

REGULACJA

POŁĄCZENIA

JAKOŚĆ WODY

KATALOG ROZWIĄZAŃ 2019/2020



COMAP

*Act beyond comfort



COMAP

COMAP jest wiodącym producentem rozwiązań techniki grzewczej i sanitarnej, przyczynia się do optymalnego wdrażania produktów mających wpływ na ekologię i komfort użytkowania budynków.

Od niemal 100 lat COMAP jest francuskim ekspertem w sektorze instalacji hydraulicznych oraz inżynierii komfortu cieplnego. Nasze rozwiązania idealnie wpisują się w obiekty mieszkalne.

Wraz z prawie 1000 współpracowników, projektujemy i wytwarzamy technologie do regulacji instalacji, systemy połączeń, uzdatniania wody oraz armaturę sanitarną i grzewczą. Pozwala to na inteligentne zarządzanie zużyciem wody i energii oraz przyczynia się do zapewnienia wysokiego komfortu i wygody mieszkańców.

COMAP jest spółką należącą do grupy Aalberts, która w roku 2017 wykazała obrót na poziomie 2,694 miliarda euro.

www.comap.pl

www.comap-group.com



COMAP wyjątkowym partnerem dla wszystkich użytkowników budynków

BLISKOŚĆ

Od momentu przyjęcia zamówienia, serwis obsługi klienta COMAP odpowiada na wszelkie potrzeby. Zapewnia szybką i kompleksową obsługę swoim klientom.

FACHOWA WIEDZA

Zmiany regulacyjne, techniczne i technologiczne w sektorze budowlanym sprawiają, że niezbędny jest nieustający rozwój założeń konstrukcyjnych. COMAP pozwala profesjonalistom nadążać za tymi zmianami.

W ramach swoich działań Co-Expert, COMAP łączy doświadczenie specjalistów z własną wiedzą. Informuje użytkowników z branży o wydajności energetycznej, regulacjach prawnych oraz innowacjach technologicznych.

DOSTĘPNOŚĆ

COMAP kontroluje wszystkie etapy realizacji – od projektu po wykonanie. Produkty są dostarczane dzięki własnej platformie logistycznej mieszczącej się w Chécy (Francja). Silne źródło dystrybucji sprawia, że bogaty asortyment firmy COMAP jest łatwo i szybko dostępny.

SKUTECZNOŚĆ
OBSŁUGI

+ PONAD **98%**

12 000
PRODUKTÓW





WSPARCIE

Instalatorzy, projektanci, architekci... Obsługa techniczna COMAP odpowiada na wszelkie specjalistyczne pytania począwszy od fazy projektowania, wspierając handlowców i dystrybutorów.

Doświadczenie w obsłudze i szkoleniach

SZKOLENIA

Jako ekspert inżynierii sanitarnej i grzewczej oraz systemów połączeń, COMAP stale podejmuje działania aby towarzyszyć profesjonalistom w realizacji ich projektów.

Handlowcy oferują optymalne rozwiązania na miarę potrzeb swoich klientów.



W swojej branży, COMAP jest wyjątkowym partnerem w procesie projektowania, produkcji oraz sprzedaży produktów. Mocna pozycja branżowego *know-how*, jest bezcennym atutem firmy i gwarantuje rzetelność oraz wysoką jakość.

Specjalistyczne know-how

COMAP bazuje na własnych zakładach produkcyjnych, z których każdy jest wyspecjalizowany w konkretnym obszarze i odpowiada za własne linie produkcyjne.

Podzielone pomiędzy Francję oraz Włochy zakłady zyskują unikalną możliwość wymiany wiedzy, co stale przyspiesza rozwój i sprzyja konkurencyjności firmy.





MAP
EXPERIENCE

COMAP
SOLUTIONS

inlet

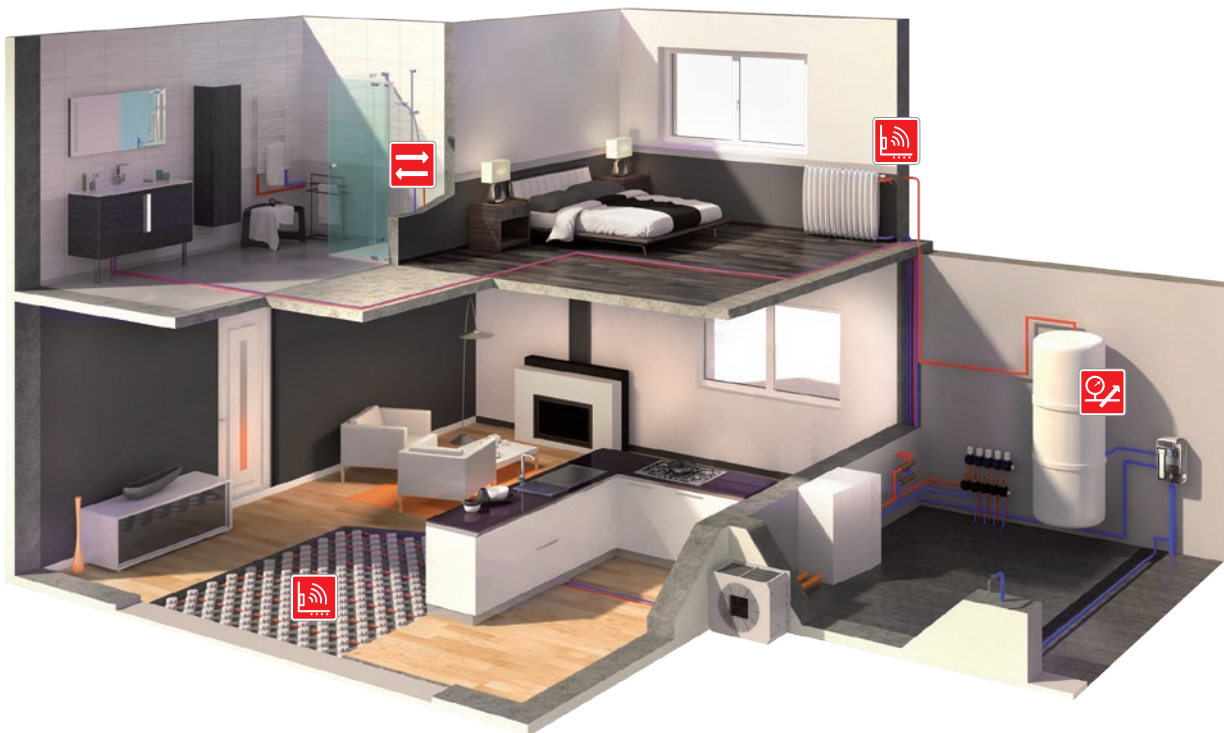
Technical specifications and identification data for the component shown in the image.

COMAP – zadowolenie użytkowników w centrum uwagi

OBIEKTY JEDNORODZINNE

Dom to przede wszystkim potrzeby jego mieszkańców. Kluczowym jest aby je zaspokoić, zarówno pod względem optymalizacji zużycia energii, komfortu, ale też przy jednoczesnym zachowaniu obowiązujących przepisów.

COMAP oferuje bogaty wachlarz rozwiązań, które pozwalają na wybór rozwiązań trwałych, ekonomicznych i odpowiadających na indywidualne potrzeby użytkowników.



Grupy bezpieczeństwa aby zabezpieczyć kocioł lub zasobnik ciepłej wody



System wielowarstwowy dla instalacji grzewczej i sanitarnej



Zintegrowane rozwiązania ogrzewania podłogowego

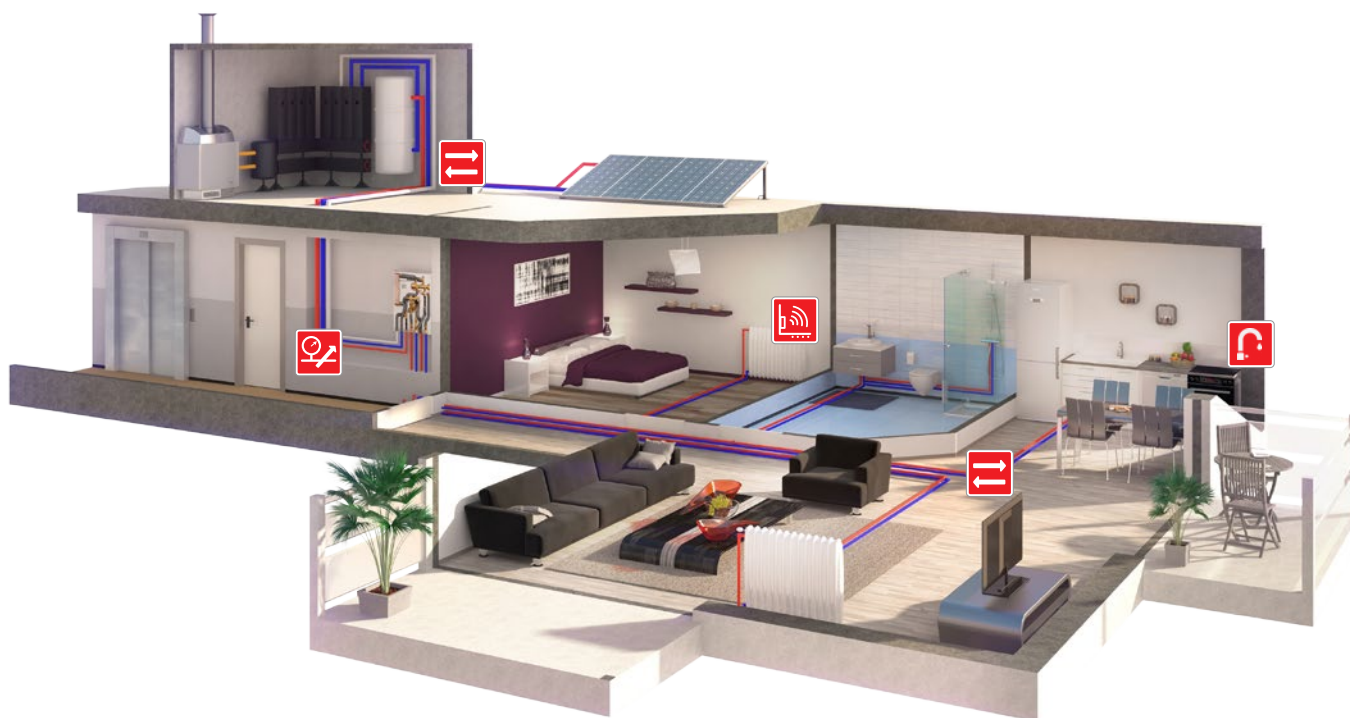


Rozwiązania do regulacji grzejników

OBIEKTY WIELORODZINNE

Budynki mieszkalne wielorodzinne najczęściej zaopatrywane są w energię z miejskiej sieci ciepłowniczej, a w obrębie budynku ciepło dystrybuowane jest z lokalnego węzła cieplnego.

COMAP posiada kompletną ofertę od źródła po odbiorniki, oferuje rozwiązania do dystrybucji ciepła w budynkach.



Zawory równoważące
dla równoważenia instalacji



System wielowarstwowy
dla instalacji sanitarnej i grzewczej



System PEX
dla instalacji sanitarnej i grzewczej



Rozwiązania do
regulacji grzejników

SYSTEMY POŁĄCZEŃ

Zaprojektowane aby odpowiedzieć na maksimum potrzeb, systemy połączeń COMAP pozwalają tworzyć instalacje odpowiadające wszelkim wymogom technicznym.

WYBÓR I JAKOŚĆ NIE DO POKONANIA

- Specjalistyczna wiedza COMAP: ponad 60 lat doświadczeń w projektowaniu i produkcji systemów połączeń dla budynków.
- Systemy COMAP są certyfikowane przez większość wiodących instytutów na całym świecie i posiadają 10-letnią gwarancję producenta.
- Systemy połączeń COMAP są wytwarzane w Europie.
- Szeroki wybór materiałów i technologii sprawia, że COMAP posiada rozwiązanie odpowiednie dla większości instalacji w budynkach.

