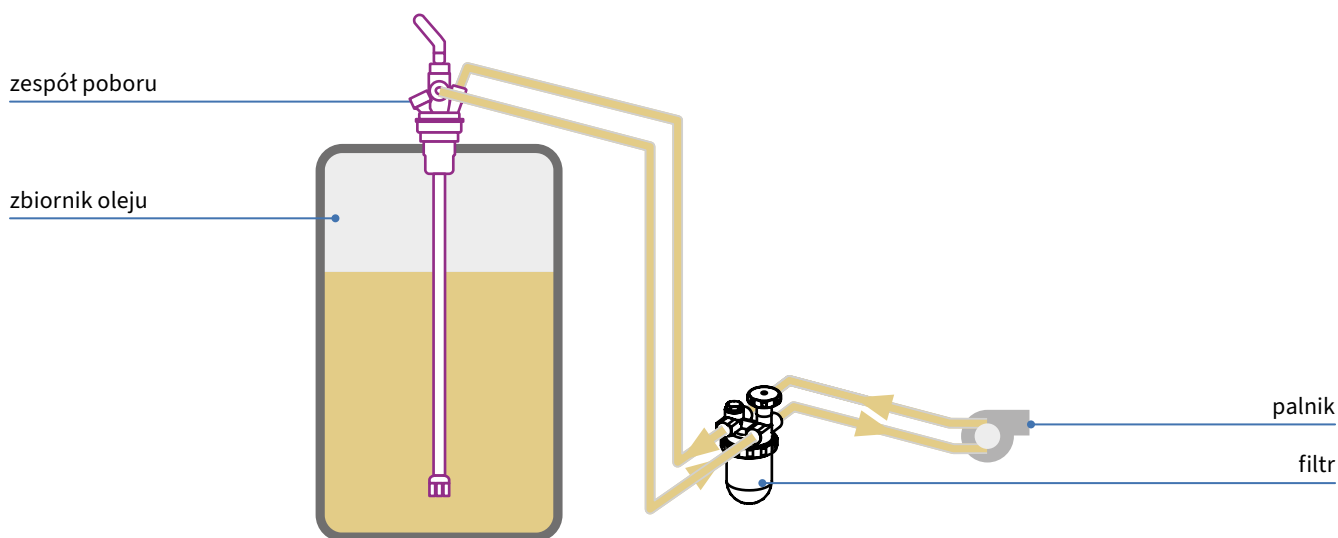
Uniwersalne zespoły poboru oleju opałowego

Stosowane w instalacjach jedno- i dwururowych oleju opałowego lekkiego i oleju napędowego. Montowane na zbiorniku. Pobierają olej z jednego lub kilku zbiorników naziemnych / podziemnych. 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	Uniwersalny zespół poboru	kołnierzowe DN50	tworzywo sztuczne	1,76 m	max 120 l/h	29,20 €	
20 627		gwintowane G2"				30,70 €	
20 626	Rozszerzenie zespołu poboru	kołnierzowe DN50				22,60 €	
20 628		gwintowane G2"				19,90 €	

Zespoły poboru oleju opałowego Euroflex

Stosowane w instalacjach jedno- i dwururowych oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla. Maksymalna zawartość dodatków roślinnych wynosi 20%. Montowane na zbiorniku. Pobierają olej ze zbiorników naziemnych lub podziemnych. Euroflex 2 ma przyłącza ssące i powrotne, 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	tworzywo sztuczne	max 150 l/h	52,15 €	
20 160	Euroflex 3	gwintowane G1"	2,15 m			37,50 €	
20 164		gwintowane G1"	3,15 m			40,70 €	
20 162	Euroflex 2	gwintowane G1"				29,50 €	
20 190	Euroflex 312 z czujnikiem wartości granicznej GWG	gwintowane G1½"	2,15 m			130,60 €	



Zespół poboru oleju opałowego Miniflex

Stosowany w instalacjach jedno- i dwururowych oleju opałowego lekkiego, oleju napędowego, biopaliw i biodiesla. Maksymalna zawartość dodatków roślinnych wynosi 20%. Montowany na zbiorniku. Pobiera olej ze zbiorników naziemnych lub podziemnych. Wyposażony w trzy przyłącza: ssące, powrotne i pomiarowe.

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj przyłącza	Materiał korpusu	Długość przewodu ssącego	Przepływ	Cena	Grupa: A
74 300	Miniflex 3	gwintowane G1"	mosiądz	2,15 m	max 150 l/h	43,80 €	

Redukcje do zbiorników

Art.-Nr	Nazwa	Materiał	Cena	Grupa: A
20 905	Redukcja G1½"×GW G1"	tworzywo sztuczne ABS	5,95 €	
20 903	Redukcja G2"×GW G1½"		3,60 €	
20 900	Redukcja – wcisk do zbiornika z przyłączem kołnierзовym ø83 mm×GW G1½"		8,25 €	

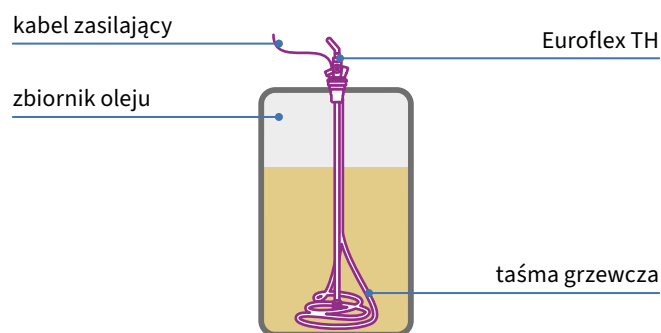
Cięgno bezpieczeństwa

Stosowane w instalacjach olejowych. 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	Cięgno bezpieczeństwa	10 m	22,15 €	

7b3 Zespoły poboru z taśmą grzewczą

Stosowane w instalacjach oleju opałowego lekkiego i napędowego. Montowane na zbiorniku. Pobierają olej narażony na obniżenie temperatury poniżej 5°C (temperatura wytrącania się parafiny). Taśma grzewcza utrzymuje temperaturę na odpowiednim poziomie i umożliwia swobodny pobór oleju.



Przykładowy schemat aplikacyjny

Art.-Nr	Nazwa	Rodzaj przyłącza	Materiał korpusu	Długość przewodu ssącego	Długość taśmy grzewczej	Cena	Grupa: A
21 010	Euroflex TH	gwintowane G1"	tworzywo sztuczne	3,15 m	5 m	468,00 €	
21 011					7,5 m	632,00 €	



7b4 Złączki zaciskowe do rur miedzianych

Stosowane w instalacjach olejowych. Montowane na rurach miedzianych. Służą do podłączenia armatury olejowej.

Art.-Nr	Przyłącze	Średnica rury	Długość	Cena	Grupa: A
680 530	G 1/8"	4 mm	16,0 mm	3,40 €	
680 531	G 1/8"	6 mm	32,5 mm	3,40 €	
680 532	G 1/4"	6 mm	36,5 mm	4,35 €	
680 533	G 3/8"	6 mm	38,0 mm	5,00 €	
680 534	G 1/4"	8 mm	38,0 mm	4,60 €	
680 535	G 3/8"	8 mm	38,5 mm	5,80 €	
680 536	G 1/2"	8 mm	42,0 mm	11,60 €	
680 537	G 1/4"	10 mm	39,5 mm	6,40 €	
680 539	G 1/2"	10 mm	42,0 mm	10,85 €	
680 540	G 1/4"	12 mm	37,5 mm	6,00 €	
680 541	G 3/8"	12 mm	46,0 mm	6,80 €	
680 542	G 1/2"	12 mm	41,5 mm	11,40 €	
680 543	G 3/8"	15 mm	40,5 mm	13,85 €	
680 544	G 1/2"	15 mm	46,0 mm	12,40 €	
680 546	G 1/2"	18 mm	46,5 mm	10,85 €	
680 547	G 3/4"	18 mm	47,0 mm	15,95 €	
680 548	G 1/2"	22 mm	51,0 mm	24,85 €	
680 549	G 3/4"	22 mm	48,0 mm	19,20 €	
680 550	G 1"	28 mm	52,5 mm	38,05 €	



7b5 Dysze do palników olejowych Fluidics

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	—	—	—	13,20 €	
0,35	03 545 SF	03 560 SF	03 580 SF	—	—	—	13,20 €	
0,40	04 045 SF	04 060 SF	04 080 SF	04 045 HF	04 060 HF	04 080 HF	12,20 €	
0,45	04 545 SF	04 560 SF	04 580 SF	04 545 HF	04 560 HF	04 580 HF	12,20 €	
0,50	05 045 SF	05 060 SF	05 080 SF	05 045 HF	05 060 HF	05 080 HF	10,80 €	
0,55	05 545 SF	05 560 SF	05 580 SF	05 545 HF	05 560 HF	05 580 HF	10,80 €	
0,60	06 045 SH	06 060 SF	06 080 SF	06 045 HF	06 060 HF	06 080 HF	12,20 €	
0,65	06 545 SF	06 560 SF	06 580 SF	06 545 HF	06 560 HF	06 580 HF	12,20 €	
0,75	07 545 SF	07 560 SF	07 580 SF	07 545 HF	07 560 HF	07 580 HF	12,20 €	
0,85	08 545 SF	08 560 SF	08 580 SF	08 545 HF	08 560 HF	08 580 HF	12,20 €	
1,00	10 045 SF	10 060 SF	10 080 SF	10 045 HF	10 060 HF	10 080 HF	12,20 €	
1,10	11 045 SF	11 060 SF	11 080 SF	11 045 HF	11 060 HF	11 080 HF	12,20 €	
1,25	12 545 SF	12 560 SF	12 580 SF	12 545 HF	12 560 HF	12 580 HF	12,20 €	
1,35	13 545 SF	13 560 SF	13 580 SF	13 545 HF	13 560 HF	13 580 HF	12,20 €	
1,50	15 045 SF	15 060 SF	15 080 SF	15 045 HF	15 060 HF	15 080 HF	12,20 €	
1,65	16 545 SF	16 560 SF	16 580 SF	16 545 HF	16 560 HF	16 580 HF	12,20 €	
1,75	17 545 SF	17 560 SF	17 580 SF	17 545 HF	17 560 HF	17 580 HF	12,20 €	
2,00	20 045 SF	20 060 SF	20 080 SF	20 045 HF	20 060 HF	20 080 HF	12,20 €	
2,25	22 545 SF	22 560 SF	22 580 SF	22 545 HF	22 560 HF	22 580 HF	12,20 €	
2,50	25 045 SF	25 060 SF	25 080 SF	25 045 HF	25 060 HF	25 080 HF	12,20 €	
2,75	27 545 SF	27 560 SF	27 580 SF	27 545 HF	27 560 HF	27 580 HF	12,20 €	
3,00	30 045 SF	30 060 SF	30 080 SF	30 045 HF	30 060 HF	30 080 HF	12,20 €	
3,50	35 045 SF	35 060 SF	35 080 SF	35 045 HF	35 060 HF	35 080 HF	12,20 €	
4,00	40 045 SF	40 060 SF	40 080 SF	40 045 HF	40 060 HF	40 080 HF	12,20 €	
4,50	45 045 SF	45 060 SF	45 080 SF	45 045 HF	45 060 HF	45 080 HF	12,20 €	
5,00	50 045 SF	50 060 SF	50 080 SF	50 045 HF	50 060 HF	50 080 HF	12,20 €	
5,50	55 045 SF	55 060 SF	55 080 SF	55 045 HF	55 060 HF	55 080 HF	12,20 €	
6,00	60 045 SF	60 060 SF	60 080 SF	60 045 HF	60 060 HF	60 080 HF	12,20 €	
6,50	65 045 SF	65 060 SF	65 080 SF	65 045 HF	65 060 HF	65 080 HF	12,20 €	
7,00	70 045 SF	70 060 SF	70 080 SF	70 045 HF	70 060 HF	70 080 HF	12,20 €	
7,50	75 045 SF	75 060 SF	75 080 SF	75 045 HF	75 060 HF	75 080 HF	13,20 €	
8,00	80 045 SF	80 060 SF	80 080 SF	80 045 HF	80 060 HF	80 080 HF	13,20 €	
9,00	90 045 SF	90 060 SF	90 080 SF	90 045 HF	90 060 HF	90 080 HF	13,20 €	
10,00	100 045 SF	100 060 SF	100 080 SF	100 045 HF	100 060 HF	100 080 HF	13,20 €	



7b6 Kompensator ciśnienia oleju opałowego DAE

Stosowany w zamkniętych instalacjach olejowych. 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).

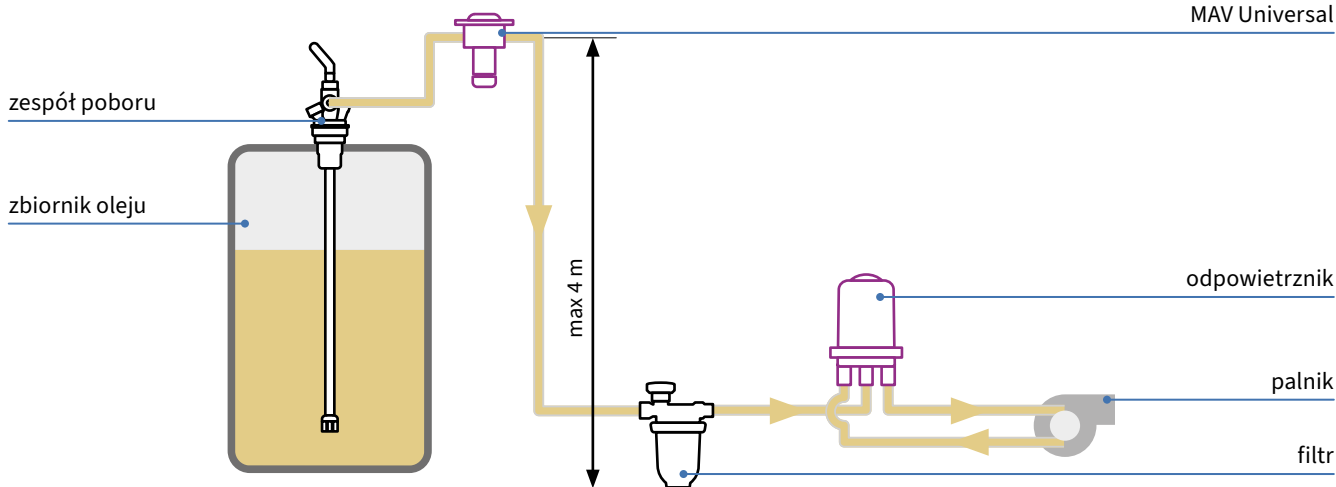
🌡 max 60°C

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Ciśnienie zadziałania	Zdolności kompensacji	Cena	Grupa: A
20 800	DAE	2×GW G¾"	0,6 bar	41,8 cm³	165,00 €	

7b7 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 wyciekiem, gdy odcinek przewodu olejowego prowadzony jest poniżej maksymalnego poziomu oleju w zbiorniku.