TABELA WYBORU

	Wielowarstwowe	PEX	Miedziane
+	<ul style="list-style-type: none">• Komfort pracy (lekki, giętki, łatwy w instalacji...)• Odporność na korozję• Niska rozszerzalność	<ul style="list-style-type: none">• Komfort pracy (lekki, łatwy w instalacji...)• Odporność na korozję• Materiały ekonomiczne	<ul style="list-style-type: none">• Odporność na korozję• Niska rozszerzalność
-		<ul style="list-style-type: none">• Wysoka rozszerzalność	<ul style="list-style-type: none">• Ryzyko kradzieży na budowach• Kosztowne materiały
Zastosowania	<ul style="list-style-type: none">• Mieszkalny• Usługowy	<ul style="list-style-type: none">• Mieszkalny• Usługowy	<ul style="list-style-type: none">• Mieszkalny• Usługowy• Przemysłowy• Szpitalny



System wielowarstwowy – MultiSkin	17
System PEX – PEXY MAX	51
Narzędzia do instalacji MultiSkin	63
System instalacji z miedzi	77
Rozdzielacze i akcesoria	117



System wielowarstwowy – MultiSkin

System z rur wielowarstwowych łączy w sobie oszczędność i wydajność techniczną. Idealny do zastosowań sanitarnych i grzewczych.

KORZYŚCI

- Komfort pracy
- Odporność na korozję
- Niska rozszerzalność cieplna

Technologia podłączenia	Korzyści
Podłączenie zaprasowywane	<ul style="list-style-type: none"> • Szybka instalacja • Montaż bez użycia ognia • Do zabudowy
Podłączenie na wcisk	<ul style="list-style-type: none"> • Szybka instalacja • Montaż bez użycia żadnych narzędzi • Do zabudowy

Rury wielowarstwowe MultiSkin	18
Złączki MultiSkin zaprasowywane do rur wielowarstwowych	24
Złączki MultiSkin na wcisk do rur wielowarstwowych	40
Narzędzia i akcesoria MultiSkin	46

Rury wielowarstwowe MultiSkin

Ø 14 – 16 – 18 – 20 – 26 – 32 – 40 – 50 – 63 – 75 mm

ISO EN 21003

WYDAJNOŚĆ:

- Rury wielowarstwowe oferują **dużą wygodę w pracy**: łatwe w transporcie i w montażu, przyjazne w zginaniu ręcznym oraz cięciu.
- Dzięki **warstwie aluminium**, rury MultiSkin 4 zachowują doskonałą liniowość i nie generują ładunku statycznego podczas zginania.
- Rury wielowarstwowe wymagają **średnio o połowę mniej złązek** niż tradycyjne rury metalowe.



BEZPIECZEŃSTWO:

- **Lekkie i wygodne w transporcie**, dostępne w indywidualnych opakowaniach także po 100 metrach dzięki czemu eliminuje się zagrożenia i problemy związane z dużym ciężarem.
- **Znacznie mniejsze niebezpieczeństwo kradzieży** na miejscu budowy, w porównaniu do rur miedzianych.



Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzchni	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Sucho sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



Rury wielowarstwowe MultiSkin



1. PEX (MultiSkin 4)
albo PERT (MultiSkin 2)
2. Klej
3. Aluminium spawane
doczołowo: 0.4 mm (MultiSkin 4)
albo 0.2 mm (MultiSkin 2)
4. Klej
5. PEX (MultiSkin 4)
albo PERT (MultiSkin 2)

TABELA KLAS ZASTOSOWANIA

Rury wielowarstwowe COMAP spełniają normę EN ISO 21003-1.

Klasa stosowania	TD		Tmax		Tmal		Typowy zakres stosowania
	°C	Okres ^a [lata]	°C	Okres ^b [lata]	°C	Okres [godziny]	
1 ^a	60	49	80	1	95	100	Dostarczanie wody ciepłej (60°C)
2 ^a	70	49	80	1	95	100	Dostarczanie wody ciepłej (70°C)
4 ^b	20 + efekt kumulacji 40 + efekt kumulacji 60	2,5 20 25	70	2,5	100	100	Ogrzewanie podłogowe i radiacyjne (niższe temperatury)
5 ^b	20 + efekt kumulacji 60 + efekt kumulacji 80	14 25 10	90	1	100	100	Grzejniki o wysokiej temperaturze

Uwaga: międzynarodowa norma nie dotyczy temperatury przewyższającej podane tu wartości Td, Tmax i Tmal.

a. Lokalne regulacje mogą inaczej odróżniać klasę 1 i 2 w zależności od regulacji danego kraju.

b. Gdy podana jest więcej niż jedna temperatura oznacza to, że okresy trzeba kumulować. „+ efekt kumulacji” oznacza profil temperaturowy danej temperatury przez dany okres. Przykładowo: nominalny profil termiczny w klasie 5 to 20°C przez 14 lat, 60°C przez 25 lat, 80°C przez 10 lat, 90°C przez 1 rok i 100°C przez 100 godzin.

WYMIARY RUR MULTISKIN 4 (PEX/AL4)

Średnica rury [mm]	16	20	26	32	40	50	63
Średnica wewnętrzna [mm]	12	16	20	26	33	42	54
Grubość ścianki [mm]	2	2	3	3	3,5	4,0	4,5
Grubość aluminium [mm]	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,9	1,2
Minimalny promień zagięcia, bez narzędzia [mm]	≥ 5xDu	≥ 5xDu	≥ 5xDu	-	-	-	-
Minimalny promień zagięcia, z narzędziem [mm]	≥ 3xDu	≥ 3xDu	≥ 3xDu	-	-	-	-
Waga [g/m]	125	147	285	390	528	766	1155
Objętość wody [l/m]	0,113	0,201	0,314	0,531	0,855	1,385	2,290



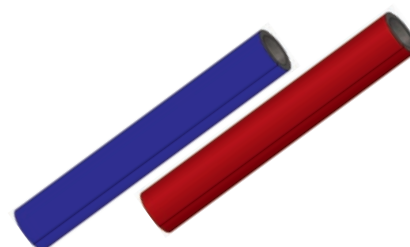
WYMIARY RURY MULTISKIN 2 (PERT/AL2)

Średnica rury [mm]	16	20	26	32
Średnica wewnętrzna [mm]	12,0	16,0	20,0	26,0
Grubość ścianki [mm]	2,0	2,0	3,0	3,0
Grubość aluminium [mm]	0,20	0,28	0,28	0,35
Minimalny promień zagięcia, bez narzędzia [mm]	$\geq 5xDu$	$\geq 5xDu$	$\geq 10xDu$	-
Minimalny promień zagięcia, z narzędziem [mm]	$\geq 2xDu$	$\geq 2xDu$	$\geq 5xDu$	$\geq 5xDu$
Waga [g/m]	105	140	260	350
Objętość wody [l/m]	0,113	0,201	0,314	0,531

RURY WIELOWARSTWOWE W IZOLACJI

Rury wielowarstwowe w izolacji dostarczane są w owalnej izolacji termicznej z pianki poliuretanowej, która chroni je przed wilgocią, utratą ciepła, rozszerzaniem cieplnym i emisją hałasu. Pianka jest osłonięta taśmą polietylenową w kolorze niebieskim albo czerwonym. Izolacja termiczna nie zawiera CFC i ma następujące właściwości:

Charakterystyka	
Wartość Lambda, współczynnik izolacji (ISO 8497)	0,040 W/mK przy +40 °C 0,036 W/mK przy +10 °C
Klasa odporności ogniowej (EN 13501)	B1 (DIN 4102)
Oporność termiczna	-40 °C do +100 °C
Temperatura robocza (EN 14707)	+5 °C do +100 °C (EN 14707)
Izolacyjność akustyczna	Do 23 dB(A) (DIN 52218)
Grubość (obwód)	6, 9, 10, 13 mm



RURY WIELOWARSTWOWE W PESZLACH

Rury MultiSkin umieszczone w ścianie albo stropie powinny być prowadzone w peszlach. Taka ochrona jest również wskazana aby zabezpieczyć rurę podczas prac na budowie. Peszle są dostępne w kolorze czerwonym, niebieskim albo czarnym i są wyprodukowane z polipropylenu albo polietylenu.

Średnica rury (in mm)	MultiSkin 4						MultiSkin 2	
	14	16	18	20	26	32	16	20
Średnica wewnętrzna [mm]	20	20	24	24	28	36	20	27
Średnica zewnętrzna [mm]	25	25	28	28	34	42	26	34



Komplet „Duo” składa się z dwóch rur MultiSkin 4 i dwóch karbowanych peszli, połączonych perforowanymi elementami łącznymi. Obie połączone rury są dostarczane w jednym zwoju. Elementy łączne utrzymują peszle razem i gwarantują doskonały efekt montażu. Dzięki perforowanym elementom łącznym w przypadku konieczności istnieje możliwość rozdzielania rur. W celu szybkiej identyfikacji poszczególnych rur jeden z peszli posiada czerwony znacznik.

RURY WIELOWARSTWOWE MULTISKIN 4

RURA MULTISKIN 4

MSS

sztanga 5 metrów



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 5 m	B111001004	25	125
18x2 – 5 m	B111002004	20	100
20x2 – 5 m	B111003004	18	90
26x3 – 5 m	B111004004	10	50
32x3 – 5 m	B111005004	7	35
40x3,5 – 5 m	B111006004	9	45
50x4 – 5 m	B111007004	7	35
63x4,5 – 5 m	B111008004	4	20

RURA MULTISKIN 4

MS

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m	B112001002	1	100
16x2 – 100 m	B112002002	1	100
16x2 – 200 m	B112002003	1	200
18x2 – 100 m	B112003001	1	100
20x2 – 100 m	B112004001	1	100
26x3 – 50 m	B112005001	1	50
32x3 – 50 m	B112006001	1	50

RURA MULTISKIN 4

MSS

sztanga 3 metrów



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 3 m	B111009001	25	75
20x2 – 3 m	B111009002	18	54
26x3 – 3 m	B111009003	10	30
32x3 – 3 m	B111009004	7	21

RURA MULTISKIN 4 6 MM W IZOLACJI (NIEBIESKA)

MSISO6B

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m – 6 mm	B131001001	1	100
16x2 – 100 m – 6 mm	B131002001	1	100
18x2 – 50 m – 6 mm	B131003001	1	50
20x2 – 50 m – 6 mm	B131004001	1	50
26x3 – 50 m – 6 mm	B131005002	1	50
32x3 – 25 m – 6 mm	B131006001	1	25

KARTONOWA TULEJA NA RURĘ

MSR0000

do transportu rur wielowarstwowych
maksymalna długość rury: 5 metrów
średnica tulei: 105 mm

Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
L 5 m – Ø105 mm	MSR0000	1	5

RURA MULTISKIN 4 6 MM W IZOLACJI (CZERWONA)

MSISO6R

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m – 6 mm	B132001001	1	100
16x2 – 100 m – 6 mm	B132002001	1	100
18x2 – 50 m – 6 mm	B132003001	1	50
20x2 – 50 m – 6 mm	B132004001	1	50
26x3 – 50 m – 6 mm	B132005002	1	50
32x3 – 25 m – 6 mm	B132006001	1	25

RURY WIELOWARSTWOWE MULTISKIN 4

RURA MULTISKIN 4 W PESZLU PODWÓJNA

MSFC

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 50 m	B124002001	1	50

RURA MULTISKIN 4 W PESZLU (NIEBIESKA)

MSFB

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m	B121001003	1	100
16x2 – 50 m	B121002002	1	50
16x2 – 100 m	B121002003	1	100
18x2 – 100 m	B121003002	1	100
20x2 – 50 m	B121004002	1	50
26x3 – 50 m	B121005001	1	50
32x3 – 50 m	B121006001	1	50

RURA MULTISKIN 4 W PESZLU (CZERWONA)

MSFR

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m	B122001003	1	100
16x2 – 50 m	B122002002	1	50
16x2 – 100 m	B122002003	1	100
18x2 – 100 m	B122003002	1	100
20x2 – 50 m	B122004002	1	50
26x3 – 50 m	B122005001	1	50
32x3 – 50 m	B122006001	1	50

RURA MULTISKIN 4 W PESZLU (CZARNA)

MSFN

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 100 m	B123002003	1	100
20x2 – 50 m	B123004002	1	50
26x3 – 50 m	B123005001	1	50
32x3 – 50 m	B123006001	1	50

RURY WIELOWARSTWOWE MULTISKIN 2

RURA MULTISKIN 2

BS

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
14x2 – 100 m	B212001001	1	100
16x2 – 100 m	B212002001	1	100
16x2 – 200 m	B212002002	1	200
18x2 – 100 m	B212003001	1	100
20x2 – 100 m	B212004001	1	100
26x3 – 50 m	B212005001	1	50
32x3 – 50 m	B212006001	1	50

RURA MULTISKIN 2 6 MM W IZOLACJI (NIEBIESKA)

BSISO6B

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 50 m – 6 mm	B231002001-A	1	50
20x2 – 50 m – 6 mm	B231004001-A	1	25
26x3 – 25 m – 6 mm	B231005001-A	1	50
32x3 – 25 m – 6 mm	B231006001-A	1	25

RURA MULTISKIN 2 6 MM W IZOLACJI (CZERWONA)

BSISO6R

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 50 m – 6 mm	B232002001-A	1	50
20x2 – 50 m – 6 mm	B232004001-A	1	50
26x3 – 25 m – 6 mm	B232005001-A	1	25
32x3 – 25 m – 9 mm	B232006001-A	1	25

RURA MULTISKIN 2 9 MM W IZOLACJI (NIEBIESKA)

BSISO9B

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 50 m – 9 mm	B231011001-A	1	50
20x2 – 50 m – 9 mm	B231008001-A	1	50
26x3 – 25 m – 9 mm	B231009001-A	1	25
32x3 – 25 m – 9 mm	B231010001-A	1	25

RURA MULTISKIN 2 9 MM W IZOLACJI (CZERWONA)

BSISO9R

zwój

przewodność cieplna 0,040 W/m.K



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 50 m – 9 mm	B232011001-A	1	50
20x2 – 50 m – 9 mm	B232008001-A	1	50
26x3 – 25 m – 9 mm	B232009001-A	1	25
32x3 – 25 m – 9 mm	B232010001-A	1	25

RURA MULTISKIN 2 W PESZLU (NIEBIESKA)

BSFB

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 100 m	B221001001	1	100
20x2 – 50 m	B221004001	1	50

RURA MULTISKIN 2 W PESZLU (CZERWONA)

BSFR

zwój



Wymiary	Kod	Op	Ilość [m]
16x2 – 100 m	B222001001	1	100
20x2 – 50 m	B222004001	1	50

Złączki MultiSkin zaprasowywane do rur wielowarstwowych

Ø 14 – 16 – 18 – 20 – 26 – 32 – 40 – 50 – 63 – 75 mm
profile zaprasowywania TH, H, U

ISO EN 21003

WYDAJNOŚĆ:

- Zaprasowywanie pozwala na podłączenie złączki w ciągu 7 sekund unikając ryzyka związanego z lutowaniem.
- Złączki kompatybilne z profilami TH, H i U, zaciskarek różnych dostawców.
- Ulepszona **hydraulika** to spadki ciśnienia mniejsze średnio o 14% w porównaniu do starszych typów złączek.

BEZPIECZEŃSTWO:

- **Zdejmowalny pierścień Visu-Control®** (po zaprasowaniu) pozwala na wzrokową i dotykową kontrolę poprawności podłączenia
- **„Bez zaprasowania, bez szczelności”** to założenie technologiczne, które wyraźnie wskazuje niezaprasowane połączenie (woda wycieka podczas testu pod ciśnieniem).
- **Korek ochronny** chroni złączkę przed zanieczyszczeniem.



Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzch.	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Sucho sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

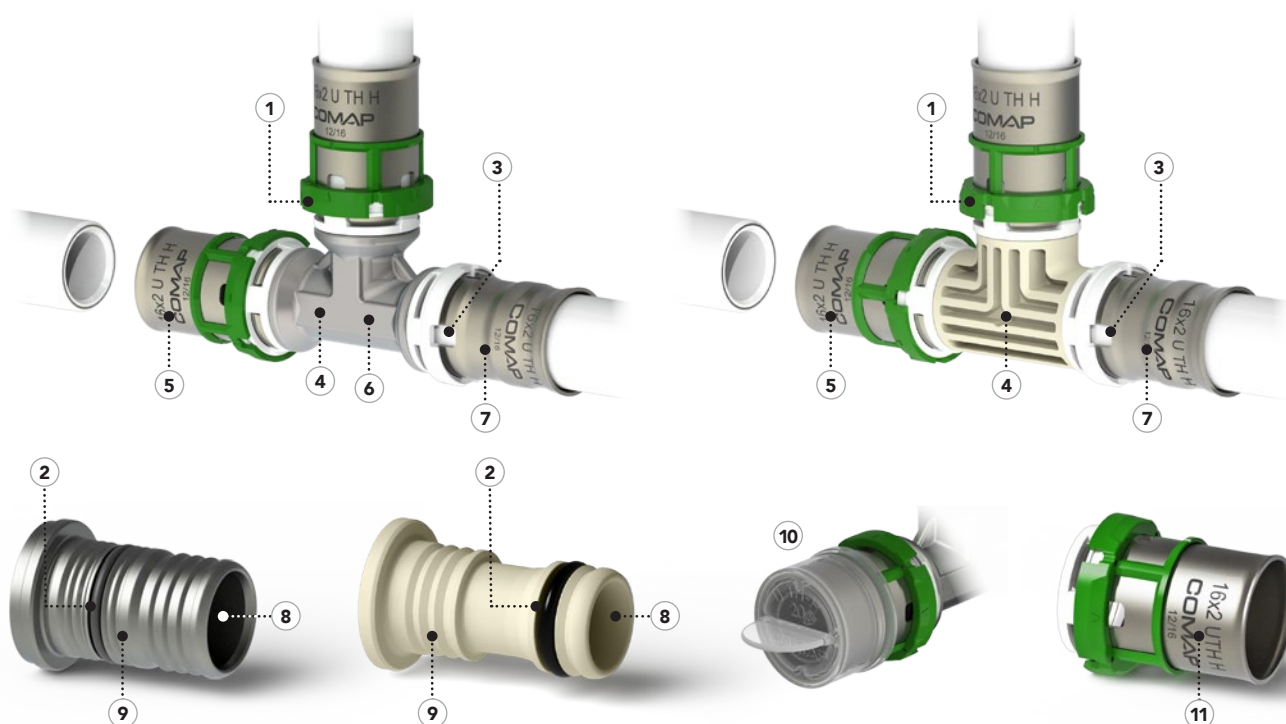
- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



Złączki zaprasowywane do rur MultiSkin



1. Zdemontowalny pierścień Visu-Control® (po zaprasowaniu) = dobra pozycja narzędzia (profil TH) + wskaźnik poprawności zaprasowanego połączenia
2. Uszczelka o-ring z EPDM z funkcją „bez zaprasowania, bez szczelności”
3. Okienko podglądu = gwarancja poprawnie włożonej rury
4. Wysokiej jakości materiały = korpus z mosiądzu CW617N w złączkach mosiężnych, PPSU w złączkach syntetycznych
5. Pierścień ze stali nierdzewnej = duża odporność na korozję
6. Korpus cynowany = estetyka i zabezpieczenie przed korozją zabudowanych instalacji
7. Multiprofil = złączki kompatybilne z profilami TH, H, U i zaciskarkami różnych producentów
8. Ulepszona hydraulika = mniejsze straty ciśnienia
9. Wyprofilowanie korpusu = chroni uszczelkę o-ring podczas montażu rury
10. Ochronny korek = chroni złączkę podczas transportu i uszczelkę o-ring przed zabrudzeniem
11. Laserowe oznakowanie = gwarancja właściwego doboru produktu i jego odpowiedniej identyfikacji

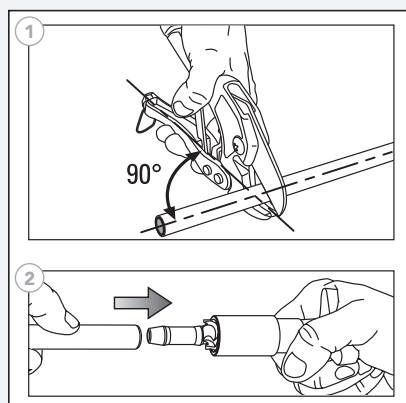
ZASTOSOWANIE

Zastosowanie	Opis	Temperatura robocza	Ciśnienie robocze
Woda sanitarna	Instalacje ciepłej i zimnej wody pitnej, użytkowej	+5°C do +95°C	10 barów
Ogrzewanie i chłodzenie	Instalacje wody grzewczej i chłodzącej	-10°C do +95°C	10 barów
Deszczówka	Instalacje odprowadzania wody deszczowej w budynkach	-10°C do +95°C	10 barów
Sprężone powietrze	Instalacje sprężonego powietrza (bez oleju)* (z filtrem oleju na zasilaniu instalacji)	-10°C do +70°C	10 barów

* Ilość oleju mniejsza niż 25 mg/m³. W sprawie innych zastosowań prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP

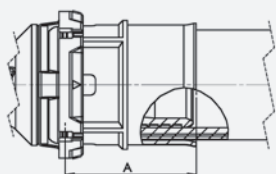


MONTAŻ

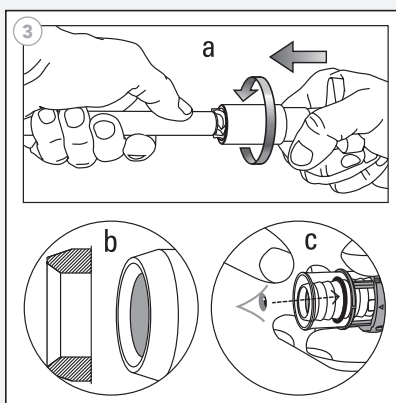


1 UTNIJ

Utnij rurę obcinakiem do rur. Umieść obcinak pod kątem prostym (90°) w stosunku do rury. Nie zapomnij sprawdzić i wziąć pod uwagę długości rury wewnątrz złączki (wymiar A).



Średnica rury [mm]	14	16	18	20	26	32	40	50	63	75
Zagłębienie rury A [mm]		23,8		23,8	24,8	28,8				



2 KALIBRUJ

Użyj narzędzia kalibrującego COMAP aby nadać brzegowi rury cylindryczny kształt i sfazowanie (2).

3 GRATUJ

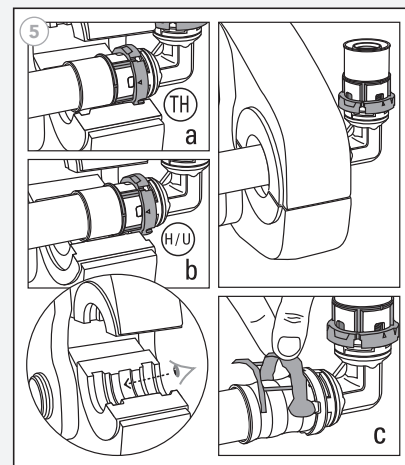
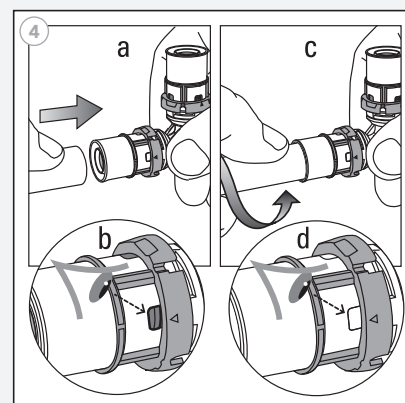
Usuń zadziory (3a) i sprawdź czy brzegi rury są czyste i mają odpowiedni kształt, aby nie uszkodzić o-ringa wewnątrz złączki (3b). Sprawdź, czy o-ring jest na właściwym miejscu w złączce (3c).

4 ZŁÓŻ

Wsuń rurę w złączkę (4a) obracając lekko i wciskając w tym samym czasie (4c). Upewnij się, że rura jest poprawnie umieszczona patrząc na wskaźnik (4b, 4d).

5 ZAPRASUJ

Przed zaprasowywaniem sprawdź czy szczęki są wolne od brudu. Upewnij się czy używasz właściwych szczęk, narzędzia i wszystkie części pasują do siebie oraz złączek. Jeśli stosujesz szczęki z profilem TH ustaw szczęki na pierścieniu Visu-Control® (5a). Stosując szczęki H albo U, ustaw szczęki opierając o pierścień Visu-Control® (5b). Po zaprasowaniu usuń pierścień Visu-Control® (5c).




Profile TH, H i U od 14 do 75 mm



USZCZELKI O-RING

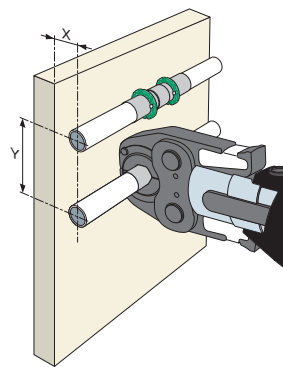
Złączki dla instalacji wody użytkowej i centralnego ogrzewania są wyposażone w opatentowany o-ring wyprodukowany z EPDM, który wskazuje czy połączenie zostało poprawnie zaprasowane. Są wyposażone w technologię „bez zaprasowania, bez szczelności”, która powoduje wyciek czynnika roboczego w trakcie próby ciśnieniowej (lub spadek ciśnienia powietrza jeśli próba wykonywana jest przy użyciu powietrza) gdy połączenie jest niewłaściwie wykonane. To ułatwia zlokalizowanie miejsca niezaprasowanej złączki w instalacji.