MAV Universal



Przykładowy schemat aplikacyjny

🌀 max 6 bar

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącza	Przepływ	Zakres nastaw wysokości	Cena	Grupa: A
20 139	MAV Universal	2×GW G¾"	max 220 l/h	1÷4 m	54,80 €	

7b8 Pompka zasysająca do oleju opałowego

Stosowana w instalacjach olejowych. Służy 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 cm³	max 0,8 bar	87,60 €	
638 016	Giętki wąż do pompki z gwintem G¾"	—	—	12,70 €	



7b9 Zestaw do pomiaru ciśnienia w palniku

Stosowany w instalacjach olejowych. Służy 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 $\frac{1}{8}$ "			—	82,00 €	
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 $\frac{1}{8}$ "	GW G $\frac{1}{8}$ " × G $\frac{1}{8}$ "	97,55 €	
646 061		glicerynowy, 0÷25 bar G $\frac{1}{8}$ "		oraz GW G $\frac{1}{8}$ " × R $\frac{1}{4}$ "	—	134,25 €	
646 066		glicerynowy, -1÷0 bar G $\frac{1}{8}$ "			GW G $\frac{1}{8}$ " × G $\frac{1}{8}$ "	153,95 €	



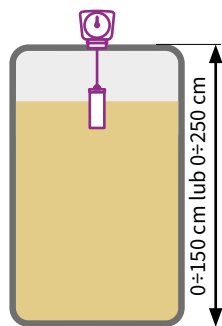
8 Pomiar i sygnalizacja poziomu

8a Mechaniczne i pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu

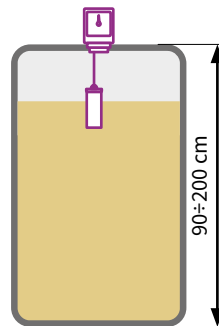
8a1 Mechaniczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy

Mechaniczne przyrządy do ciągłego pomiaru poziomu cieczy MT-Profil R i Unitel

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 napętnienia (MT-Profil R) lub w procentach (Unimes).



Przykładowy schemat aplikacyjny MT Profil R

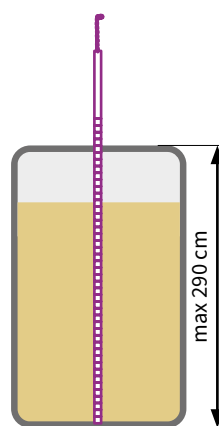


Przykładowy schemat aplikacyjny Unimes

Art.-Nr	Nazwa	Przyłącze	Wysokość zbiornika	Cena	Grupa: C
16 500	MT-Profil R	G1½"	0÷150 cm lub 0÷250 cm (obracana skala)	9,20 €	
11 500	Unimes	G1½" oraz G2"	90÷200 cm	43,95 €	

Mechaniczny przyrząd do ręcznego pomiaru poziomu cieczy

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



Przykładowy schemat aplikacyjny

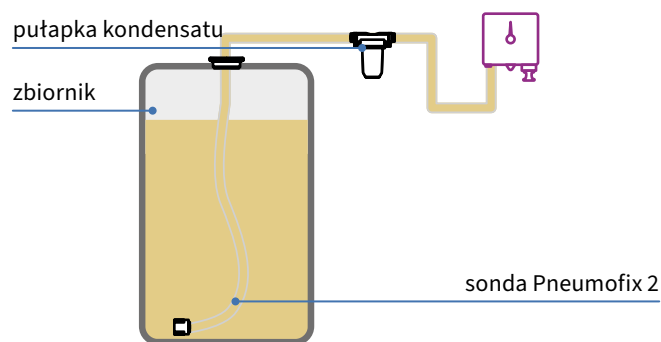
Art.-Nr	Nazwa	Maksymalna wysokość zbiornika	Cena	Grupa: C
20 013	Tyczka miernicza	290 cm	27,20 €	



8a2 Pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy

Pneumatyczne przyrządy do pomiaru poziomu cieczy Unitop i Unitel

Przyrządy **Unitop** stosowane są w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego lub AdBlue. 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	—	105,00 € A
28 040	Unitop AdBlue	70÷230 cm	Pneumofix 2 (przewód 20 m)	152,00 € C
72 500	Unitel dla oleju	90÷300 cm	—	51,70 € C
72 511	Unitel dla wody	90÷250 cm	—	60,30 € C

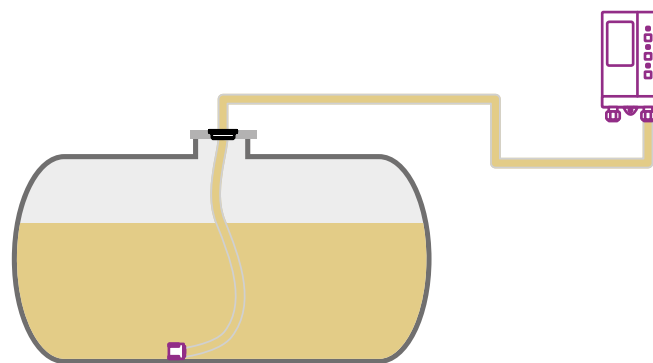
Wposażenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Długość przewodu	Elementy dodatkowe	Cena	Grupa: C
20 142	Sonda Pneumofix 2 z przewodem pomiarowym	20 m	odważnik, przyłącze do zbiornika z podwójnym gwintem G1½" i G1", redukcje G1" × G1½" × G2"	32,30 €	
20 696	Przewód pomiarowy do sondy Pneumofix 2	20 m	—	24,45 €	

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. Służą do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. Wynik pomiaru może być podany w centymetrach wysokości napętnienia, litrach lub procentach. Przyrząd umożliwia ustawienie alarmu minimalnego poziomu napętnienia.

Zasilanie: bateria 9 V



Przykładowy schemat aplikacyjny

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Max wysokość zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa: C
52 145	DTA 10	CE	400 cm (dla oleju) 350 cm (dla wody)	sonda (z przewodem 20 m) bateria 9 V redukcje G2" × G1½" i G1½" × G1"	193,00 €	

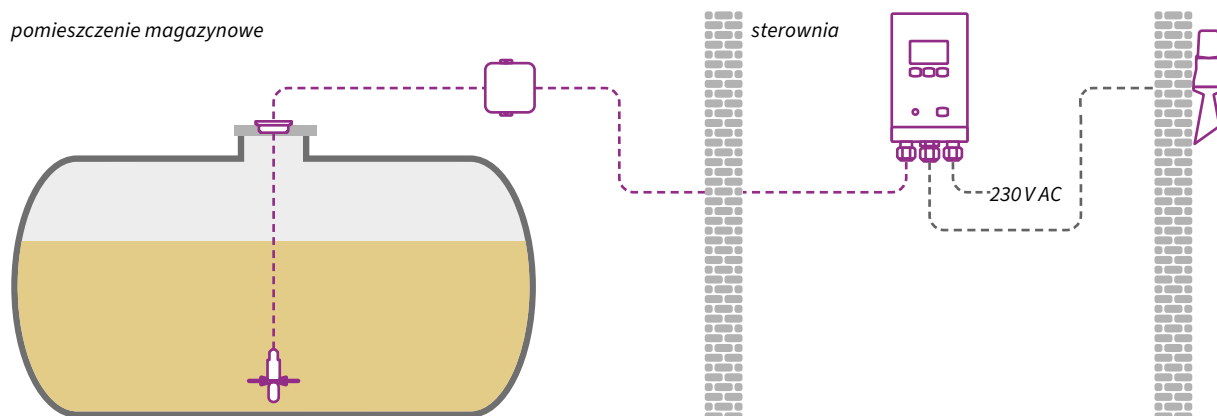


8b Hydrostatyczne i ultradźwiękowe przyrządy do pomiaru poziomu

8b1 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu oleju w zbiorniku TankControl

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Sonda montowana w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 15 m. Służy do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. 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



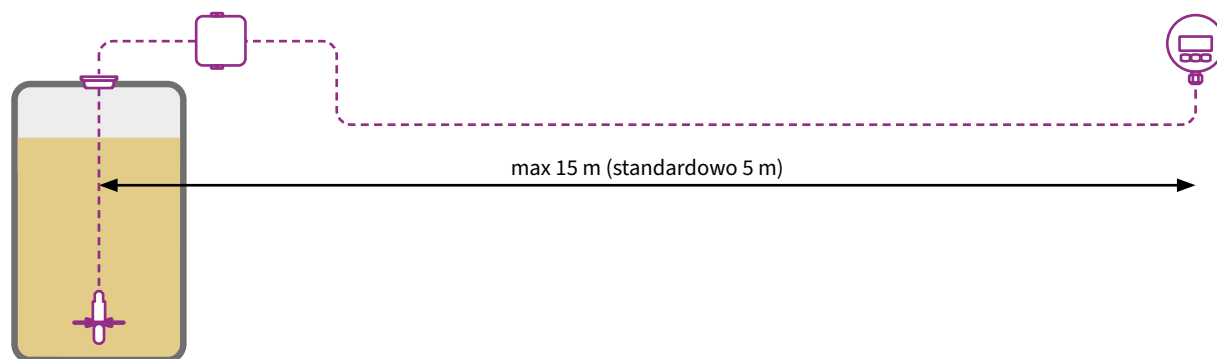
Przykładowy schemat aplikacyjny

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 potężniejszy 15 m, zestaw śrubunków G2"×G1½"×G1"	631,00 €	

8b2 Hydrostatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku DIT

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Sonda montowana w zbiorniku, przyrząd w widocznym miejscu w odległości do 15 m. Służy do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. Wynik pomiaru podawany w milimetrach wysokości napełnienia, litrach, metrach sześciennych lub procentach.

Zasilanie: bateria 3,6 V



Przykładowy schemat aplikacyjny

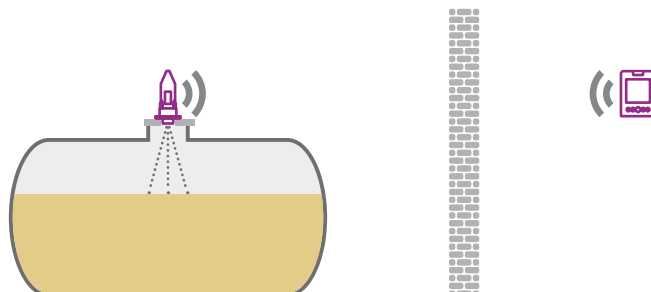
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa: D
52 150	DIT 10	CE	90÷400 cm (w zależności od gęstości cieczy)	sonda hydrostatyczna (z przewodem 6 m), centrala z przewodem sondy 5 m, bateria 3,6 V, zestaw śrubunków G2"×G1½"×G1"	429,00 €	



8b3 Ultradźwiękowy przyrząd do pomiaru poziomu cieczy z sondą bezprzewodową TankAlert

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla i wody nieprzeznaczonej do spożycia. Sonda montowana w najwyższym punkcie zbiornika, centrala monitorująca montowana w widocznym miejscu w odległości do 150 m (maksymalny zasięg sondy w otwartej przestrzeni). Służy do pomiaru poziomu cieczy w zbiorniku. Wynik pomiaru podawany jest w litrach lub procencie wypełnienia.

Zasilanie: sonda – bateria 3 V, centrala – 230 V AC



Przykładowy schemat aplikacyjny

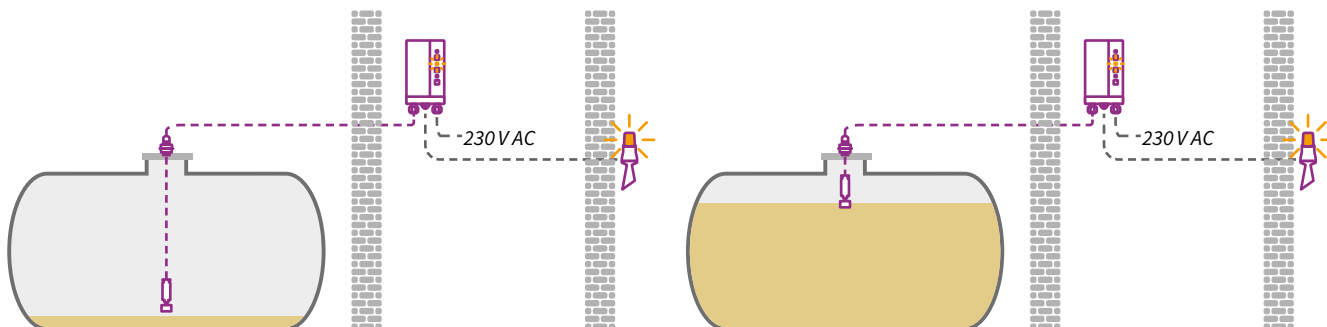
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Wysokość zbiornika	Maksymalna pojemność zbiornika	Elementy dostawy	Cena	Grupa: D
52 200	TankAlert	CE	50÷300 cm	19 999 l	sonda, centrala, bateria 3V, zasilacz	156,00 €	

8c Sygnalizatory graniczne poziomu napełnienia

8c1 Sygnalizatory minimalnego i maksymalnego poziomu napełnienia

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 napełnienia 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

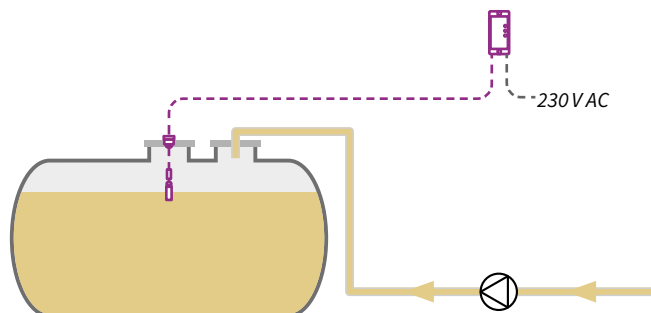
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Rodzaj sygnalizacji	Maksymalna wysokość zbiornika	Sonda	Cena	Grupa: C
16 723	Minimelder-R	CE	minimalny poziom napełnienia	5 m	pływakowa (z przewodem 5 m), gwint G1"	112,00 €	
16 724	Maximelder-R		maksymalny poziom napełnienia			116,00 €	



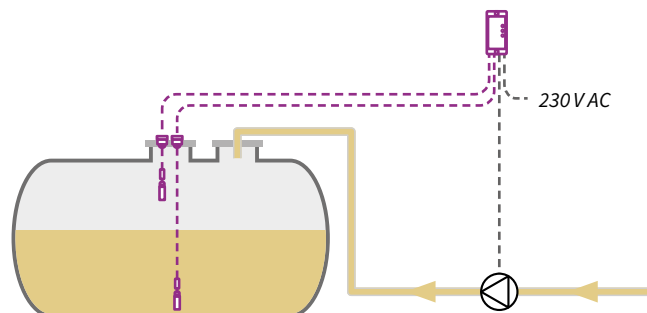
8c2 Sterownik poziomu napętnienia RG 210

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 napętnienia zbiornika. Sondy należy zamawiać oddzielnie.