	Typ	Zastosowanie
	Uszczelka o-ring z EPDM (czarna)	<ul style="list-style-type: none"> • Instalacje wody pitnej • Instalacje ciepłej i zimnej wody sanitarnej • Instalacje grzewcze • Instalacje wody chłodniczej • Woda z glikolem • Odzyskiwanie deszczówki • Instalacje sprężonego powietrza

ZALECENIA MONTAŻOWE

Poniższe tabele wskazują minimalne wymiary przestrzeni roboczej do przeprowadzenia skutecznego montażu złączy zaprasowywanych. Wymiary te odnoszą się do typowych sytuacji montażowych pokazanych na poniższych rysunkach:

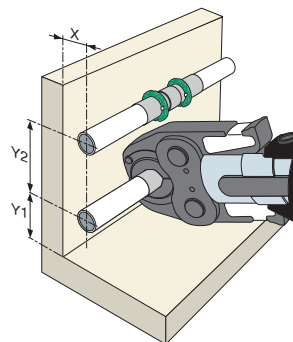
Średnica rury [mm]	X [mm]	Y [mm]
16	31	68
20	31	70
26	31	74
32	31	78
40 *	75	110
50 *	85	120
63 *	90	130
75 *	-	-



Montaż przy ścianie

* Złączki zaprasowywane przy pomocy łańcuchów

Średnica rury [mm]	X [mm]	Y1 [mm]	Y2 [mm]
16	35	52	76
20	35	52	78
26	35	53	83
32	35	53	87
40 *	75	75	110
50 *	85	85	120
63 *	90	90	130
75 *	-	-	-



Montaż przy ścianie i podłodze

* Złączki zaprasowywane przy pomocy łańcuchów



KOMPATYBILNOŚĆ ZACISKAREK

Złączki COMAP do zaprasowywania zostały zaprojektowane i są certyfikowane dla narzędzi Novopress. Przeprowadziliśmy wewnętrzne testy z narzędziami innych dostawców. Tabela poniżej pokazuje wyniki tych testów.

		14			16			18			20			26			32			40			50			63			75					
		TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H	TH	U	H			
NOVOPRESS	ACO102 / ACO103 / AFP101 / SP1932	TH	U	-	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	H	TH	-	H	TH	U	H															
	ACO 202/203	TH	U	-	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	H	TH	-	H	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	-	-	
	ACO 202XL/203XL	TH	U	-	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	H	TH	-	H	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	-	U	-
	ECO 301	TH	U	-	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	H	TH	-	H	TH	U	H	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	TH	U	-	-	U	-
REMS	Mini REMS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	POWERPRESS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	AKKUPRESS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
KLAUKE	Mini KLAUKE (MAP1, MAP2, MAP2L)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	UAP2L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	UP2EL	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	UP3EL	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VIRAX	VIPER M20+/ M21+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	VIPER P22+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	VIPER P25+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	VIPER P30+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ROTHENBERGER	ROMAX compact	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ROMAX Pressliner ECO/ AC ECO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ROMAX 3000/3000AC	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ROMAX 4000	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* W trakcie testowania, prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP.

Informacji o innych narzędziach udzieli przedstawiciel COMAP.

KOMPATYBILNOŚĆ Z SUBSTANCJAMI CHEMICZNYMI

Złączki syntetyczne MultiSkin mogą nie być odporne na bezpośredni kontakt z detergentami, rozpuszczalnikami, piankami montażowymi, klejami, smarami, farbami itp. COMAP nie zaleca używania ze złączkami syntetycznymi MultiSkin pianek montażowych innych niż pianka COMAP (chyba, że inne rekomendacje wyda dział techniczny COMAP).

Uwaga: prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP w sprawie stosowania produktów w kontakcie ze złączkami syntetycznymi COMAP.

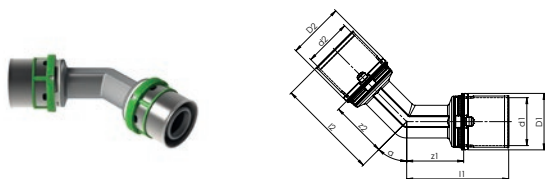
KOMPATYBILNOŚĆ Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI

Złączki COMAP MultiSkin powinny być stosowane wyłącznie z rurami wielowarstwowymi COMAP MultiSkin.

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE ZAPRASOWYWANE

ŁUK 45°

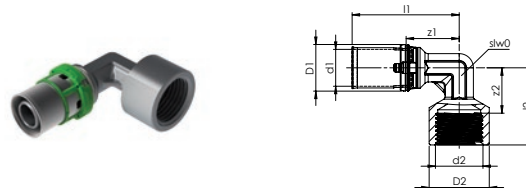
7041W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1/d2	z1/z2	l1/l2	Op.
26x3	7041W26	710JXX	26	31	56	2
32x3	7041W32	710KXX	32	32	61	2
40x3,5	7041W40	710LXX	-	-	-	2
50x4	7041W50	710MXX	-	-	-	2
63x4,5	7041W63	710NXX	-	-	-	1
75x5	7041W75	-	-	-	-	1

KOLANO GWINT WEWNĘTRZNY

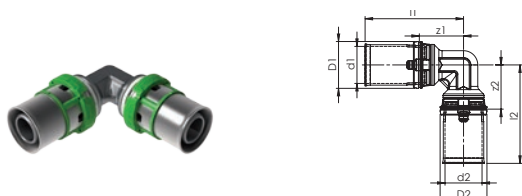
7090GW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2 – 1/2"	7090GW1412	722ACX	14	G1/2	-	-	-	-	2
16x2 – 1/2"	7090GW1612	722BCX	16	G1/2	23	20	47	34	2
18x2 – 1/2"	7090GW1812	722DCX	18	G1/2	-	-	-	-	2
20x2 – 1/2"	7090GW2012	722ECX	20	G1/2	23	20	47	34	2
20x2 – 3/4"	7090GW2034	722EDX	20	G3/4	31	27	55	43	2
26x3 – 3/4"	7090GW2634	722JDX	26	G3/4	31	26	56	43	2
26x3 – 1"	7090GW261	-	26	G1	31	31	56	49	2
32x3 – 1"	7090GW321	722KEX	32	G1	32	31	60	49	2
40x3,5 – 1 1/4"	7090GW40114	722LFX	40	G1 1/4	-	-	-	-	2
50x4 – 1 1/2"	7090GW50112	722MGX	50	G1 1/2	-	-	-	-	2
63x4,5 – 2"	7090GW632	-	63	G2	-	-	-	-	1

ŁUK 90°

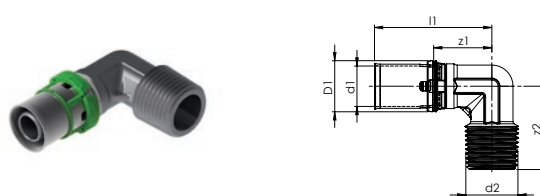
7090W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1/d2	z1/z2	l1/l2	Op.
14x2	7090W14	720AXX	-	-	-	2
16x2	7090W16	720BXX	16	19	43	2
18x2	7090W18	720DXX	-	-	-	2
20x2	7090W20	720EXX	20	23	47	2
26x3	7090W26	720JXX	26	31	56	2
32x3	7090W32	720KXX	32	32	60	2
40x3,5	7090W40	720LXX	-	-	-	2
50x4	7090W50	720MXX	-	-	-	2
63x4,5	7090W63	720NXX	-	-	-	1
75x5	7090W75	-	-	-	-	1

KOLANO GWINT ZEWNĘTRZNY

7092GW



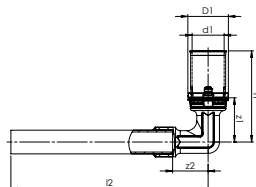
Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	Op.
14x2 – 1/2"	7092GW1412	726ACX	14	R1/2	-	-	-	2
16x2 – 1/2"	7092GW1612	726BCX	16	R1/2	23	34	47	2
18x2 – 1/2"	7092GW1812	726DCX	18	R1/2	-	-	-	2
20x2 – 1/2"	7092GW2012	726ECX	20	R1/2	23	34	47	2
20x2 – 3/4"	7092GW2034	726EDX	20	R3/4	23	35	47	2
26x3 – 3/4"	7092GW2634	726JDX	26	R3/4	31	39	56	2
26x3 – 1"	7092GW261	-	26	R1	31	46	56	2
32x3 – 1"	7092GW321	726KEX	32	R1	32	46	60	2
40x3,5 – 1"	7092GW40114	726LFX	40	R1 1/4	-	-	-	2
50x4 – 1 1/2"	7092GW50112	-	50	R1 1/2	-	-	-	2
63x4,5 – 2"	7092GW632	-	63	R2	-	-	-	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE ZAPRASOWYWANE

KOLANO KOŃCÓWKA Lutowana

7090MW

złączka niklowana, tylko do instalacji grzewczych

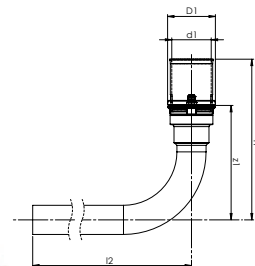
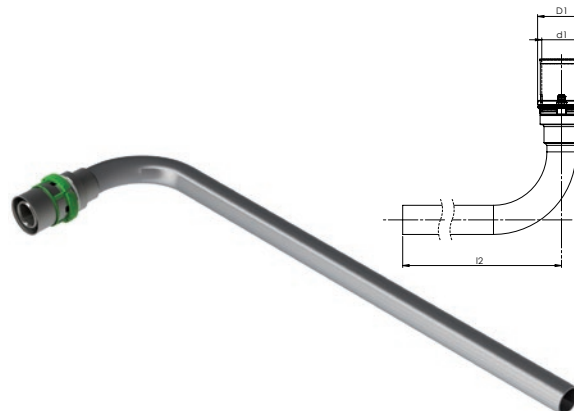


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2-Cu12-L150	7090MW1412	728AAE	14	Cu12	-	-	-	150	2

L-RURA

7090LW

złączka niklowana, tylko do instalacji grzewczych

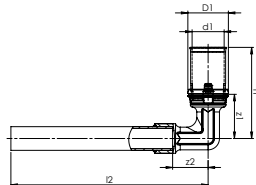


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-Cu15-L200	7090LW161	724BCF	16	15	59	35	83	200	2
16x2-Cu15-L300	7090LW162	724BCG	16	15	59	35	83	300	2
16x2-Cu15-L1100	7090LW163	724BCH	16	15	59	35	83	1100	2
18x2-Cu15-L300	7090LW181	724DCG	18	15	-	-	-	300	2
20x2-Cu15-L300	7090LW201	724ECG	20	15	59	35	83	300	2

KOLANO KOŃCÓWKA Lutowana

7090W

złączka niklowana, tylko do instalacji grzewczych

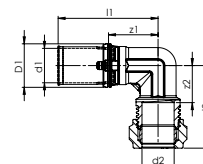


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2 - 1/2"	7090GW1412	722ACX	14	G1/2	-	-	-	-	2
16x2 - 1/2"	7090GW1612	722BCX	16	G1/2	23	20	47	34	2

KOLANO KOŃCÓWKA ZACISKOWA

7090JW

złączka zaciskana do rury miedzianej

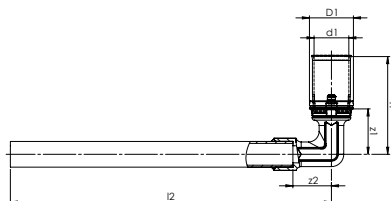


Wymiary	Kod	Stary Kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-Cu15	7090JW1615	723BCX	16	Cu 15	23	18	47	39	2
20x2-Cu22	7090JW2022	723EGX	20	Cu 22	31	25	55	46	2
26x3-Cu22	7090JW2622	723JGX	26	Cu 22	31	25	56	46	2

KOLANO KOŃCÓWKA Lutowana

7090EW

złączka niklowana, tylko do instalacji grzewczych

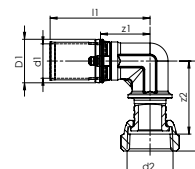


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-Cu12-L150	7090EW1612	721BAE	16	12	22	18	46	150	2
16x2-Cu15-L150	7090EW1615	721BCE	16	15	22	18	46	150	2
20x2-Cu22-L60	7090EW2022	721EGA	20	22	31	27	55	60	2
26x3-Cu22-L60	7090EW2622	721JGA	26	22	31	27	56	60	2