Zasilanie: 230 V AC



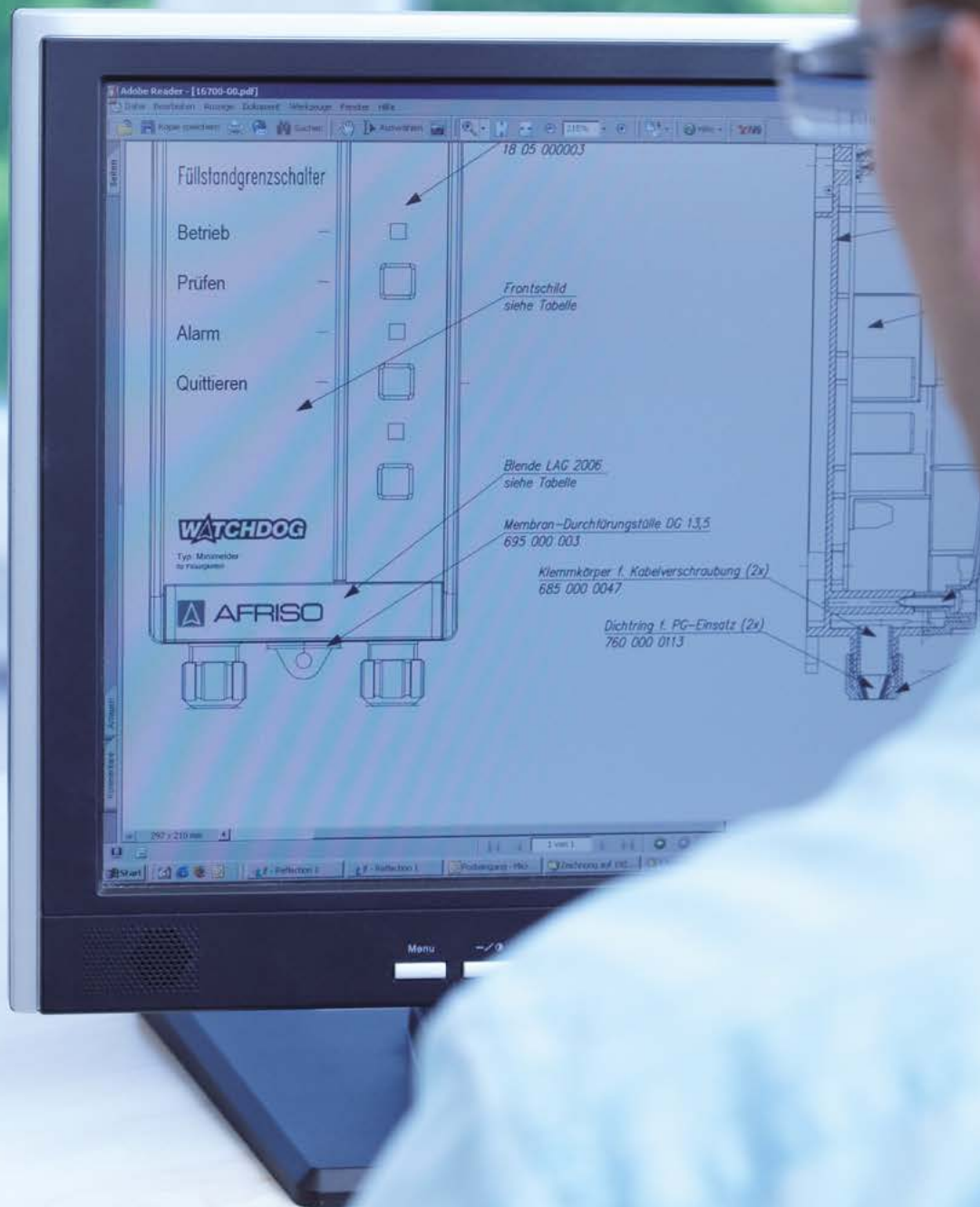
Strażnik graniczny poziomu napętnienia – dozowanie stanu maksymalnego cieczy w zbiorniku.



Dwupunktowy sterownik poziomu napętnienia – sterowanie napętnianiem 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	—	—	168,30 €	
53 204	Sonda typ 937	—	3 m	G 1/2", G1"	45,90 €	





9 Sygnalizacja wartości granicznych i przepiętnień

9a Czujniki wartości granicznej

9a1 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 przepiętnieniu zbiorników podczas tankowania.

Przyłącze zbiornika: G1"

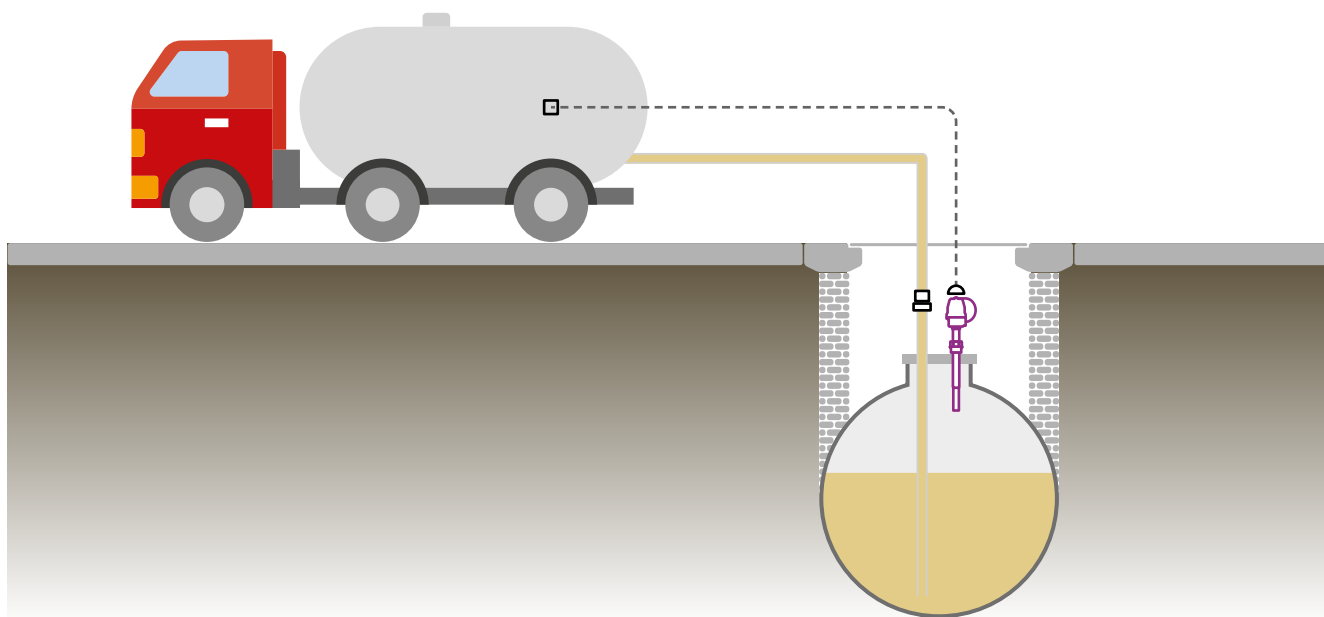
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość czujnika	Długość przewodu	Punkt zadziałania	Wtyczka	Cena	Grupa: D
45 100	GWG 12 K/1	CE	360 mm	1,5 m	80÷338 mm	żółta	30,25 €	
45 105						szara	23,15 €	
45 102			480 mm	1,6 m	80÷438 mm	szara	22,30 €	
45 160			360 mm	5,0 m	80÷338 mm	żółta	35,60 €	
45 165						szara	25,90 €	

9a2 Termistorowe czujniki wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron do oleju i benzyny

Termistorowe czujniki wartości granicznej do oleju i benzyny GWG

Stosowane w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, biooleju lub benzyny. Montowane w zbiornikach wewnątrz lub na zewnątrz budynku. Są elementem systemu alarmującego o przepiętnieniu zbiorników podczas tankowania.

Przyłącze zbiornika: G1"



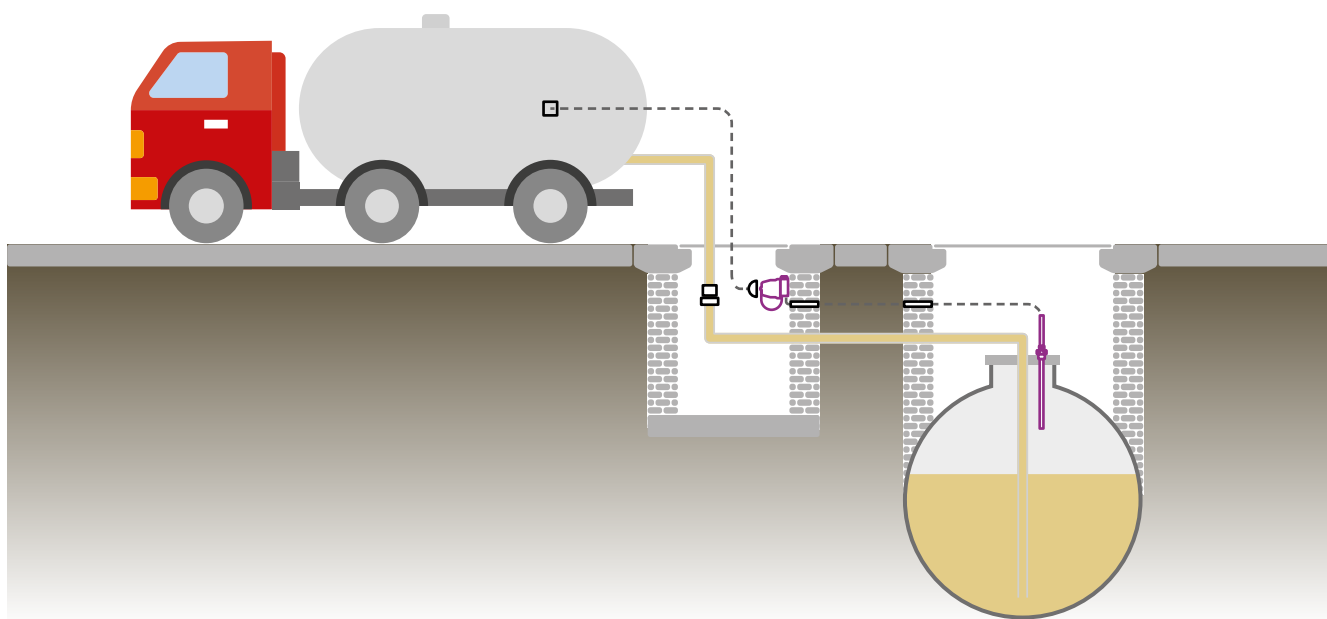
Przykładowy schemat aplikacyjny

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Długość sondy	Punkt zadziałania	Cena	Grupa: D
46 115	GWG 23-Ro	CE ATEX	400 mm	70÷380 mm	59,80 €	
46 116			700 mm	70÷680 mm	63,00 €	
46 117			1000 mm	70÷980 mm	67,50 €	



Termistorowe czujniki wartości granicznej do oleju i benzyny Fill-O-Tron

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.



Przykładowy schemat aplikacyjny

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Przyłącze	Długość sondy	Punkt zadziałania	Materiał sondy	Wtyczka	Cena	Grupa: D
1196	R4	CE ATEX	R1"	425 mm	425 mm	aluminium	—	185,00 €	
1176	R4 Kemi					stal kwasoodporna	—	295,00 €	
1263	R5			400 mm	70÷360 mm	stal nierdzewna	—	157,00 €	
1189	GOJ		R1½"	250 mm	125÷170 mm	stal cynkowana	kątowa	107,00 €	

Wtyczka do czujników wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron

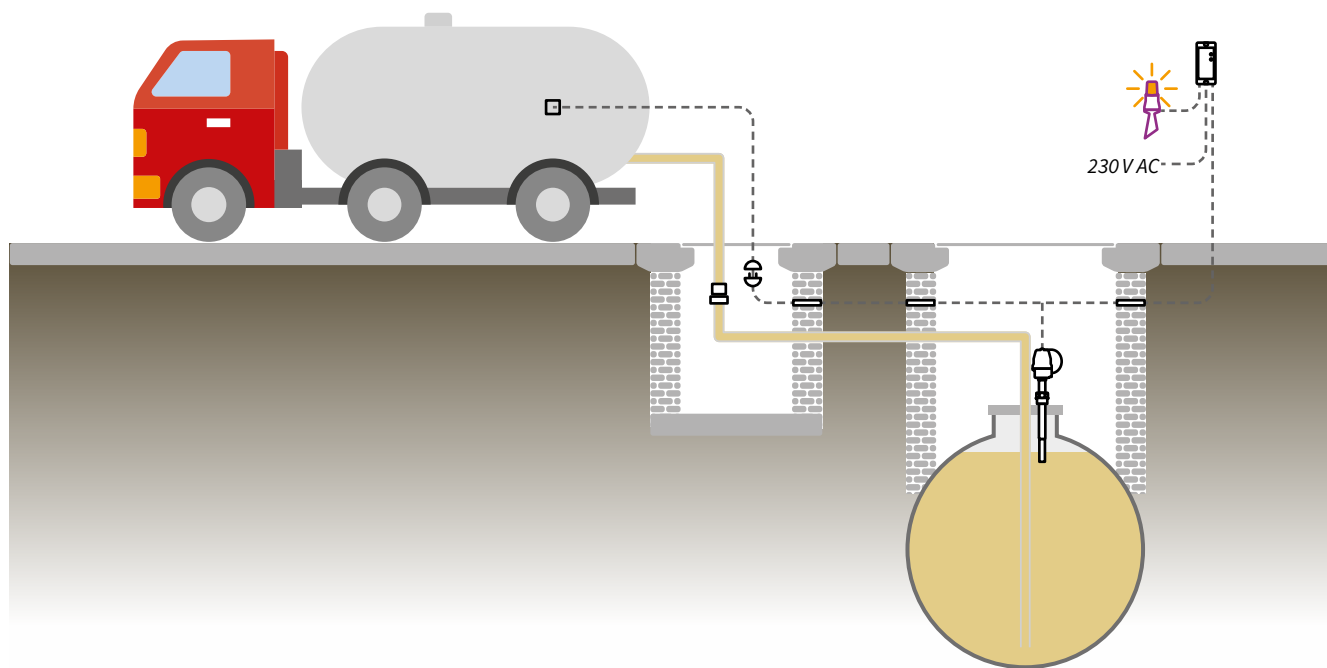
Stosowana w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, biooleju i benzyny. Montowana bezpośrednio na czujnikach wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron lub naściennie wewnątrz lub na zewnątrz budynku w pobliżu czujnika. Przekazuje sygnał od czujnika do automatyki cysterny tankującej zbiornik.

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Cena	Grupa: E
40 052	Wtyczka do czujników wartości granicznej GWG i Fill-O-Tron	ATEX	15,50 €	



9a3 Sygnalizator optyczno-akustyczny WLH1

Stosowany w instalacjach oleju opałowego, oleju napędowego, biodiesla, biooleju i benzyny. Montowany w dobrze widocznym miejscu. Informuje o alarmie poziomu granicznego przez sygnał optyczny i akustyczny.



Przykładowy schemat aplikacyjny

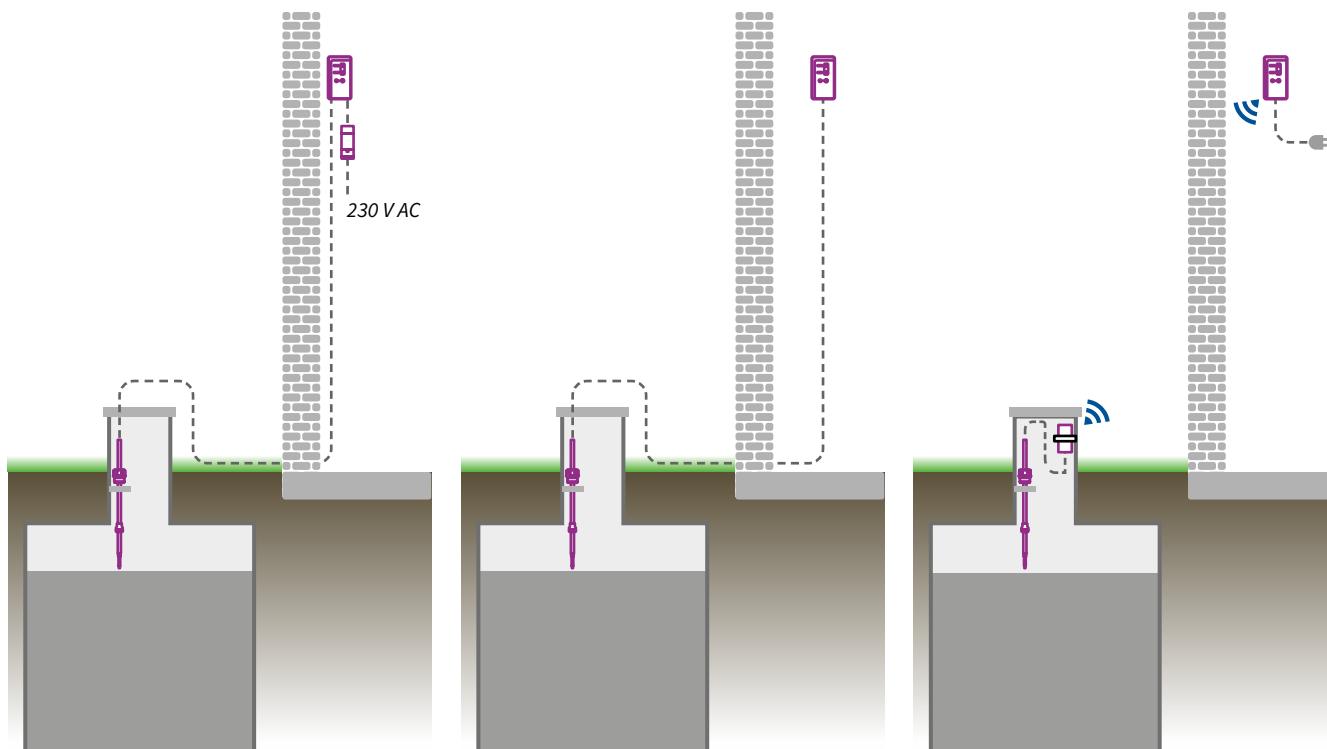
Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Ochronność obudowy	Natężenie dźwięku w odległości 1 m	Pobór mocy	Cena	Grupa: 
61 020	WLH 1		230 V AC	IP33	90 dB (A)	10 VA	134,60 €	



9a4 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	Zasilanie	Cena	Grupa: C
1389	Strażnik szamba AND 2		2 m (max 10 m)	przewodowa	—	230 V AC	184,25 €	
1359	Strażnik szamba ABD 2	CE ATEX	2 m (max 10 m)	przewodowa	—	baterijne 3×AAA*	148,00 €	
1375	Strażnik szamba W		—	beprzewodowa	100 m w przestrzeni otwartej	centrala: 230 V AC transmitter: 2×AA*	309,00 €	

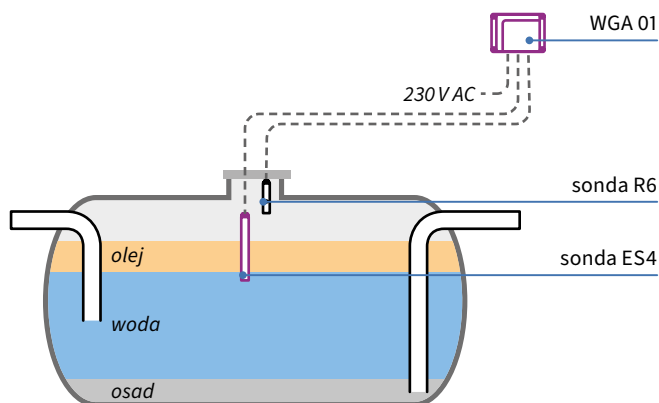
* Baterie stanowią element dostawy



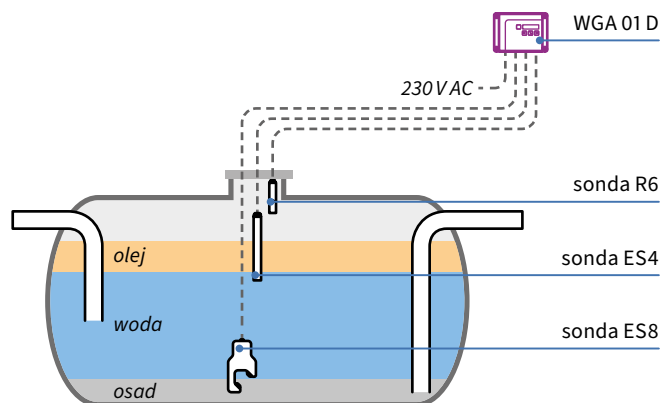
9b Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny WGA

9b1 Urządzenia alarmujące do separatorów oleju i benzyny WGA 01/01 D

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

Urządzenia alarmujące

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Zasilanie	Ochronność obudowy	Sondy w zestawie	Cena	Grupa: D
53 410	WGA 01				ES4	1 039,00 €	
53 409A	WGA 01 D	CE	230 V AC	IP65	—	652,80 €	

Sondy

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Typ sondy	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa: D
53 418	ES4		pojemnościowa		301,00 €	
53 419	R6	CE ATEX	termistorowa	5 m (max 200 m)	267,00 €	
53 399	ES8		ultradźwiękowa		540,00 €	





10 Detekcja wycieków

Detekcję wycieku należy stosować wszędzie tam, gdzie istnieje konieczność aktywnej ochrony środowiska i mienia przed skutkami awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych oraz innych substancji niebezpiecznych.

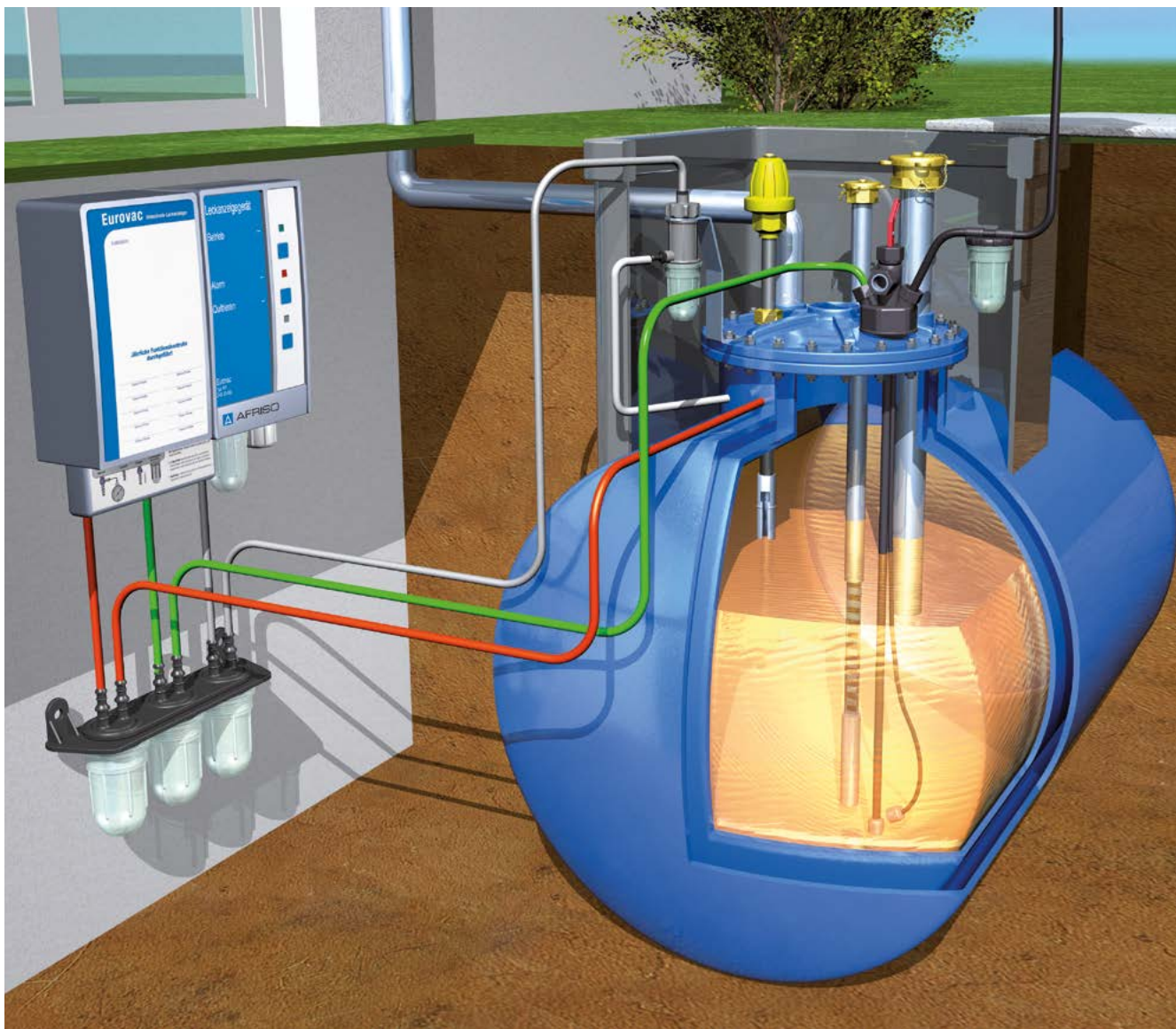
Metody detekcji dzielą się na:

- **Mokrą** – do przestrzeni międzytłuszczowej zbiornika wprowadza się niezamarzającą ciecz detekcyjną, której poziom dozoruje przeznaczone do tego urządzenie.
- **Suchą** – detekcja bez użycia cieczy w przestrzeni międzytłuszczowej. Medium detekcyjnym jest powietrze pod odpowiednim podciśnieniem lub nadciśnieniem, co dzieli detektory w tej metodzie na:
 - nadciśnieniowe,
 - podciśnieniowe.

Norma PN-EN 13160-1 dzieli detektory na odpowiednie klasy:

- **Klasa I** – Systemy wykrywania przecieków poniżej lub powyżej poziomu cieczy w zbiorniku dwutłuszczowym. Układy te są samoistnie bezpieczne. Wykrywają wyciek nim monitorowana ciecz przeniknie do środowiska.
- **Klasa II** – Systemy wykrywania przecieków poniżej lub powyżej poziomu cieczy w zbiorniku dwutłuszczowym. Istnieje ryzyko przecieku monitorowanej substancji do środowiska.
- **Klasa III** – Układy wykrywające przeciek jedynie poniżej poziomu monitorowanej cieczy lub w instalacjach rurociągowych. Opierają się na punktowych czujnikach cieczy umieszczonych w przestrzeni międzytłuszczowej zbiornika. Istnieje ryzyko przecieku monitorowanej substancji do środowiska.

Przykład zastosowania detektora wycieku EUROVAC do monitorowania zbiornika dwutłuszczowego

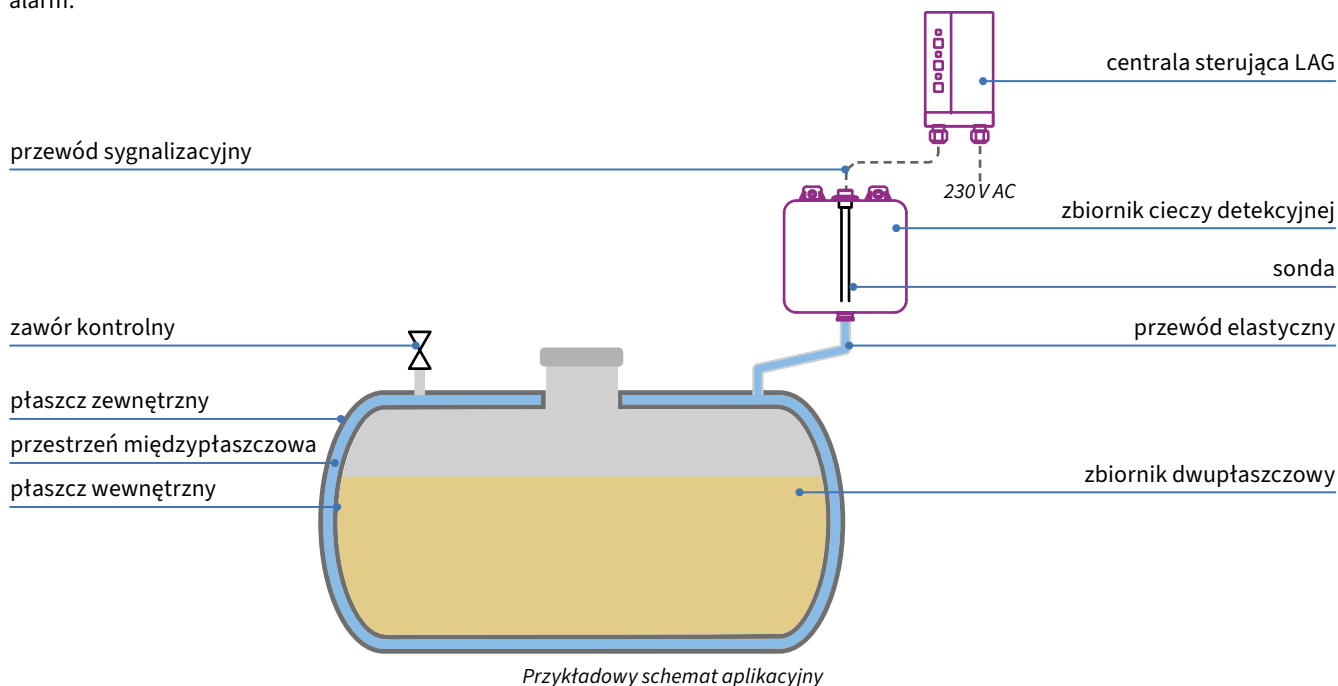


10a Detektory wycieku do zbiorników dwupłaszczowych z cieczą detekcyjną

10a1 Mokry detektor wycieku LAG

Stosowany do detekcji wycieku metodą mokrą (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 połączony 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.