KOLANO KOŃCÓWKA Z NAKRĘTKĄ

7096GW

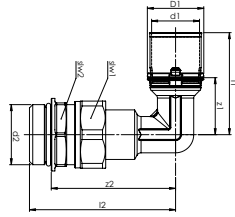
płaska uszczelka



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-1/2	7096GW1612	719BCX	16	G1/2	23	35	47	43	2
16x2-3/4	7096GW1634	719BDX	16	G3/4	23	37	47	46	2
20x2-1/2	7096GW2012	719ECX	20	G1/2	23	35	47	43	2
20x2-3/4	7096GW2034	719EDX	20	G3/4	23	37	47	46	2
26x3-3/4	7096GW2634	-	26	G3/4	-	-	-	-	2

KOLANO ŚRUBUNEK Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM

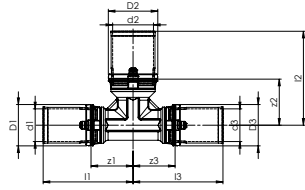
7098DW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
26x3-1"	7098DW261	727JEX	26	G1	31	69	56	81	2

TRÓJNIK REDUKCYJNY

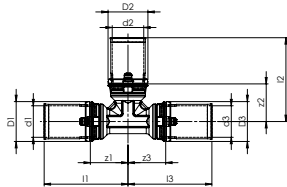
7130RW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1	z2	z3	l1	l2	l3	Op.
16x2-14x2-14x2	7130RW161414	733BAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16x2-20x2-16x2	7130RW162016	733BEB	16	20	16	21	23	21	45	47	45	2
16x2-14x2-16x2	7130RW161416	733BAB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16x2-16x2-14x2	7130RW161614	733BBA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
18x2-16x2-16x2	7130RW181616	733DBB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
18x2-16x2-18x2	7130RW181618	733DBD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20x2-16x2-16x2	7130RW201616	733EBB	20	16	16	23	23	23	47	47	47	2
20x2-14x2-20x2	7130RW201420	733EAE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20x2-16x2-18x2	7130RW201618	733EBD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20x2-16x2-20x2	7130RW201620	733EBE	20	16	20	23	22	23	47	45	47	2
20x2-20x2-16x2	7130RW202016	733EEB	20	20	16	23	22	22	47	46	46	2
20x2-18x2-18x2	7130RW201818	733EDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20x2-18x2-20x2	7130RW201820	733EDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
20x2-26x3-16x2	7130RW202616	733EJB	20	26	16	31	31	31	55	56	55	2
20x2-26x3-20x2	7130RW202620	733EJE	20	26	20	31	31	31	55	56	55	2
26x3-16x2-16x2	7130RW261616	733JBB	26	16	16	31	25	31	56	49	55	2
26x3-16x2-20x2	7130RW261620	733JBE	26	16	20	31	25	31	56	49	55	2
26x3-16x2-26x3	7130RW261626	733JBJ	26	16	26	31	25	31	56	49	56	2
26x3-18x2-18x2	7130RW261818	733JDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
26x3-18x2-20x2	7130RW261820	733JDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
26x3-18x2-26x3	7130RW261826	733JDJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
26x3-20x2-16x2	7130RW262016	733JEB	26	20	16	31	31	31	56	55	55	2
26x3-20x2-20x2	7130RW262020	733JEE	26	20	20	31	31	31	56	55	56	2
26x3-20x2-26x3	7130RW262026	733JEE	26	20	26	31	31	31	56	55	56	2
26x3-26x3-16x2	7130RW262616	733JJB	26	26	16	31	31	31	56	56	55	2
26x3-26x3-20x2	7130RW262620	733JJE	26	26	20	31	31	31	56	56	55	2
26x3-32x3-26x3	7130RW263226	733JKJ	26	32	26	32	32	32	56	61	56	2
32x3-16x2-32x3	7130RW321632	733KKB	32	16	32	32	31	32	61	55	61	2
32x3-18x2-32x3	7130RW321832	733KDK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
32x3-20x2-32x3	7130RW322032	733KEK	32	20	32	32	32	32	61	55	61	2
32x3-26x3-26x3	7130RW322626	733KJJ	32	26	26	32	32	32	61	56	56	2
32x3-26x3-32x3	7130RW322632	733KJK	32	26	32	32	32	32	61	56	61	2
32x3-32x3-26x3	7130RW323226	733KKJ	32	32	26	32	32	32	61	61	56	2
40x5-20x2-40x3,5	7130RW402040	733LEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
40x5-26x3-40x3,5	7130RW402640	733LJL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
40x5-32x3-40x3,5	7130RW403240	733LKL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
50x4-26x3-50x4	7130RW502650	733MJM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
50x4-32x3-50x4	7130RW503250	733MKM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
50x4-40x3-50x4	7130RW504050	733MLM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
63x4,5-26x3-63x4,5	7130RW632663	733NJJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
63x4,5-32x3-63x4,5	7130RW633263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
63x4,5-40x3-63x4,5	7130RW634063	733NLN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
63x4,5-50x4-63x4,5	7130RW635063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
75x5-50x4-75x5	7130RW755075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
75x5-63x4,5-75x5	7130RW756375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY

7130W

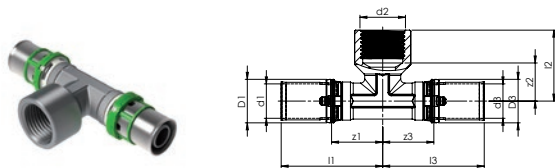


Wymiary	Kod	Stary kod	d1/d2/d3	z1/z2/z3	l1/l2/l3	Op.
14x2	7130W14	730AXX	-	-	-	2
16x2	7130W16	730BXX	16	19	43	2
18x2	7130W18	730DXX	-	-	-	2
20x2	7130W20	730EXX	20	23	47	2
26x3	7130W26	730JXX	26	31	56	2
32x3	7130W32	730KXX	32	32	60	2
40x3,5	7130W40	730LXX	-	-	-	2
50x4	7130W50	730MXX	-	-	-	2
63x4,5	7130W63	730NXX	-	-	-	1
75x5	7130W75	-	-	-	-	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE ZAPRASOWYWANE

TRÓJNIK PRZELOTOWY GWINT WEWNĘTRZNY

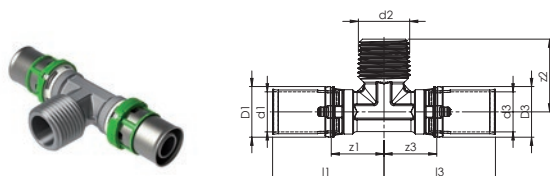
7130GW



Wymiary	Kod produktu	Stary kod	d1	d2	d3	z1 z3	z2	l1 l3	l2	Op.
14x2-1/4-14x2	7130GW141214	731AAA	14	G1/4	14	-	-	-	-	2
16x2-1/2-16x2	7130GW161216	731BCB	16	G1/2	16	24	20	48	34	2
18x2-1/2-18x2	7130GW181218	731DCD	18	G1/2	18	-	-	-	-	2
20x2-1/2-20x2	7130GW201220	731ECE	20	G1/2	20	24	20	48	34	2
20x2-3/4-20x2	7130GW203420	731EDE	20	G3/4	20	31	27	55	42	2
26x3-1/2-26x3	7130GW261226	731JCJ	26	G1/2	26	31	32	56	49	2
26x3-3/4-26x3	7130GW263426	731JDJ	26	G3/4	26	31	27	56	42	2
26x3-1"-26x3	7130GW32126	731JEJ	26	G1	26	-	-	-	-	2
32x3-1/2-32x3	7130GW321232	731KCK	32	G1/2	32	32	27	60	40	2
32x3-3/4-32x3	7130GW323432	731KDK	32	G3/4	32	32	29	60	44	2
32x3-1"-32x3	7130GW32132	-	32	G1	32	37	34	65	51	2
32x3-1 1/4-32x3	7130GW3211432	731KFK	32	G1 1/4	32	37	36	65	56	2
40x3,5-3/4-40x3,5	7130GW403440	-	40	G3/4	40	-	-	-	-	2
40x3,5-1"-40x3,5	7130GW40140	731LEL	40	G1	40	-	-	-	-	2
40x3,5-1 1/4-40x3,5	7130GW4011440	731LFL	40	G1 1/4	40	-	-	-	-	2
50x4-3/4-50x4	7130GW503450	-	50	G3/4	50	-	-	-	-	2
50x4-1"-50x4	7130GW50150	731MEM	50	G1	50	-	-	-	-	2
63x4,5-3/4-63x4,5	7130GW633463	-	63	G3/4	63	-	-	-	-	1
63x4,5-2"-63x4,5	7130GW63263	731NUN	63	G2	63	-	-	-	-	1

TRÓJNIK PRZELOTOWY GWINT ZEWNĘTRZNY

7132GW

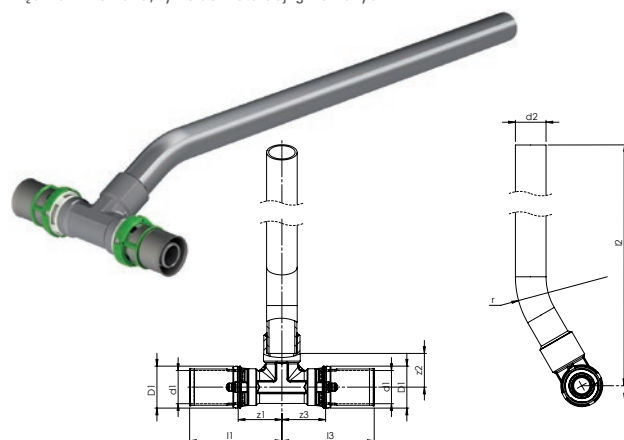


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1 z3	z2	l1 l3	l2	Op.
16x2-1/2-16x2	7132GW161216	734BCB	16	R1/2	16	21	30	45	2	
20x2-1/2-20x2	7132GW201220	734ECE	20	R1/2	20	21	30	45	2	
20x2-3/4-20x2	7132GW203420	734EDE	20	R3/4	20	21	34	48	2	
26x3-3/4-26x3	7132GW263426	734JDJ	26	R3/4	26	31	38	56	2	
26x3-1"-26x3	7132GW26126	734JEJ	26	R1	26	31	44	56	2	
32x3-3/4-32x3	7132GW323432	734KDK	32	R3/4	32	32	41	60	2	
32x3-1"-32x3	7132GW32132	734KEK	32	R1	32	32	45	60	2	
40x3,5-1"-40x3,5	7132GW40140	734LEL	40	R1	40	-	-	-	2	
40x3,5-1 1/4-40x3,5	7132GW4011440	734LFL	40	R1 1/4	40	-	-	-	2	

T-RURA

7130LW

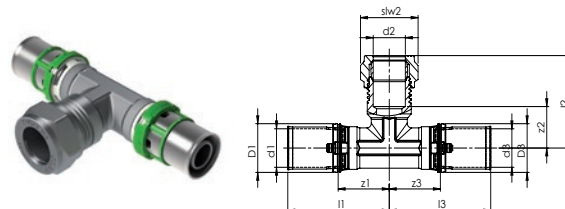
złączka niklowana, tylko do instalacji grzewczych



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1 z3	z2	l1 l3	l2	Op.
16x2-Cu15-L300	7130LW161615	732BCG	16	Cu 15	16	21	17	45	300	2
20x2-Cu15-L300	7130LW202015	732ECG	20	Cu 15	20	21	17	45	300	2

TRÓJNIK KOŃCÓWKA ZACISKOWA

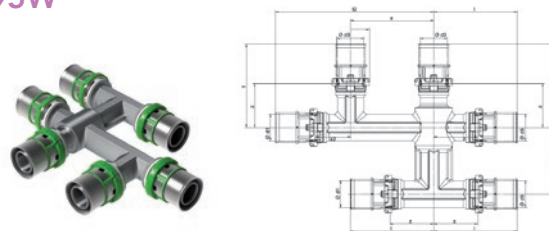
7130JW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1 z3	z2	l1 l3	l2	Op.
16x2-Cu15-16x2	7130JW161516	728AAE	16	15	16	24	18	48	39	2