Detektor podciśnieniowy LAG-14 ER

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	220,00 €	

Wypożyczenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: D
40 540	Zestaw montażowy do detektora LAG (króćce przyłączeniowe, zawór kontrolny, przewód łączący ciecz detekcyjnej)	36,50 €	
40 731	Dodatkowy/zamienny zbiornik cieczy detekcyjnej do detektora LAG (objętość użytkowa 4,5 l)	46,20 €	
40 539	Zestaw montażowy zbiornika dodatkowego do detektora LAG	26,10 €	

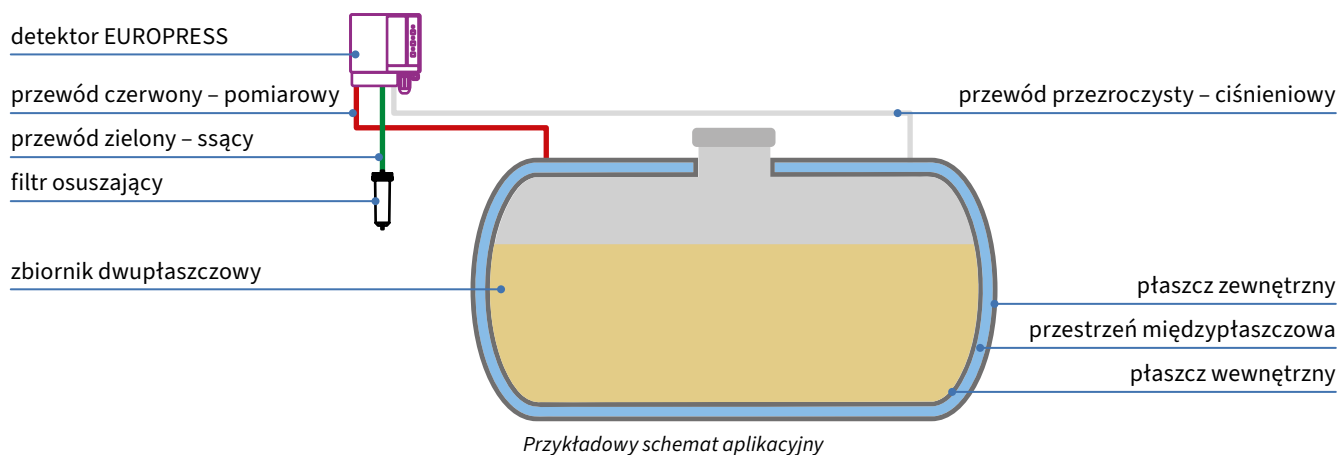


10b Nadciśnieniowe oraz podciśnieniowe detektory wycieków

10b1 Detektor nadciśnieniowy EUROPRESS do zbiorników dwupłaszczowych

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.



Detektor nadciśnieniowy EUROPRESS

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Miejsce montażu	Cena	Grupa: D
43 790	EUROPRESS		wewnątrz budynków	386,00 €	
43 796	EUROPRESS, obudowa ogrzewana, sygnalizator akustyczny	CE	na zewnątrz budynków	1 295,00 €	

Wypożyczenie dodatkowe

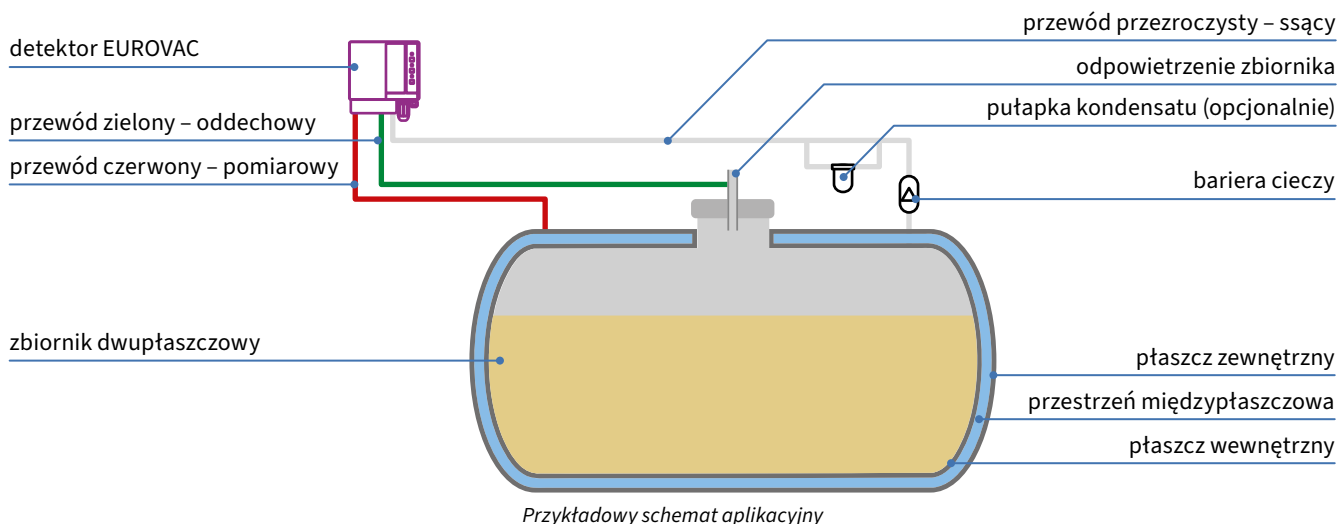
Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: D
43 688	Filtr powietrza osuszający TF 200 wraz z kątownikiem do montażu	165,00 €	
69 226	Złoże osuszające – puszkę 850 ml	46,85 €	
43 662	Wąż czerwony 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 663	Wąż zielony 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 664	Wąż przezroczysty 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 698	Króciec przyłączeniowy G1" z końcówką do węża (tzw. oliwką), stopniowaną 6/4 mm	18,30 €	



10b2 Detektor podciśnieniowy EUROVAC do zbiorników dwupłaszczowych

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, nie krystalizujące, 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.



Detektor podciśnieniowy EUROVAC

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Ciśnienie pracy	Cena	Grupa: D
43 750	EUROVAC HV	CE	-400 mbar	299,00 €	
43 755	EUROVAC NV		-70 mbar	265,00 €	

Wypożyczenie dodatkowe

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: D
43 662	Wąż czerwony 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 663	Wąż zielony 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 664	Wąż przezroczysty 6×2 mm z PVC (100 m)	121,00 €	
43 646	Bariera cieczy do zamontowania na przewodzie ciśnieniowym	18,60 €	

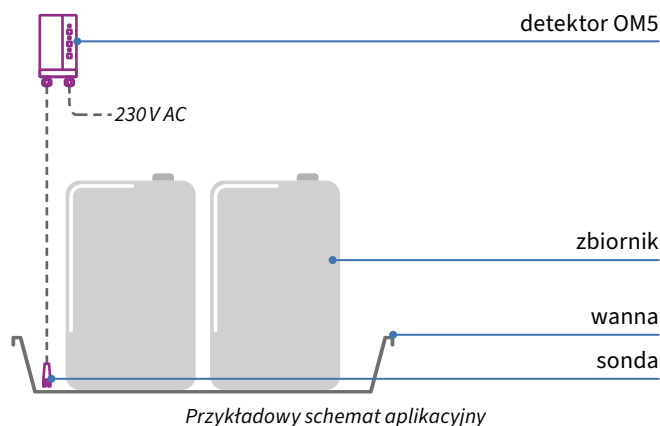


10c Optoelektroniczne i termistorowe detektory wycieków

10c1 Detektory optoelektroniczne 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 oraz mieszanin wody i glikolu. Sondy umieszcza się w miejscach zagrożonych zalaniem (np. wannach wychwytujących 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.



Optoelektroniczny detektor wycieku oleju i podobnych substancji OM5

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Maksymalna ilość sond	Cena	Grupa: C
44 502	OM5 (bez sond)	CE	5	160,70 €	

Wposażenie dodatkowe

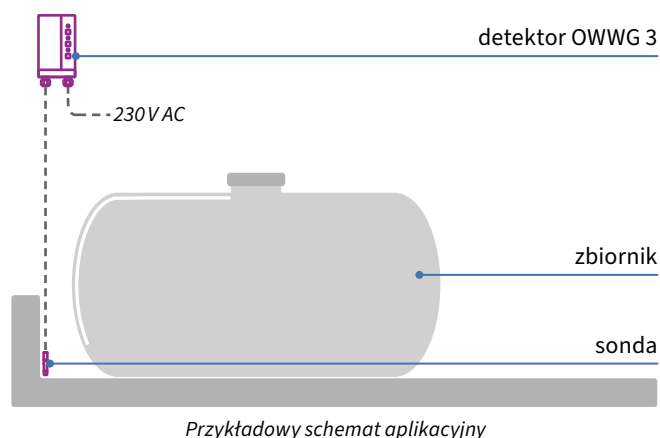
Art.-Nr	Nazwa	Średnica czujnika	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa: C
44 503	Sonda OM5	10 mm	10 m	32,20 €	

10c2 Detektory termistorowe OWWG

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 oraz mieszanin wody i glikolu. Maksymalna temperatura cieczy monitorowanej nie może przekraczać 45°C. Sondę umieszcza się w miejscach narażonych na zalanie (np. wannach wychwytujących 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.

Termistor na końcu sondy jest ogrzewany podczas pracy detektora. Zanurzenie termistora w cieczy powoduje jego schłodzenie i zmianę oporności. Po jej stwierdzeniu detektor uruchamia alarm.



Termistorowy detektor wycieku oleju i podobnych substancji OWWG 3

Art.-Nr	Nazwa	Zgodność	Funkcja wyłączenia palnika	Długość przewodu sondy	Cena	Grupa: C
44 510	OWWG 3 z sondą	CE	—	3,2 m	199,00 €	
44 490	OWWG 3 z sondą		✓		245,05 €	



2d3 System detekcji wycieku WaterControl

Stosowany w instalacjach wody użytkowej. Zawór odcinający montowany jest na doprowadzeniu wody do budynku, za wodomierzem. Centrala sterująca montowana jest naściennie w pobliżu zaworu. Czujniki umieszczane 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.**

System detekcji wycieku WaterControl

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 G¾"		308,00 €	
42 571	WaterControl 571		GW G1"		324,00 €	
42 575	WaterControl 575	CE PZH	GW G1¼"	230 V AC	377,00 €	
42 576	WaterControl 576		GW G1½"		399,00 €	



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	103,50 €	
78 146	CON	CE	elektryczny	panel solarny lub bateria ½ AA	118,00 €	



Pomieszczenie kotłowni i pralni monitorowane przez system WaterControl



11 Agregaty pompowe do oleju wraz z osprzętem

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 online na www.afriso.pl w rozdziale 11 – Agregaty pompowe do oleju wraz z osprzętem.

W celu doboru odpowiedniego rozwiązania dla danej instalacji olejowej zachęcamy do kontaktu z Zespołem Wsparcia Technicznego: zwt@afriso.pl, tel. 32 330 33 61.

11a Agregaty pompowe do oleju opałowego i napędowego

11a1 Agregaty pompowe GP

Stosowane w jednorurowych instalacjach olejowych. Montowane w pobliżu zbiornika, z którego pobierany jest olej. Doprowadzają jednym rurociągiem olej do palnika. Uruchamiane 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 143).



Specyfikację techniczną agregatów pompowych GP znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl w rozdziale 11a1 – Agregaty pompowe GP.

reduktor ciśnienia

zawór bezpieczeństwa

presostat

manometr

zawór odcinający (wybrane modele)

zawór zwrotny

pompa

zawór odcinający

wakuometr

filtr oleju

palnik

filtr

detektor wycieku

naczynie przeponowe

zawór odcinający

taca zbierająca wyciek

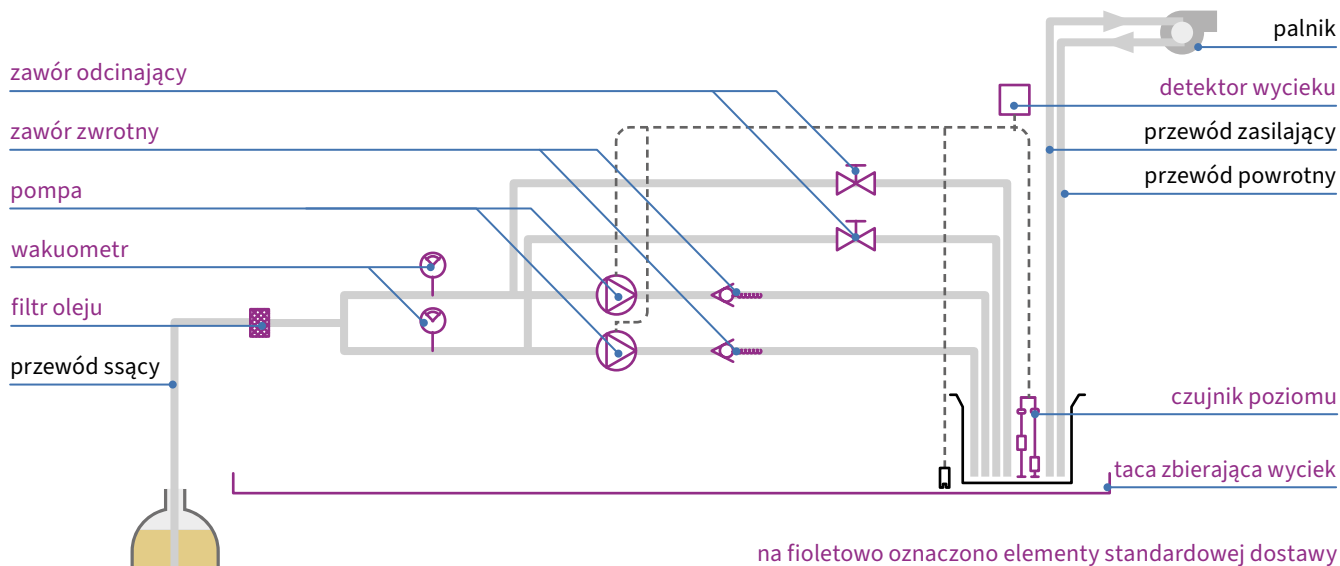
na fioletowo oznaczono elementy standardowej dostawy

11a2 Ssące 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 online na www.afriso.pl w rozdziale 11a2 – Ssące agregaty pompowe GPS.

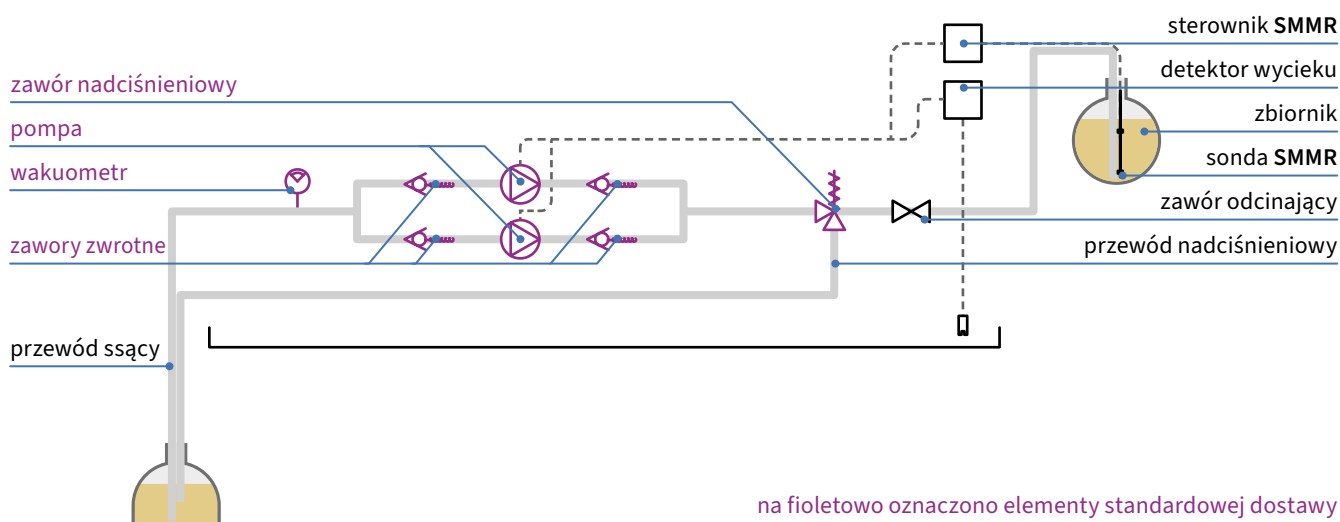


11a3 Agregaty pompowe FP

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 przetątnik poziomu (np. SMMR, patrz strona 142) umieszczony w zbiorniku dobowym.



Specyfikację techniczną agregatów pompowych FP znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl w rozdziale 11a3 – Agregaty pompowe FP.



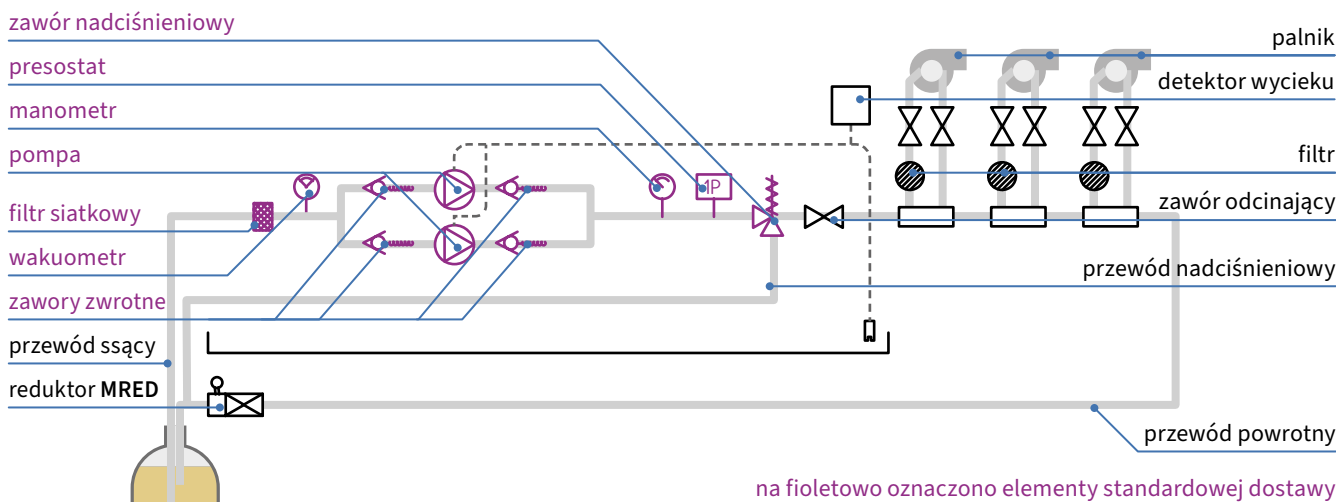
11a4 Agregaty pompowe RL

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 143).



Specyfikację techniczną agregatów pompowych RL znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl w rozdziale 11a4 – Agregaty pompowe RL.



11b Wyposażenie dodatkowe agregatów oleju opałowego i napędowego

11b1 Przetączniki poziomu SMMR

Stosowane do lekkiego oleju opałowego lub oleju napędowego. Sonda montowana jest w zbiorniku, centralka przetącznika na ścianie w pobliżu zbiornika. Automatyzują proces łądowania i opróżniania zbiornika.

Mogą sterować bezpośrednio pracą agregatu FP.

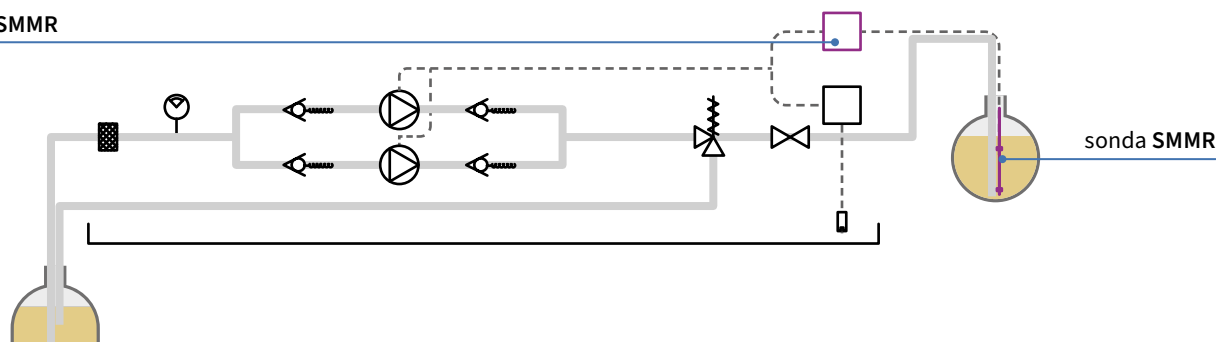
Długość, typ, przyłącze i lokalizacja punktów zadziałania sondy wykonywane są na indywidualne zamówienie.



Specyfikację techniczną przetączników poziomu SMMR z formularzem doboru znajdziesz w katalogu online na www.afriso.pl w rozdziale 11b1 – Przetączniki poziomu SMMR.

W celu doboru odpowiedniego rozwiązania dla danej instalacji olejowej zachęcamy do kontaktu z Zespołem Wsparcia Technicznego: zwt@afriso.pl, tel. 32 330 33 61.

sterownik SMMR



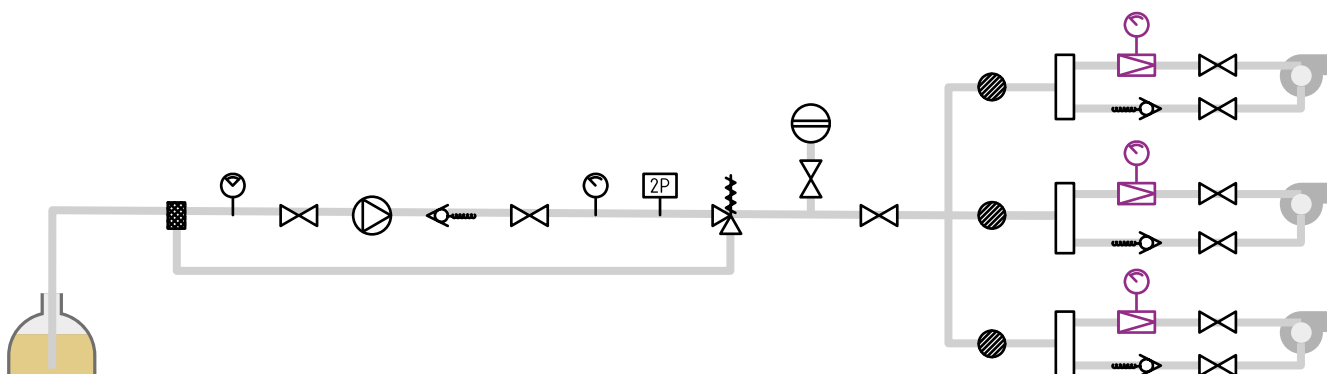
11b2 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji jednorurowych MRED

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 online na www.afriso.pl w rozdziale 11b2 – Reduktory ciśnienia oleju.



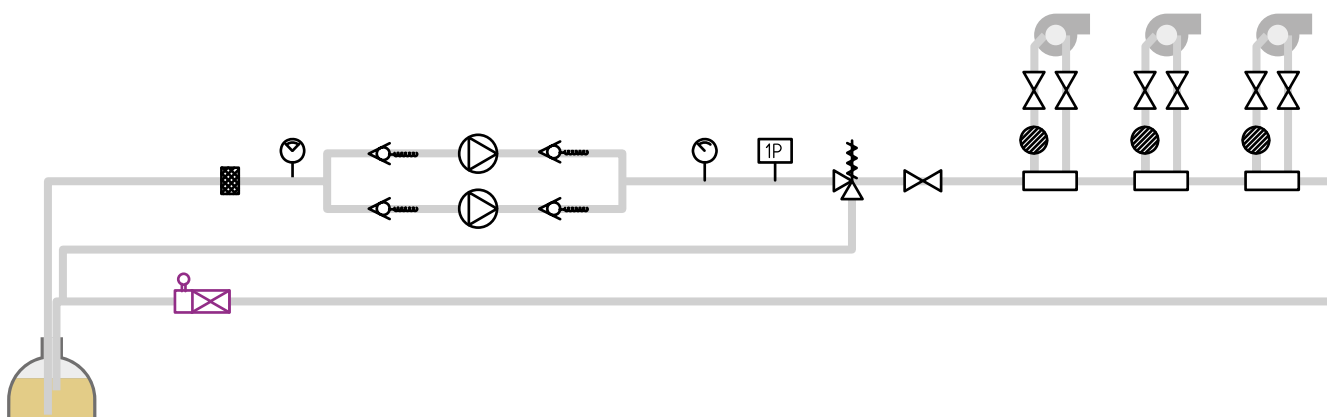
11b3 Reduktory ciśnienia oleju do instalacji pierścieniowych MRED

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 online na www.afriso.pl w rozdziale 11b3 – Reduktory ciśnienia oleju do instalacji pierścieniowych.



11b4 Liczniki 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 online na www.afriso.pl w rozdziale 11b4 – Liczniki oleju.



12 Elektroniczne urządzenia pomiarowe

12a Analizatory spalin

12a1 Analizatory spalin BLUELYZER ST

Przeznaczone do wykonywania pomiarów w kociołkach na gaz i olej opałowy. Wyposażone w sensory elektrochemiczne O₂ i CO bez kompensacji wodoru. Opcjonalnie można wyposażyć je w czujnik do pomiaru ciągu kominowego i ciśnienia na palniku.

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 czujnikami temperatury spalin i pułapką kondensatu
- czujnik temperatury otoczenia
- ładowarka sieciowa
- karta pamięci MicroSDHC
- drukarka termiczna EUROPrinter (w wybranych zestawach)
- przewód do pomiaru ciśnienia (w modelu z pomiarem ciągu kominowego)



Art.-Nr	Nazwa	Pomiar ciągu kominowego	Drukarka w zestawie	Cena	Grupa: F
14 380 16	BLUELYZER ST, O ₂ , CO	—	—	708,00 €	
44 380 16	BLUELYZER ST, O ₂ , CO	—	✓	938,00 €	
14 381 16	BLUELYZER ST, O ₂ , CO	✓	—	752,00 €	
44 381 16	BLUELYZER ST, O ₂ , CO	✓	✓	1 000,00 €	



Szersza oferta analizatorów spalin dostępna na www.analizatory.pl lub www.afriso.pl



12a2 Analizatory spalin EUROLYZER STx

Przeznaczone do wykonywania pomiarów w kociołkach na gaz, olej opałowy i pellet.

Wposażone 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 urządzenia 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. Slot na kartę pamięci umożliwia zapisywanie wykonanych pomiarów.

Innowacyjne koło nawigacyjne i duży kolorowy ekran pozwalają na bezproblemową, intuicyjną obsługę.

Wydajny akumulator litowo-jonowy gwarantuje długi czas działania.

W skład zestawu wchodzi:

- analizator spalin EUROLYZER STx
- sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin i pułapką kondensatu
- czujnik temperatury otoczenia
- zestaw dodatkowych filtrów
- ładowarka sieciowa
- karta pamięci Micro SDHC
- silikonowe przewody (model z wbudowanym manometrem elektronicznym)
- torba transportowa BlueLine
- drukarka termiczna EUROPrinter



Art.-Nr	Nazwa	Pomiar ciągu kominowego	Manometr elektroniczny	Cena	Grupa: F
46 290 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂	—	—	1 520,00 €	
46 291 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂	✓	—	1 602,00 €	
46 292 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂	✓	✓	1 635,00 €	
46 300 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂ , NO	—	—	1 969,00 €	
46 301 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂ , NO	✓	—	2 056,00 €	
46 302 10	EUROLYZER STx, O ₂ , CO/H ₂ , NO	✓	✓	2 106,00 €	



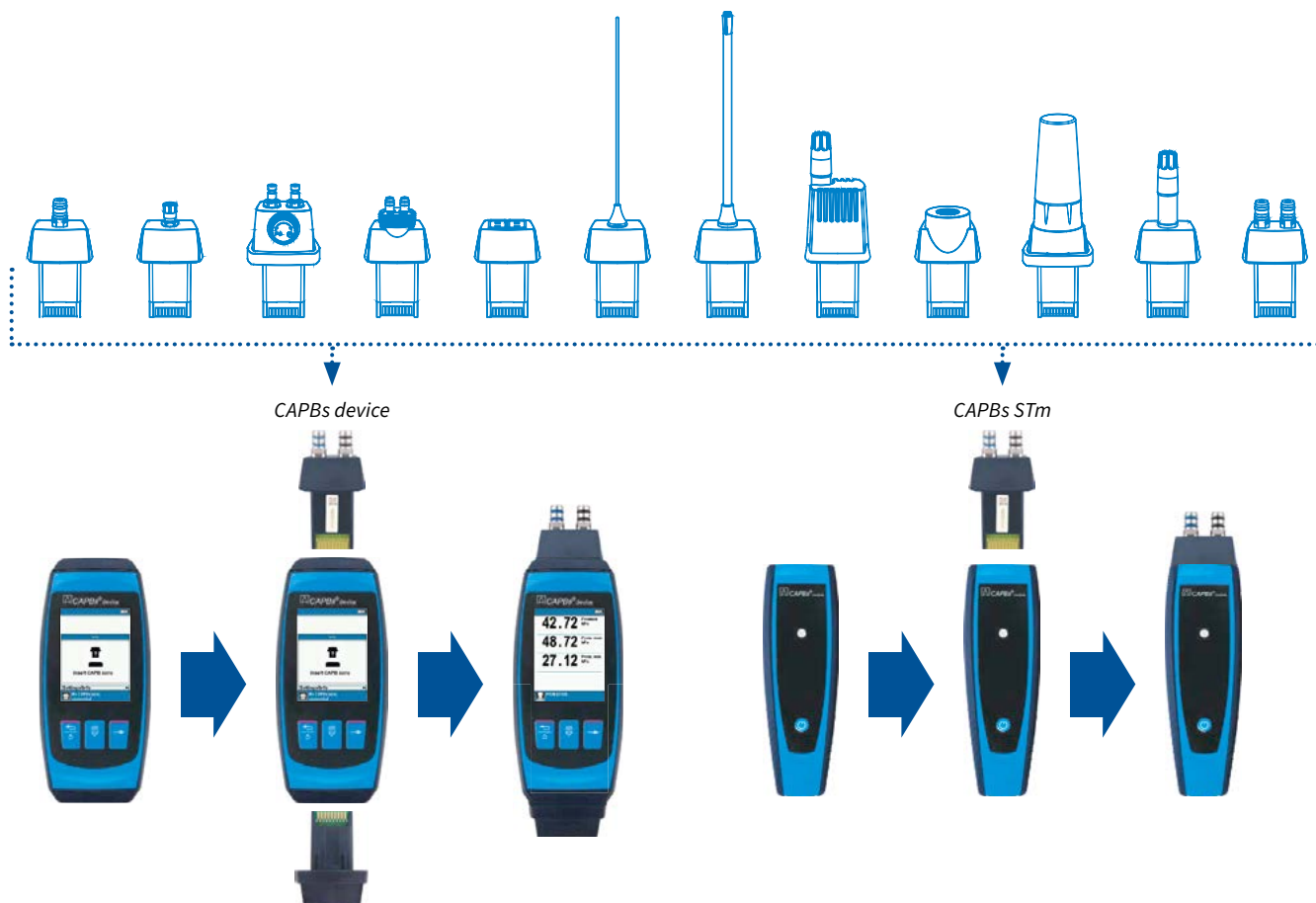
Szersza oferta analizatorów spalin dostępna na www.analizatory.pl lub www.afriso.pl



12b Modułowy system pomiarowy CAPBs

Rodzina CAPBs to modułowy system złożony z uniwersalnego uchwytu bazowego – do wyboru: CAPBs STm lub CAPBs device i wymienionych 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

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

12b1 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 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 • interfejs Bluetooth Smart (BLE) • zasięg maksymalny transmisji 50 m • częstotliwość pomiaru 1 Hz • zasilanie: 2×1,5 V baterie AAA	156,00 €	



Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs STm wymaga współpracy z głowicą pomiarową CAPBs sens.