TRÓJNIK PODWÓJNY

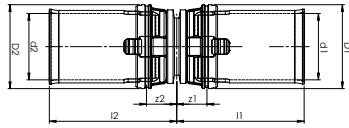
7495W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d3	d5	d6	Z	z2	l	l2	H1	Op.
16x2-16x2-16x2	7495W161616	782BBB	16	16	16	16	26	21	50	95	40	1
20x2-16x2-16x2	7495W201616	782EBB	20	20	20	20	26	21	50	95	40	1
20x2-16x2-20x2	7495W201620	782EBE	20	16	20	20	26	21	50	95	40	1
20x2-20x2-20x2	7495W202020	782EEE	20	16	16	16	26	21	50	95	40	1

MUFA

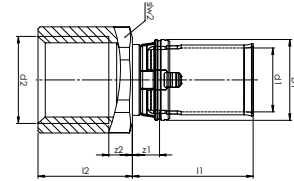
7270W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1/ z2	l1/ l2	Op.
14x2	7270W14	745AXX	14	14	-	-	2
16x2	7270W16	745BXX	16	16	7	31	2
18x2	7270W18	745DXX	18	18	-	-	2
20x2	7270W20	745EXX	20	20	7	31	2
26x3	7270W26	745JXX	26	26	7	32	2
32x3	7270W32	745KXX	32	32	9	37	2
40x3,5	7270W40	745LXX	40	40	-	-	2
50x4	7270W50	745MXX	50	50	-	-	2
63x4,5	7270W63	745NXX	63	63	-	-	1
75x5	7270W75	-	75	75	-	-	1

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT WEWNĘTRZNY

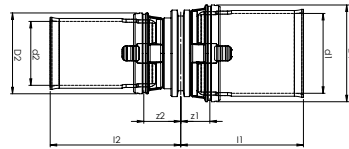
7270GW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2-1/2	7270GW1412	746ACX	14	G1/2	-	-	-	-	2
16x2-1/2	7270GW1612	746BCX	16	G1/2	7	6	31	24	2
18x2-1/2	7270GW1812	746DCX	18	G1/2	-	-	-	-	2
20x2-1/2	7270GW2012	746ECX	20	G1/2	7	6	31	24	2
20x2-3/4	7270GW2034	746EDX	20	G3/4	7	7	31	26	2
26x3-3/4	7270GW2634	746JDX	26	G3/4	7	5	32	26	2
26x3-1"	7270GW261	746JEX	26	G1	7	3	32	26	2
32x3-1"	7270GW321	746KEX	32	G1	7	3	36	26	2
32x3-1" 1/4	7270GW32114	-	32	G1 1/4	7	10	36	32	2
40x3,5-3/4	7270GW4034	746LDX	40	G3/4	-	-	-	-	2
40x3,5-1" 1/4	7270GW40114	746LFX	40	G1 1/4	-	-	-	-	2
50x4-1" 1/2	7270GW50112	746MGX	50	G1 1/2	-	-	-	-	2
63x4,5-2"	7270GW632	746NXX	63	G2	-	-	-	-	2
75x5-2" 1/2	7270GW75212	-	75	G2 1/2	-	-	-	-	2

ZŁĄCZKA REDUKCYJNA

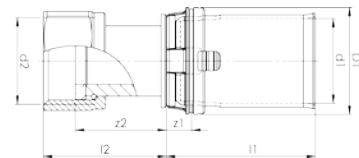
7240W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-14x2	7240W1614	740BAX	16	14	-	-	-	-	2
18x2-16x2	7240W1816	740DBX	18	16	-	-	-	-	2
20x2-14x2	7240W2014	740EAX	20	14	-	-	-	-	2
20x2-16x2	7240W2016	740EBX	20	16	7	9	31	33	2
20x2-18x2	7240W2018	740EDX	20	18	-	-	-	-	2
26x3-16x3	7240W2616	740JBX	26	16	7	9	32	33	2
26x3-18x2	7240W2618	740JDX	26	18	-	-	-	-	2
26x3-20x2	7240W2620	740JEX	26	20	7	9	39	33	2
32x3-16x2	7240W3216	740KBX	32	16	9	10	37	34	2
32x3-20x2	7240W3220	740KEX	32	20	9	10	37	34	2
32x3-26x3	7240W3226	740KJX	32	26	9	10	37	35	2
40x3,5-20x2	7240W4020	-	40	20	-	-	-	-	2
40x3,5-26x3	7240W4026	740LJX	40	26	-	-	-	-	2
40x3,5-32x3	7240W4032	740LKX	40	32	-	-	-	-	2
50x4-32x3	7240W5032	740MKX	50	32	-	-	-	-	2
50x4-40x3,5	7240W5040	740MLX	50	40	-	-	-	-	2
63x4,5-40x3,5	7240W6340	740NLX	63	40	-	-	-	-	1
63x4,5-50x4	7240W6350	740NMX	63	50	-	-	-	-	1
75x5-50x4	7240W7550	-	75	50	-	-	-	-	1
75x5-63x4,5	7240W7563	-	75	63	-	-	-	-	1

ZŁĄCZKA PROSTA PÓŁŚRUBUNEK Z GWINTEM I USZCZELNIENIEM PŁASKIM

7359GW



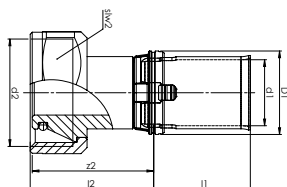
Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2-3/8	7359GW1438	762ABX	14	G3/8	-	-	-	-	2
14x2-1/2	7359GW1412	762ACX	14	G1/2	-	-	-	-	2
16x2-3/8	7359GW1638	762BBX	16	G3/8	22	24	29	2	
16x2-1/2	7359GW1612	762BCX	16	G1/2	23	24	31	2	
16x2-3/4	7359GW1634	762BDX	16	G3/4	17	24	25	2	
18x2-1/2	7359GW1812	762DCX	18	G1/2	-	-	-	-	2
18x2-3/4	7359GW1834	762DDX	18	G3/4	-	-	-	-	2
20x2-1/2	7359GW2012	762ECX	20	G1/2	23	24	31	2	
20x2-3/4	7359GW2034	762EDX	20	G3/4	22	24	29	2	
26x3-3/4	7359GW2634	762JDX	26	G3/4	24	25	34	2	
26x3-1"	7359GW261	762JEX	26	G1	28	25	37	2	
32x3-1"	7359GW321	-	32	G1	30	29	39	2	
32x3-1" 1/4	7359GW32114	A421001001	32	G1 1/4	22	29	31	2	
40x3,5-1" 1/4	7359GW40114	-	40	G1 1/4	-	-	-	-	2
40x3,5-1" 1/4	7359GW40112	A421002001	40	G1 1/2	-	-	-	-	2
50x4-1" 1/2	7359GW50112	762MGX	50	G1 1/2	-	-	-	-	2
63x4,5-2"	7359GW632	762NXX	63	G2	-	-	-	-	1
75x5-2" 1/2	7359GW75212	-	75	G2 1/2	-	-	-	-	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE ZAPRASOWYWANE

ZŁĄCZKA PROSTA PÓŁSRUBUNEK 3/4 EUROKONUS O-RING

7359GEW

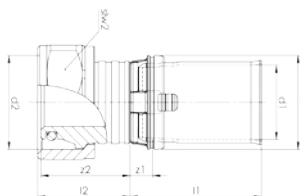
złączka niklowana



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	l2	Op.
16x2-3/4E	7359GEW1634	763BDX	16	3/4E	30	24	30	2
18x2-3/4E	7359GEW1834	763DDX	18	3/4E	30	24	30	2
20x2-3/4E	7359GEW2034	763EDX	20	3/4E	30	24	30	2

ZŁĄCZKA PROSTA PÓŁSRUBUNEK GWINT WEWNĘTRZNY O-RING

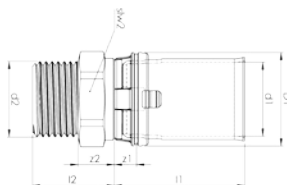
7359GOW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	l2	Op.
14x2-M22	7359GOW1422	760APX	14	M22	-	-	-	2
16x2-M22	7359GOW1622	760BPX	16	M22	24	24	25	2
18x2-M22	7359GOW1822	760DPX	18	M22	-	-	-	2
20x2-M22	7359GOW2022	760EPX	20	M22	29	24	30	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT ZEWN. CYLINDRYCZNY

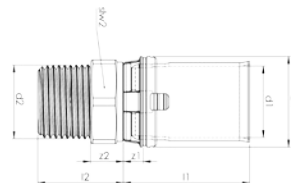
7243CW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	Op.
14x2-3/8 cyl	7243CW1438	743ABX	14	G3/8	-	-	2
14x2-1/2 cyl	7243CW1412	743ACX	14	G1/2	-	-	2
16x2-3/8 cyl	7243CW1638	743BBX	16	G3/8	23	24	2
16x2-1/2 cyl	7243CW1612	743BCX	16	G1/2	23	24	2
20x2-1/2 cyl	7243CW2012	743ECX	20	G1/2	23	24	2
20x2-3/4 cyl	7243CW2034	743EDX	20	G3/4	24	24	2
26x3-3/4 cyl	7243CW2634	743JDX	26	G3/4	24	25	2
26x3-1" cyl	7243CW261	743JEX	26	G1	27	25	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT ZEWN. STOŻKOWY

7243GW

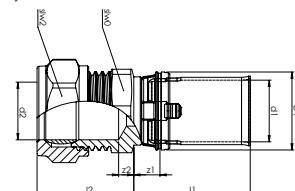


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	Op.
14x2-1/2	7243GW1412	742ACX	14	R1/2	-	-	2
16x2-3/8	7243GW1638	-	16	R3/8	24	24	2
16x2-1/2	7243GW1612	742BCX	16	R1/2	29	24	2
18x2-1/2	7243GW1812	742DCX	18	R1/2	-	-	2
18x2-3/4	7243GW1834	742DDX	18	R3/4	-	-	2
20x2-1/2	7243GW2012	742ECX	20	R1/2	28	24	2
20x2-3/4	7243GW2034	742EDX	20	R3/4	30	24	2
26x3-3/4	7243GW2634	742JDX	26	R3/4	30	25	2
26x3-1"	7243GW261	742JEX	26	R1	33	25	2
32x3-1"	7243GW321	742KEX	32	R1	33	29	2
40x3,5-1" 1/4	7243GW40114	742LFX	32	R1 1/4	-	-	2
50x4-1" 1/2	7243GW50112	742MGX	50	R1 1/2	-	-	2
63x4,5-2"	7243GW632	742NJX	63	R2	-	-	1
75x5-2" 1/2	7243GW75212	-	75	R2 1/2	-	-	1

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA KOŃCÓWKA ZACISKOWA NA RURĘ MIEDZIANĄ

7240JW

końcówka zaciskowa do rury miedzianej



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
Cu15-14x2	7240JW1415	741ACX	14	15	-	-	-	-	2
Cu15-16x2	7240JW1615	741BCX	16	15	7	4	31	26	2
Cu22-20x2	7240JW2022	741EGX	20	22	7	5	31	26	2
Cu22-26x3	7240JW2622	741JGX	26	22	7	5	32	26	2

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA NA RURĘ MIEDZIANĄ

7270EW

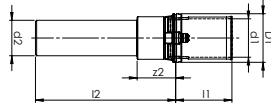
adapter niklowany, rura wewnętrzna lutowana 15 mm



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	l2	Op.
16x2-Cu15-L43	7270EW1615	747BCL	16	Cu 15	16	24	59	2

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA MULTISKIN NA RURĘ WEWNĘTRZNĄ

7271EW

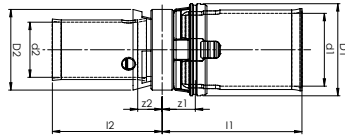


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-Metal15	7271EW1615	16	Metal15	-	-	-	2	2	
20x2-Metal18	7271EW2018	20	Metal18	-	-	-	2		
20x2-Metal22	7271EW2022	20	Metal22	-	-	-	2		
26x2-Metal22	7271EW2622	26	Metal22	-	-	-	2		
32x3-Metal28	7271EW3228	32	Metal28	-	-	-	2		
40x3,5-Metal35	7271EW4035	40	Metal35	-	-	-	2		
50x4-Metal42	7271EW5042	50	Metal42	-	-	-	2		
63x4,5-Metal54	7271EW6354	63	Metal54	-	-	-	2		

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA MULTISKIN NA PEX

7870W

profil TH-H-U do wielowarstwowych
profil CO PER

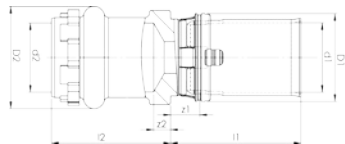


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
14x2-12x1,1	7870W1412	787AAX	14	12	-	-	-	2	
16x2-12x1,5	7870W1612	-	16	12	7	6	31	25	2
16x2-16x1,5	7870W1616	787BBX	16	16	7	6	31	26	2
20x2-16x1,5	7870W2016	-	20	16	7	6	31	26	2
20x2-20x1,5	7870W2020	-	20	20	7	6	31	26	2