12b2 Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device z wyświetlaczem

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 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 • 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	295,00 €	



Uniwersalny uchwyt bazowy CAPBs device wymaga współpracy z głowicą pomiarową CAPBs sens.



12b3 Wymienne głowice pomiarowe CAPBs sens



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 - czujnik ciśnienia 0÷180 mbar 2 przyłącza o średnicy 8 mm	170,00 €	
90 829 10	Wymienna głowica CAPBs sens PS40 - czujnik ciśnienia 0÷6 bar - przyłącze o średnicy 8 mm	233,00 €	
91 200 10	Wymienna głowica CAPBs sens AQ20 czujnik lotnych związków organicznych (LZO) oraz CO₂ – pomiar ciągły	213,00 €	
91 314 10	Wymienna głowica CAPBs sens GS10 czujnik gazów wybuchowych GSP flex	149,00 €	



12b4 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, 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 • interfejs Bluetooth Smart (BLE) • maksymalny zasięg transmisji 50 m • częstotliwość pomiaru 1 Hz • zasilanie: 2×1,5 V baterie AAA	584,00 €	

12b5 Zestaw do pomiaru temperatury zasilania i powrotu pompy ciepła z wymienną głowicą CAPBs sens TK11

Nowość

Zestaw umożliwia określanie 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 • rozpiętość mocowania na rurki - 5 ÷ 36 mm • długość przewodu czujników - 1,8 m	299,00 €	



12b6 Zestaw do prób szczelności instalacji wodnych z wymienną głowicą CAPBs sens PT70

Nowość

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, trójnik ze złączkami i zaworem odcinającym, wąż przyłączeniowy, adapter do kompresora, nakrętkę testową $\frac{3}{4}$ ", 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 $\frac{3}{4}$", adapter do kompresora	349,00 €	



12c Detektory gazów

12c1 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 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. 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 CH₄ - wyświetlacz 2,4" TFT - interfejs Bluetooth Smart (BLE) - zasilanie akumulatorem litowo-jonowym 1600 mAh - zestaw zawiera: urządzenie CAPBs device, głowicę CAPBs sens GS10, kabel i ładowarkę USB-C	408,00 €	



▲ CAPBs device GSP



▼ GSP4

12c2 Detektor gazu GSP4

Detektor gazu **GSP4** służy do wykrywania nieszczelności i wycieków gazów wybuchowych. Wyposażony jest w trzy diody sygnalizacyjne LED. Dźwiękowo informuje o detekcji gazu.

GSP4 wyróżnia się ergonomią budowy i solidnym wykonaniem. Zintegrowane magnesy pozwalają na pracę bez konieczności trzymania urządzenia. Obsługa jest prosta – wykonywana jednym klawiszem funkcyjnym.

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: F
44 110 10	Detektor gazu GSP4 - czułość pomiaru – 20/50 ppm CH₄ 3 diody sygnalizacyjne LED - zasilanie 2×bateria 1,5V AAA	284,00 €	



Detektor gazu GSP4 nie należy do rodziny modułowych przyrządów pomiarowych CAPBs.



12d Manometry elektroniczne

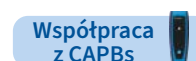
12d1 Manometry elektroniczne S2600

- 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 modelach od 5000 mbar)

Art.-Nr	Nazwa	Zakres pomiaru	Jednostki pomiarowe	Cena	Grupa: C
47 260 10	Manometr elektroniczny S2601	0÷150 mbar	Pa, hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, Psi	383,00 €	
47 261 00	Manometr elektroniczny S2610	0÷1000 mbar	hPa, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, Psi	383,00 €	
47 265 00	Manometr elektroniczny S2650	0÷5000 mbar	hPa, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, Psi	429,00 €	

12d2 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 mobile 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	447,00 €	
47 660 10	Manometr elektroniczny S4601 ST	-150 mbar÷150 mbar	0,01 mbar (<99,99 mbar) 0,1 mbar (>100,0 mbar)	429,00 €	
47 661 00	Manometr elektroniczny S4610 ST	-1000 mbar÷1000 mbar	0,1 mbar (<999,9 mbar) 1 mbar (>1000 mbar)	439,00 €	
47 665 00	Manometr elektroniczny S4650 ST	-5000 mbar÷5000 mbar	0,1 mbar (<999,9 mbar) 1 mbar (>1000 mbar)	472,00 €	
47 668 00	Manometr elektroniczny S4680 ST	-8000 mbar÷8000 mbar	1 mbar	472,00 €	

12g Drukarki do elektronicznych urządzeń pomiarowych

12g1 Drukarka EUROprinter na podczerwień

Art.-Nr	Nazwa	Cena	Grupa: F
22 394 00	Drukarka EUROprinter • transmisja danych poprzez łącze podczerwieni • współpracuje m.in z urządzeniami: BLUELYZER STx, EUROLYZER STx, MULTILYZER STE/STx, manometr serii S4600 ST	235,00 €	
22 551 01	Termiczny papier do drukarki	1,30 €	
22 666 00	Samoprzylepny, termiczny papier do drukarki	8,30 €	



12h 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, MULTILYZER STx	62,00 €	
68 503 00	Walizka transportowa BlueLine aluminiowa, do BLUELYZER ST, S2600, S4600 ST	48,00 €	
500 856	Klucz USB Bluetooth Smart BLE, do komunikacji analizatora spalin z oprogramowaniem EuroSoft mobile Windows	93,90 €	
22 551 01	Termiczny papier do drukarki EUROprinter	1,30 €	
22 666 00	Termiczny papier do drukarki EUROprinter, samoprzylepny	8,30 €	
523 493	Ładowarka USB-A (Euro/USA/UK/Australia), do BLUELYZER ST, EUROLYZER STx, MULTILYZER STx, S4600 ST	18,90 €	
523 506	Kabel USB-A na USB-B, 1 m, steel blue, do ładowarki USB	7,35 €	
524 697	Kabel USB-A na USB-C, 1 m, steel blue, do ładowarki USB	10,50 €	
22 796 02	Karta pamięci Goodram micro SDHC 8 GB z adapterem SD	7,35 €	
500 208	Zestaw dodatkowych filtrów do pułapki kondensatu, 2×5 szt., do EUROLYZER ST/STx, 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, 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	32,95 €	
510 913	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Pomiar prędkości przepływu (Pitot Program)	50,80 €	
511 010	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Rejestrator danych (DataLogger)	50,80 €	
511 030	Dodatkowa funkcjonalność do analizatora spalin: Baza danych (Database Memory)	50,80 €	



Oferta Serwisowa AFRISO

	Cena
Coroczny serwis w ramach programu OSA – BLUELYZER ST	379,00 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

Analizatory spalin BLUELYZER ST

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	235,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	540,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	800,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 040,00 zł

Analizatory spalin EUROLYZER STx, MULTILYZER STe/STx

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	235,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 105,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	1 645,00 zł
Wymiana sensora NO wraz z przeglądem i kalibracją	1 485,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	2 405,00 zł

Analizatory spalin EUROLYZER ST, MULTILYZER NG, MAXILYZER NG

Kalibracja analizatora spalin z wydaniem certyfikatu kalibracji	235,00 zł
Wymiana sensora O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	855,00 zł
Wymiana sensora CO wraz z przeglądem i kalibracją	1 505,00 zł
Wymiana sensora NO wraz z przeglądem i kalibracją	1 465,00 zł
Wymiana sensora CO i O ₂ wraz z przeglądem i kalibracją	1 975,00 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	300,00 zł
Wymiana akumulatora EUROLYZER STx	380,00 zł
Wymiana akumulatora MULTILYZER STe	380,00 zł
Wymiana akumulatora EUROLYZER ST	260,00 zł



Zgłoszenie urządzenia do serwisu poprzez formularz online
<https://www.analizatory.pl/zgloszenie-serwisowe>

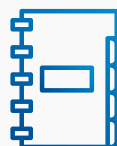




WYGODNE ZGŁOSZENIE
URZĄDZENIA DO SERWISU
aby zapewnić dokładność
swoich pomiarów



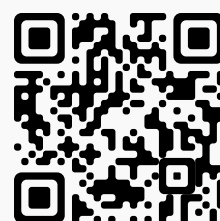
SZYBKA REJESTRACJA
URZĄDZENIA
aby zyskać
dodatkowe benefity



KORZYSTNA OFERTA
SERWISOWA
do 7 lat gwarancji
na urządzenie



NOWA strona
www.analizatory.pl



Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona
03 045 SF	119	10 060 SF	119	13 487 10	31	16 724	125	21 010	117	42 391	11
03 060 SF	119	10 080 HF	119	13 487 44	33	16 844 00	45	21 011	117	42 392	11
03 080 SF	119	10 080 SF	119	13 545 HF	119	17 100 00	29	22 394 00	152	42 405	18
03 545 SF	119	11 045 HF	119	13 545 SF	119	17 300 00	29	22 545 HF	119	42 406	18
03 560 SF	119	11 045 SF	119	13 560 HF	119	17 545 HF	119	22 545 SF	119	42 407	18
03 580 SF	119	11 060 HF	119	13 560 SF	119	17 545 SF	119	22 551 01	153	42 415 00	13
04 045 HF	119	11 060 SF	119	13 580 HF	119	17 560 HF	119	22 560 HF	119	42 421	12
04 045 SF	119	11 080 HF	119	13 580 SF	119	17 560 SF	119	22 560 SF	119	42 422	12
04 060 HF	119	11 080 SF	119	1359	131	17 580 HF	119	22 580 HF	119	42 423	12
04 060 SF	119	11 100 01	27	1375	131	17 580 SF	119	22 580 SF	119	42 425	12
04 080 HF	119	11 120 00	27	1389	131	18 160 00	70	22 666 00	153	42 426	12
04 080 SF	119	11 500	122	14 101 00	33	18 360 00	70	22 796 02	153	42 427	12
04 545 HF	119	1176	129	14 101 01	33	20 013	122	25 045 HF	119	42 500	12
04 545 SF	119	1189	129	14 101 10	33	20 032	114	25 045 SF	119	42 501	12
04 560 HF	119	1196	129	14 107 00	33	20 034	114	25 060 HF	119	42 502	12
04 560 SF	119	12 112 00	38	14 107 10	33	20 045	114	25 060 SF	119	42 503	12
04 580 HF	119	12 201 10	35	14 323 10	32	20 045 HF	119	25 080 HF	119	42 510	12
04 580 SF	119	12 202 10	35	14 342 10	32	20 045 SF	119	25 080 SF	119	42 511	12
05 045 HF	119	12 331 10	35	14 343 10	32	20 060 HF	119	27 545 HF	119	42 512	12
05 045 SF	119	12 333 10	35	14 349 10	32	20 060 SF	119	27 545 SF	119	42 513	12
05 060 HF	119	12 341 10	35	14 380 16	144	20 080 HF	119	27 560 HF	119	42 520	11
05 060 SF	119	12 341 44	36	14 381 16	144	20 080 SF	119	27 560 SF	119	42 521	11
05 080 HF	119	12 343 10	35	14 443 10	33	20 130	116	27 580 HF	119	42 522	11
05 080 SF	119	12 343 44	36	14 703 10	32	20 139	120	27 580 SF	119	42 523	11
05 545 HF	119	12 361 10	35	14 992 10	32	20 142	123	28 000	123	42 570	47
05 545 SF	119	12 361 44	36	15 045 HF	119	20 160	116	28 040	123	42 571	47
05 560 HF	119	12 363 10	35	15 045 SF	119	20 162	116	30 045 HF	119	42 575	47
05 560 SF	119	12 363 44	36	15 060 HF	119	20 164	116	30 045 SF	119	42 576	47
05 580 HF	119	12 545 HF	119	15 060 SF	119	20 190	116	30 060 HF	119	42 616 00	76
05 580 SF	119	12 545 SF	119	15 080 HF	119	20 254	114	30 060 SF	119	42 617 00	76
06 045 HF	119	12 560 HF	119	15 080 SF	119	20 281	112	30 080 HF	119	42 739	28
06 045 SH	119	12 560 SF	119	15 101 10	41	20 282	112	30 080 SF	119	42 755	28
06 060 HF	119	12 561 10	35	15 102 10	41	20 283	112	35 045 HF	119	42 758	28
06 060 SF	119	12 561 44	36	15 103 10	41	20 292	113	35 045 SF	119	43 404	135
06 080 HF	119	12 563 10	35	15 104 10	41	20 294	113	35 060 HF	119	43 646	137
06 080 SF	119	12 563 44	36	15 343 10	73	20 319	114	35 060 SF	119	43 662	136
06 545 HF	119	12 580 HF	119	15 345 10	74	20 422	114	35 080 HF	119	43 663	136
06 545 SF	119	12 580 SF	119	15 443 10	73	20 425	112	35 080 SF	119	43 664	136
06 560 HF	119	1263	129	16 100 00	45	20 428	112	40 045 HF	119	43 688	136
06 560 SF	119	12 761 10	36	16 101 00	45	20 429	112	40 045 SF	119	43 698	136
06 580 HF	119	12 763 10	36	16 102 00	45	20 430	115	40 052	129	43 750	137
06 580 SF	119	12 881 10	36	16 333 10	41	20 440	115	40 060 HF	119	43 755	137
07 545 HF	119	12 883 10	36	16 334 10	41	20 445	115	40 060 SF	119	43 790	136
07 545 SF	119	13 381 10	31	16 335 10	41	20 450	115	40 080 HF	119	43 796	136
07 560 HF	119	13 382 10	31	16 336 10	41	20 455	115	40 080 SF	119	44 100 10	151
07 560 SF	119	13 382 44	33	16 442 00	45	20 460	115	40 539	135	44 110 10	151
07 580 HF	119	13 384 10	31	16 443 00	45	20 463	115	40 540	135	44 380 16	144
07 580 SF	119	13 384 44	33	16 452 00	45	20 464	115	40 731	135	44 381 16	144
08 545 HF	119	13 385 10	31	16 453 00	45	20 466	115	42 212 10	13	44 490	138
08 545 SF	119	13 385 44	33	16 500	122	20 475	117	42 234 10	13	44 502	138
08 560 HF	119	13 386 10	31	16 545 HF	119	20 480	112	42 294	14	44 503	138
08 560 SF	119	13 386 44	33	16 545 SF	119	20 482	112	42 300	10	44 510	138
08 580 HF	119	13 387 10	31	16 553 10	41	20 485	113	42 305	10	45 045 HF	119
08 580 SF	119	13 387 44	33	16 554 10	41	20 487	113	42 330	12	45 045 SF	119
100 045 HF	119	13 388 10	31	16 555 10	41	20 625	116	42 332	12	45 060 HF	119
100 045 SF	119	13 482 10	31	16 556 10	41	20 626	116	42 360	11	45 060 SF	119
100 060 HF	119	13 482 44	33	16 560 HF	119	20 627	116	42 375	11	45 080 HF	119
100 060 SF	119	13 484 10	31	16 560 SF	119	20 628	116	42 376	11	45 080 SF	119
100 080 HF	119	13 484 44	33	16 580 HF	119	20 696	123	42 379	14	45 100	128
100 080 SF	119	13 485 10	31	16 580 SF	119	20 800	120	42 384	14	45 102	128
10 045 HF	119	13 485 44	33	16 642 00	45	20 900	117	42 385	11	45 105	128
10 045 SF	119	13 486 10	31	16 643 00	45	20 903	117	42 386	11	45 160	128
10 060 HF	119	13 486 44	33	16 723	125	20 905	117	42 390	11	45 165	128

Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona
46 115	128	60 045 HF	119	63 540	93	63 910	94	64 076	106	72 500	123
46 116	128	60 045 SF	119	63 551	93	63 911	94	64 077	106	72 511	123
46 117	128	60 060 HF	119	63 559	93	63 913	94	64 078	106	74 300	117
46 290 10	145	60 060 SF	119	63 560	93	63 914	94	64 079	106	75 045 HF	119
46 291 10	145	60 080 HF	119	63 561	93	63 915	94	64 080	106	75 045 SF	119
46 292 10	145	60 080 SF	119	63 562	93	63 918	94	64 081	106	75 060 HF	119
46 300 10	145	61 020	130	63 563	93	63 919	94	64 082	106	75 060 SF	119
46 301 10	145	63 011	102	63 564	93	63 927	94	64 083	106	75 080 HF	119
46 302 10	145	63 012	102	63 565	93	63 943	107	64 084	106	75 080 SF	119
47 260 10	152	63 031	102	63 566	93	63 951	105	64 164	108	76 110 00	62
47 261 00	152	63 041	102	63 570	93	63 952	105	64 238	108	76 200 00	61
47 265 00	152	63 054	103	63 571	93	63 953	105	64 239	108	76 201 00	61
47 660 10	152	63 058	103	63 574	93	63 954	105	646 060	121	76 205 00	61
47 660 20	152	63 074	103	63 575	93	63 955	105	646 061	121	76 211 00	61
47 661 00	152	63 081 10	102	63 601	93	63 956	105	646 065	121	76 251 00	61
47 665 00	152	63 082 00	102	63 609	93	63 957	105	646 066	121	76 255 00	61
47 668 00	152	63 085 10	102	63 610	93	63 958	105	65 045 HF	119	76 300 00	61
500 208	153	63 092	102	63 611	93	63 959	105	65 045 SF	119	76 301 00	61
500 214	153	63 122	93	63 612	93	63 960	105	65 060 HF	119	76 305 00	61
50 023 601	153	63 123	93	63 613	93	63 961	105	65 060 SF	119	76 311 00	61
50 023 602	153	63 124	93	63 614	93	63 962	105	65 080 HF	119	76 351 00	61
500 237	153	63 127	93	63 615	93	63 983	105	65 080 SF	119	76 355 00	61
50 045 HF	119	63 128	93	63 616	93	63 984	105	67 401 00	78	76 365 00	61
50 045 SF	119	63 129	93	63 650	107	63 985	105	67 403 00	78	76 405 00	61
50 060 HF	119	63 155	103	63 651	107	63 986	105	67 407 00	77	76 455 00	61
50 060 SF	119	63 157 00	103	63 801	105	63 987	105	67 421 00	77	76 555 00	61
50 080 HF	119	63 281	93	638 016	120	63 988	105	68 050 00	67	76 620 00	62
50 080 SF	119	63 282	93	638 017	120	63 989	105	680 530	118	76 622 00	62
500 856	153	63 283	93	63 802	105	63 990	105	680 531	118	76 642 00	62
510 913	153	63 284	93	63 803	105	64 015	105	680 532	118	76 910 00	63
511 010	153	63 285	93	63 804	105	64 016	105	680 533	118	76 930 00	63
511 030	153	63 286	93	63 806	105	64 017	105	680 534	118	76 950 00	63
520 588	153	63 287	93	63 807	105	64 018	105	680 535	118	77 110 00	21
520 596	153	63 311	108	63 808	105	64 027B	105	680 536	118	77 160 00	21
52 145	123	63 312	108	63 809	105	64 031B	105	680 537	118	77 160 02	21
52 150	124	63 313	108	63 811	105	64 032B	105	680 539	118	77 180 00	22
52 151	124	63 314	108	63 812	105	64 039	106	680 540	118	77 180 01	22
521 778	153	63 315	108	63 813	105	64 040	106	680 541	118	77 300	51
521 844	153	63 316	108	63 814	105	64 041	106	680 542	118	77 301 20	51
52 200	125	63 318	108	63 815	105	64 042	106	680 543	118	77 302	51
523 493	153	63 337	108	63 820	107	64 043	106	680 544	118	77 303	51
523 506	153	63 338	108	63 821	107	64 044	106	680 546	118	77 304 20	51
524 697	153	63 339	108	63 822	107	64 045	106	680 547	118	77 305	51
53 204	126	63 341	108	63 826	107	64 046	106	680 548	118	77 310	52
53 206	126	63 342	108	63 830	108	64 047	106	680 549	118	77 311	52
53 399	132	63 343	108	63 831	108	64 048	106	680 550	118	77 312	52
53 409A	132	63 413 00	101	63 832	108	64 049	106	68 160 00	69	77 313	52
53 410	132	63 416 00	101	63 833	108	64 050	106	68 405 00	65	77 314	52
53 418	132	63 433 00	101	63 842	105	64 055	106	68 416 00	65	77 315	52
53 419	132	63 463 00	101	63 860	105	64 056	106	68 503 00	153	77 317	52
55 045 HF	119	63 466 00	101	63 861	105	64 057	106	68 505 00	153	77 319	53
55 045 SF	119	63 501	93	63 862	105	64 058	106	69 226	136	77 320	53
55 060 HF	119	63 511	93	63 864	105	64 059	106	69 929	114	77 321	53
55 060 SF	119	63 512	93	63 865	105	64 060	106	69 930	114	77 322	53
55 080	47	63 513 00	101	63 866	105	64 061	106	69 960	113	77 323	53
55 080 HF	119	63 513	93	63 867	105	64 062	106	70 045 HF	119	77 337 20	51
55 080 SF	119	63 514	93	63 868	105	64 063	106	70 045 SF	119	77 338	51
555 002	78	63 515	93	63 869	105	64 064	106	70 060 HF	119	77 350	8
555 004	78	63 533 00	101	63 870	105	64 067	106	70 060 SF	119	77 507	50
555 012	78	63 536	93	63 871	105	64 068	106	70 080 HF	119	77 546	41
555 014	78	63 537	93	63 872	105	64 073	106	70 080 SF	119	77 547	41
555 034	78	63 538	93	63 908	94	64 074	106	70 110	113	77 548	41
555 035	78	63 539	93	63 909	94	64 075	106	70 112	113	77 581	8

Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona	Art.Nr	Strona
77 627	8	78 331	48	85 020 211	96	85 116 201	96	85 214 211	97	90 222 10	46
77 628	8	78 861	82	85 021 201	96	85 116 211	97	85 215 201	97	90 223 10	46
77 643	50	78 871	82	85 021 211	96	85 117 201	96	85 215 211	97	90 310 00	75
77 645 20	50	78 872	82	85 022 201	96	85 117 211	97	85 216 201	97	90 310 14	75
77 710 10	17	79 014	82	85 022 211	96	85 118 201	96	85 216 211	97	90 401 00	27
77 720 10	24	79 015	82	85 051 201	96	85 118 211	97	85 217 201	97	90 402 00	27
77 720	17	79 061	82	85 051 211	96	85 119 201	96	85 217 211	97	90 403 00	27
77 720 20	24	79 501	50	85 060 201	96	85 119 211	97	85 218 201	97	90 404 00	27
77 721 10	24	79 502	51	85 060 211	96	85 120 201	96	85 218 211	97	90 405 00	27
77 721 20	24	79 507	51	85 061 201	96	85 120 211	97	85 219 201	97	90 406 00	27
77 721 30	24	80 045 HF	119	85 061 211	96	85 121 201	96	85 219 211	97	90 407 00	27
77 721 40	24	80 045 SF	119	85 062 201	96	85 121 211	97	85 220 201	97	90 408 00	27
77 721 50	24	80 060 HF	119	85 062 211	96	85 122 201	96	85 220 211	97	90 500 02	83
77 723	17	80 060 SF	119	85 063 201	96	85 122 211	97	85 221 201	97	90 501 10	83
77 730 10	25	80 080 HF	119	85 063 211	96	85 123 201	96	85 221 211	97	90 501 20	83
77 730 20	25	80 080 SF	119	85 064 201	96	85 123 211	97	85 222 201	97	90 502 00	83
77 731 10	25	80 833	81	85 064 211	96	85 151 201	97	85 222 211	97	90 502 20	83
77 731 20	25	80 839	81	85 065 201	96	85 152 201	97	85 223 201	97	90 512 00	82
77 731 30	25	80 900	90	85 065 211	96	85 153 201	97	85 223 211	97	90 513 00	82
77 731 40	25	80 902	90	85 066 201	96	85 154 201	97	85 251 201	97	90 514 00	82
77 731 50	25	80 911	90	85 066 211	96	85 155 201	97	85 252 201	97	90 515 00	82
77 732 10	26	80 920	90	85 067 201	96	85 156 201	97	85 253 201	97	90 516 00	82
77 732 20	26	80 921	90	85 067 211	96	85 157 201	97	85 254 201	97	90 517 00	82
77 735 10	17	81 251	81	85 068 201	96	85 159 201	97	85 255 201	97	90 518 00	82
77 735 61	17	81 252	81	85 068 211	96	85 160 201	97	85 256 201	97	90 519 00	82
77 740 10	24	81 253	81	85 069 201	96	85 161 201	97	85 257 201	97	90 520 00	82
77 740 20	24	81 263	81	85 069 211	96	85 162 201	97	85 259 201	97	90 521 00	82
77 753 00	17	81 264	81	85 070 201	96	85 163 201	97	85 260 201	97	90 522 00	82
77 813 20	51	81 265	81	85 070 211	96	85 164 201	97	85 261 201	97	90 551 00	83
77 814	51	81 266	81	85 071 201	96	85 165 201	97	85 262 201	97	90 610 00	9
77 818 20	50	81 267	81	85 071 211	96	85 166 201	97	85 263 201	97	90 610 10	9
77 819	50	81 268	81	85 072 201	96	85 167 201	97	85 264 201	97	90 611 00	9
77 835 60	52	81 269	81	85 072 211	96	85 168 201	97	85 265 201	97	90 611 10	9
77 837 20	51	81 270	81	85 073 201	96	85 169 201	97	85 266 201	97	90 620 00	9
77 838	51	81 271	81	85 073 211	96	85 170 201	97	85 267 201	97	90 621 00	9
77 839 20	51	81 272	81	85 101 201	96	85 171 201	97	85 268 201	97	90 700 00	26
77 840	51	81 273	81	85 101 211	97	85 172 201	97	86 013	87	90 800 02	57
77 859	59	81 274	81	85 102 201	96	85 173 201	97	86 014	87	90 800 05	54
77 886	59	81 275	81	85 102 211	97	85 201 201	97	86 017	87	90 800 06	58
77 889	59	81 276	81	85 103 201	96	85 201 211	97	86 018	87	90 800 07	57
77 900	17	85 001 201	96	85 103 211	97	85 202 201	97	86 019	87	90 801 10	54
77 907	103	85 001 211	96	85 104 201	96	85 202 211	97	86 020	87	90 822 00	54
77 908	103	85 010 201	96	85 104 211	97	85 203 201	97	86 053	89	90 829 10	148
77 914	103	85 010 211	96	85 105 201	96	85 203 211	97	86 054	89	90 850 10	54
77 917	103	85 011 201	96	85 105 211	97	85 204 201	97	86 055	89	90 890 10	58
77 918	103	85 011 211	96	85 106 201	96	85 204 211	97	86 056	89	90 900 20	57
77 924	10	85 012 201	96	85 106 211	97	85 205 201	97	86 057	76	90 901 20	57
77 932	8	85 012 211	96	85 107 201	96	85 205 211	97	86 058	89	90 906 20	57
77 934	10	85 013 201	96	85 107 211	97	85 206 201	97	86 059	89	90 911 20	57
77 938	8	85 013 211	96	85 109 201	96	85 206 211	97	86 060	89	90 961 20	57
77 996	17	85 014 201	96	85 109 211	97	85 207 201	97	90 045 HF	119	90 966 20	57
77 999	9	85 014 211	96	85 110 201	96	85 207 211	97	90 045 SF	119	90 990 20	58
78 110	85	85 015 201	96	85 110 211	97	85 209 201	97	90 060 HF	119	90 991 20	58
78 111	85	85 015 211	96	85 111 201	96	85 209 211	97	90 060 SF	119	90 996 20	58
78 112	85	85 016 201	96	85 111 211	97	85 210 201	97	90 080 HF	119	91 000 17	147
78 113	85	85 016 211	96	85 112 201	96	85 210 211	97	90 080 SF	119	91 200 10	148
78 114	85	85 017 201	96	85 112 211	97	85 211 201	97	90 101 10	148	91 314 10	148
78 115	85	85 017 211	96	85 113 201	96	85 211 211	97	90 110 20	42	92 109 10	149
78 119	85	85 018 201	96	85 113 211	97	85 212 201	97	90 130 20	42	92 428 10	150
78 123	85	85 018 211	96	85 114 201	96	85 212 211	97	90 211 00	46	92 513 10	149
78 124	85	85 019 201	96	85 114 211	97	85 213 201	97	90 212 00	46	92 513 17	149
78 146	47	85 019 211	96	85 115 201	96	85 213 211	97	90 213 00	46	93 000 10	147
78 330	48	85 020 201	96	85 115 211	97	85 214 201	97	90 221 10	46		





AFRISO

AFRISO Sp. z o.o.

Szańska, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów

Zespół Obsługi Klienta

tel. 32 330 33 55
zok@afriso.pl

www.afriso.pl
www.analizatory.pl

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

© Prawa autorskie zastrzeżone.

Przykłady schematów wewnątrz cennika mają charakter poglądowy.



Zobacz

filmy poradnikowe dla instalatorów:
www.youtube.com/afrisopl



Odwiedź

naszą stronę internetową:
www.afriso.pl



Dołącz

do Drużyny A na:
www.druzyna-a.afriso.pl



Sprawdź

elektroniczne przyrządy
kontrolno-pomiarowe BlueLine na:
www.analizatory.pl



Katalog online

Pełną ofertę produktów znajdziesz
w aktualnym katalogu online
dostępnym na www.afriso.pl



A.014.C.25.4.1022.164.A4.web