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA MULTISKIN NA PROFIL V

7871W

profil TH-H-U do wielowarstwowych
profil V do miedzi



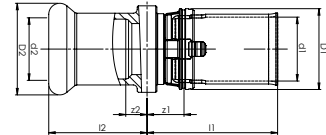
Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
Cu14-14x2	7871W1414	57270VW14	14	14	-	-	-	2	
Cu14-16x2	7871W1614	-	16	14	7	4	24	35	2
Cu15-16x2	7871W1615	57270VW1516	16	15	7	6	24	34	2
Cu15-20x2	7871W2015	57270VW1520	20	15	5	6	24	32	2
Cu15-26x2	7871W2615	57270VW1526	26	15	-	-	-	2	
Cu16-16x2	7871W1616	57270VW16	16	16	7	4	24	35	2
Cu16-20x2	7871W2016	-	20	16	5	5	24	33	2
Cu18-16x2	7871W1618	57270VW1816	16	18	7	6	24	34	2

Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
Cu18-20x2	7871W2018	57270VW1820	20	18	7	6	24	34	2
Cu22-20x2	7871W2022	57270VW2220	20	22	7	6	24	35	2
Cu22-26x2	7871W2622	57270VW2226	26	22	-	-	-	-	1
Cu28-32x3	7871W3228	57270VW2832	32	28	-	-	-	-	2

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA MULTISKIN NA PROFIL M

7872W

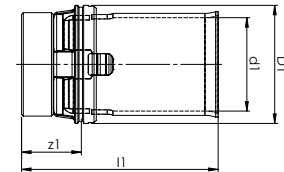
profil TH-H-U do wielowarstwowych
profil M do metalu



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2-Acier15	7872W1615	789BCX	16	15	9	5	33	25	2
20x2-Acier15	7872W2015	789ECX	20	15	7	5	31	25	2
20x2-Acier22	7872W2022	789EGX	20	22	10	7	34	28	2
26x2-Acier22	7872W2622	789JGX	26	22	8	7	32	28	2

KOREK ZAPRASOWYWANY

7300W

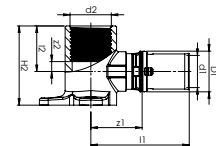
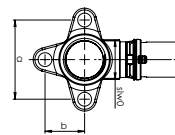


Dim.	Kod	Stary kod	d1	z1	l1	Op.
14x2	7300W14	780AXX	14	-	-	2
16x2	7300W16	780BXX	16	10	34	2
18x2	7300W18	780DXX	18	-	-	2
20x2	7300W20	780EXX	20	10	34	2
26x3	7300W26	780JXX	26	12	37	2
32x3	7300W32	780KXX	32	12	41	2
40x3,5	7300W40	780LXX	40	-	-	2

KOLANO Z ŁAPAMI

7473GW

wysokość = 40 mm



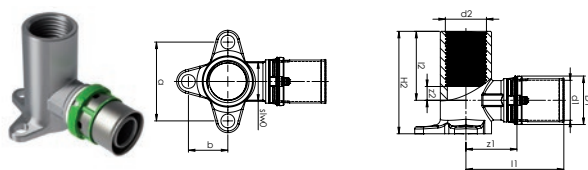
Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	a	b	Op.
14x2-1/2" - H240	7473GW1412	774ACX	14	G1/2"	-	-	-	-	40	20	2
16x2-1/2" - H240	7473GW1612	774BCX	16	G1/2"	26	5	50	23	40	20	2
20x2-1/2" - H240	7473GW2012	774ECX	20	G1/2"	26	6	50	23	40	20	2

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE ZAPRASOWYWANE

KOLANO Z ŁAPAMI

7471GW

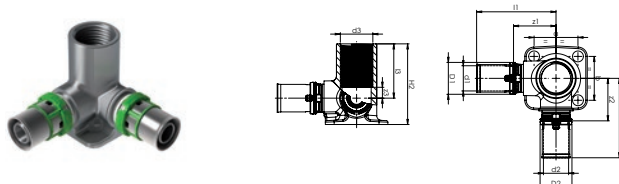
wysokość = 46 mm albo 52 mm



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	a	b	Op.
16x2-1/2"-H252	7471GW1612	771BCX	16	G1/2"	26	5	50	35	40	20	2
18x2-1/2"-H252	7471GW1812	771DCX	18	G1/2"	-	-	-	-	40	20	2
20x2-1/2"-H252	7471GW2012	771ECX	20	G1/2"	26	7	50	35	40	20	2
20x2-3/4"-H246	7471GW2034	771EDX	20	G3/4"	28	10	52	25	40	20	2
26x3-3/4"-H246	7471GW2634	771JDX	26	G3/4"	28	8	53	25	40	20	2

PODWÓJNE KOLANO Z ŁAPAMI

7471DGW

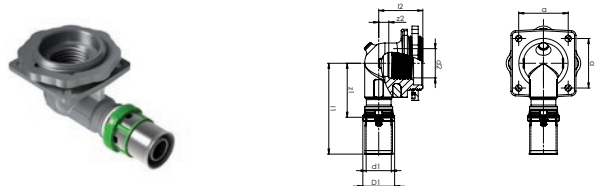


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1	z2	z3	l1	l2	l3	a	b	Op.
16x2-1/2"-H252	7471DGW161216	770BCB	16	16	G1/2"	27	7	51	35	28	2			2
18x2-1/2"-H252	7471DGW181218	770DCX	18	18	G1/2"	-	-	-	-	28	2			2
20x2-1/2"-H252	7471DGW201220	770ECE	20	20	G1/2"	26	7	50	35	28	2			2

KOLANO DO PŁYTY GIPSOWO-KARTONOWEJ

7490W

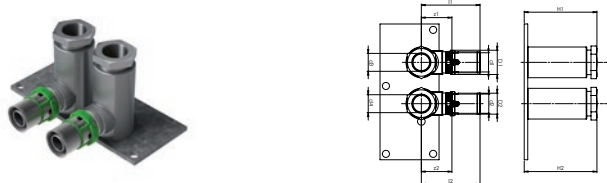
montaż w ścianie



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	a	Op.
16x2 - 1/2"	7490W1612	781BCX	16	G1/2"	35	9	59	29	32	2

PODWÓJNE PODEJŚCIE POD GRZEJNIK KOŃCÓWKA ZACISKOWA NA RURĘ CU 15

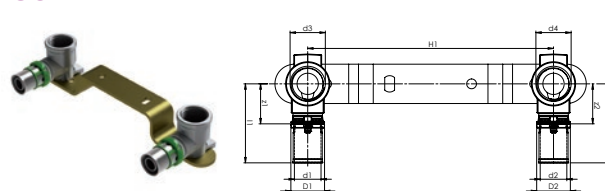
7506W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	d4	z1	z2	l1	H2	H3	Op.
Cu15-16x2-H35	7506W16151	783BCA	16	16	15	15	26	50	61	1		1
Cu15-16x2-H35	7506W16152	783BCB	16	16	15	15	26	50	61	1		1
Cu15-16x2-H35	7506W16153	A422002001	16	16	15	15	26	50	73	1		1
Cu15-16x2-H35	7506W16154	783BCD	16	16	15	15	26	50	73	1		1

ZESTAW MONTAŻOWY Z ODSADZIENIEM

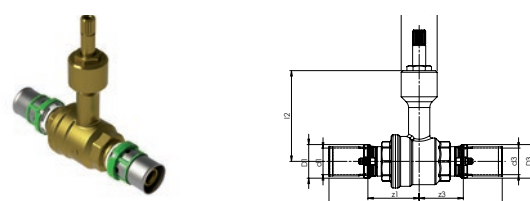
7507W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	d4	z1	z2	l1	H2	H3	Op.
14x2-1/2-ia-H1150	7507W1412	A422001001	14	14	G1/2	G1/2	-	-	50	1		1
16x2-1/2-ia-H1150	7507W1612	784BCE	16	16	G1/2	G1/2	24	48	50	1		1
16x2-3/8-ia-H1120	7507W1638	784BBD	16	16	G3/8	G3/8	24	48	40	1		1
20x2-1/2-ia-H1150	7507W2012	784ECE	20	20	G1/2	G1/2	26	50	50	1		1

ZAWÓR KULOWY Z PODŁĄCZENIEM RURY WIELOWARSTWOWEJ

7694W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1	z3	l1	l2	l3	Op.
16x2	7694W16	786BXX	16	16	-	-	-	-	-	-	2
18x2	7694W18	786DXX	18	18	-	-	-	-	-	-	2
20x2	7694W20	786EXX	20	20	-	-	-	-	-	-	2
26x3	7694W26	786JXX	26	26	-	-	-	-	-	-	2

KOREK OCHRONNY NA ZAWÓR (S7694V)

7694A

akcesoria baterii S7694W



Kod	Op.
7699001	1

NAKŁADKI CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY DLA ZAWORU KULOWEGO (S7694V)

7694B

akcesoria baterii S7694W



Kod	Op
7699002	1

POKRĘTŁO OBROTOWEGO ZAWORU KULOWEGO (S7694V)

7694C

akcesoria baterii S7694W



Kod	Op
7699003	1

PRZEDŁUŻKA ZAWORU KULOWEGO (S7694V)

7694D

akcesoria baterii S7694W



Kod	Op
7699004	1

ZAWÓR KULOWY DO RURY WIELOWARSTWOWEJ

7695W

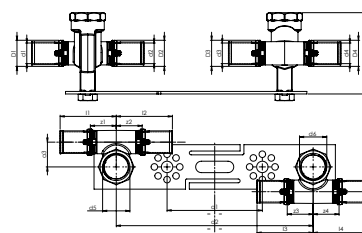


Wymiary	Kod	Op
16x2	7695W16	1
20x2	7695W20	1

ZESTAW MONTAŻOWY PRZELOTOWY

7770W

regulowany rozstaw
75, 115 albo 155 mm

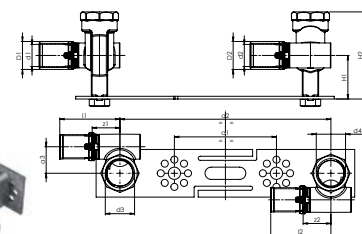


Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	d4	d5	d6	z1/z2 z3/z4	l1/l2 l3/l4	a3 a4	Op.
16x2-1/2" H2 64	7770W1612	777BCX	16	16	16	16	G1/2	G1/2	20	44	20	1
20x2-1/2" H2 64	7770W2012	777ECX	20	20	20	20	G1/2	G1/2	20	44	20	1

ZESTAW MONTAŻOWY

7771W

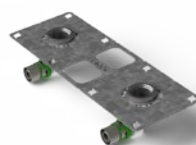
regulowany rozstaw
75, 115 albo 155 mm



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	d4	z1 z2	l1 l2	a3 a4	Op.
16x2-1/2" H2 64	7771W1612	778BCX	16	16	G1/2	G1/2	20	44	20	1

ZESTAW MONTAŻOWY DO PŁYTY G-K

7778W

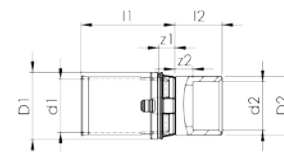


Wymiary	Kod	Stary kod	Op.
16x2 - 1/2	7778W1612	-	1
20x2 - 1/2	7778W2012	-	1

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA MULTISKIN NA LUT

7873W

końcówka rury zewnętrzna 15 mm, do lutowania



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z2	l1	l2	Op.
16x2-Cu15	7873W1615	725BXX	16	15	10	24	19	2

ZŁĄCZKI SYNTETYCZNE ZAPRASOWYWANE

ŁUK 45°

9041W



Wymiary	Kod	Stary kod	d	z	l	Op.
26x3	9041W26	P041L26	26	23	48	2
32x3	9041W32	P041L32	32	27	56	2

ŁUK 90°

9090W



Wymiary	Kod	Stary kod	d	z	l	Op.
16x2	9090W16	P090L16	16	18	42	2
20x2	9090W20	P090L20	20	20	44	2
26x3	9090W26	P090L26	26	23	48	2
32x3	9090W32	P090L32	32	27	56	2

ŁUK GWINT WEWNĘTRZNY

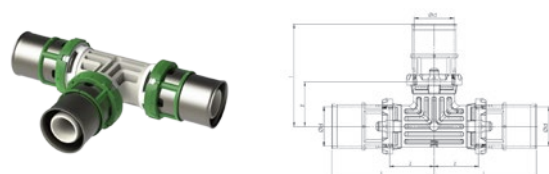
9090GW



Wymiary	Kod	Stary kod	Op.
16x1/2"	9090GW1612	-	2
20x1/2"	9090GW2012	-	2

TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY

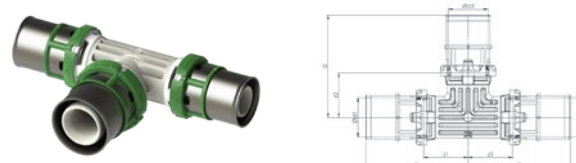
9130W



Wymiary	Kod	Stary kod	d	z	l	Op.
16x2	9130W16	P130L16	16	18	42	2
20x2	9130W20	P130L20	20	20	44	2
26x3	9130W26	P130L26	26	23	48	2
32x3	9130W32	P130L32	32	27	56	2

TRÓJNIK REDUKCYJNY

9130RW



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	d3	z1	z2	z3	l1	l2	l3	Op.
16x2-20x2-16x2	9130RW162016	P130RL162016	16	20	16	20	18	20	44	42	44	2
20x2-16x2-16x2	9130RW201616	P130RL201616	20	16	16	18	20	18	42	44	42	2
20x2-16x2-20x2	9130RW201620	P130RL201620	20	16	20	18	20	18	42	44	42	2
20x2-20x2-16x2	9130RW202016	P130RL202016	20	20	16	20	20	20	44	44	44	2
20x2-26x3-16x2	9130RW202616	P130RL202616	20	26	16	23	20	23	47	45	47	2
20x2-26x3-20x2	9130RW202620	P130RL202620	20	26	20	23	20	23	47	45	47	2
26x3-16x2-16x2	9130RW261616	P130RL261616	26	16	16	18	23	18	43	47	42	2
26x3-16x2-20x2	9130RW261620	P130RL261620	26	16	20	18	23	18	43	47	42	2
26x3-16x2-26x3	9130RW261626	P130RL261626	26	16	26	18	23	18	43	47	43	2
26x3-20x2-20x2	9130RW262020	P130RL262020	26	20	20	23	20	23	45	47	44	2
26x3-20x2-26x3	9130RW262026	P130RL262026	26	20	26	23	20	23	45	47	45	2
26x3-26x3-16x2	9130RW262616	P130RL262616	26	26	16	23	23	23	48	48	47	2
26x3-26x3-20x2	9130RW262620	P130RL262620	26	26	20	23	23	23	48	48	47	2
32x3-16x2-32x3	9130RW321632	P130RL321632	32	16	32	19	26	19	48	50	48	2
32x3-20x2-32x3	9130RW322032	P130RL322032	32	20	32	21	28	21	50	52	50	2
32x3-26x3-26x3	9130RW322626	P130RL322626	32	26	26	24	26	23	53	51	48	2
32x3-26x3-32x3	9130RW322632	P130RL322632	32	26	32	24	26	24	53	51	53	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT ZEWNĘTRZNY STOŻKOWY

9243GW



Wymiary	Kod	Stary kod	Op.
16x1/2"	9243GW1612	-	2
20x1/2"	9243GW2012	-	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT WEWNĘTRZNY STOŻKOWY

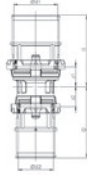
9270GW



Wymiary	Kod	Stary kod	Op.
16x1/2"	9270GW1612	-	2
20x1/2"	9270GW2012	-	2

REDUKCJA

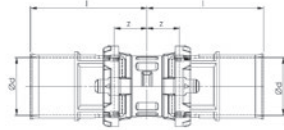
9240W



Wymiary	Kod	Stary kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
20x2 – 16x2	9240W2016	P240L2016	20	16	9	9	33	33	2
26x3 – 16x2	9240W2616	P240L2616	26	16	10	9	35	33	2
26x3 – 20x2	9240W2620	P240L2620	26	20	10	9	35	33	2
32x3 – 16x2	9240W3216	P240L3216	32	16	10	9	39	33	2
32x3 – 20x2	9240W3220	P240L3220	32	20	10	9	39	33	2
32x3 – 26x3	9240W3226	P240L3226	32	26	10	9	39	34	2

ZŁĄCZKA PROSTA

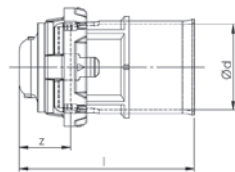
9270W



Wymiary	Kod	Stary kod	d	z	l	Op.
16x2	9270W16	P270L16	16	9	33	2
20x2	9270W20	P270L20	20	9	33	2
26x3	9270W26	P270L26	26	10	35	2
32x3	9270W32	P270L32	32	10	39	2

KOREK

9300W



Wymiary	Kod	Stary kod	d	z	l	Op.
16x2	9300W16	P300L16	16	10	34	2
20x2	9300W20	P300L20	20	10	34	2
26x3	9300W26	P300L26	26	10	35	2

Złączki MultiSkin na wcisk do rur wielowarstwowych

Ø 14 – 16 – 20 – 26 mm

ISO EN 21003

WYDAJNOŚĆ:

- Złączki montowane na wcisk instaluje się w ciągu 7 sekund bez użycia narzędzi i ryzyka związanego z lutowaniem.
- Ulepszona **hydraulika** to spadki ciśnienia mniejsze średnio o 5% w porównaniu do starszych typów złączy syntetycznych zaprasowywanych.

BEZPIECZEŃSTWO:

- **Pierścień Visu-Control®** pozwala na wzrokową kontrolę poprawności podłączenia (czerwony wskaźnik po podłączeniu rury zmienia kolor na biały).
- **Korek ochronny** chroni złączkę przed zanieczyszczeniem.



Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzch.	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Sucho sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

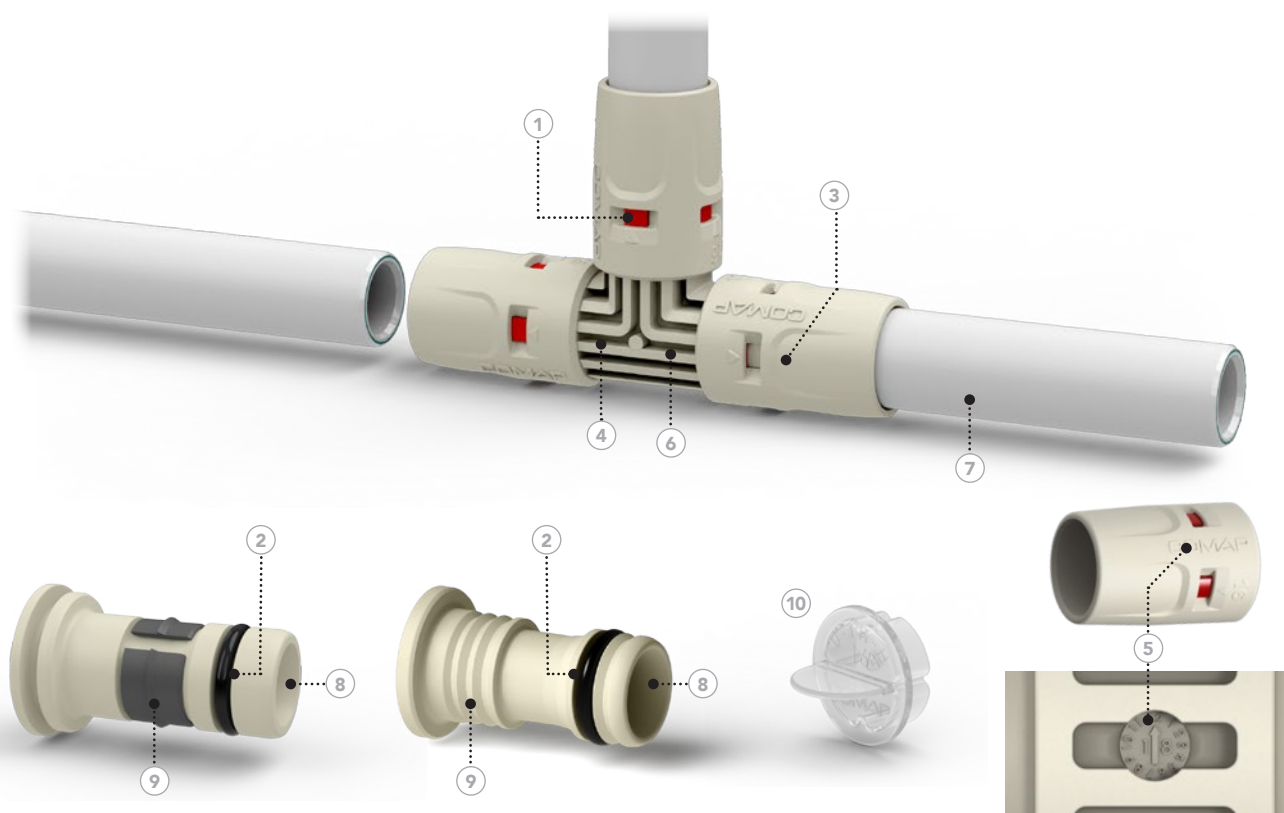
- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

* For more information on warranty terms and applications, see the COMAP warranty documentation



Złączki na wcisk do rur MultiSkin



1. Pierścień Visu-Control® = wskazuje poprawność montażu rury w złączce
2. Uszczelka o-ring z EPDM
3. Odpowiedni kształt = pozwala na pewniejsze trzymanie złączki w dłoni instalatora
4. Korpus z PPSU = spełnia wszystkie wymagania sanitarne potrzebne do kontaktu z wodą pitną
5. Oznaczenia = gwarancja właściwego doboru produktu i jego odpowiedniej identyfikacji
6. Zintegrowane wzmocnienia = dla podwyższonej trwałości
7. Na wcisk = montaż bez narzędzi
8. Ulepszona hydraulika = mniejsze straty ciśnienia
9. Pierścień trzymający = unieruchamia rurę po włożeniu
10. Ochronny korek = chroni złączkę podczas transportu i uszczelkę o-ring przed zabrudzeniem

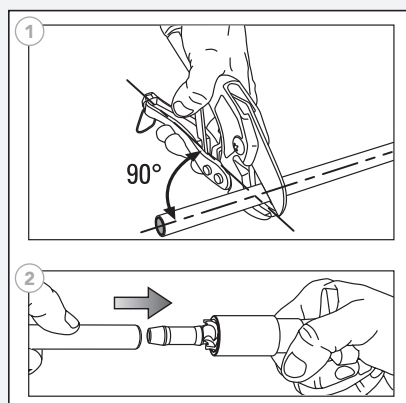
ZASTOSOWANIE

Zastosowanie	Opis	Temperatura robocza	Ciśnienie robocze
Woda sanitarna	Instalacje ciepłej i zimnej wody pitnej	+5°C do +95°C	10 barów
Ogrzewanie i chłodzenie	Instalacje wody grzewczej i chłodzącej	-10°C do +95°C	10 barów
Deszczówka	Instalacje odprowadzania wody deszczowej w budynkach	-10°C do +95°C	10 barów
Sprężone powietrze	Instalacje sprężonego powietrza (bez oleju)* (z filtrem oleju na zasilaniu instalacji)	-10°C do +70°C	10 barów

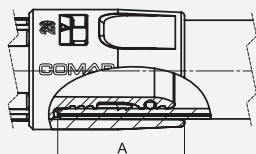
* Ilość oleju mniejsza niż 25 mg/m3. W sprawie innych zastosowań prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP



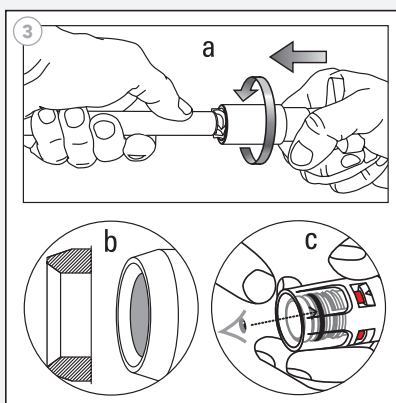
MONTAŻ

**1 UTNIJ**

Utnij rurę obcinakiem do rur. Umieść obcinak pod kątem prostym (90°) w stosunku do rury. Nie zapomnij sprawdzić i wziąć pod uwagę długości rury wewnątrz złączki (wymiar A).



Średnica rury [mm]	14	16	20	26
Zagłębienie rury A [mm]		24,7	25,7	27,2

**2 KALIBRUJ**

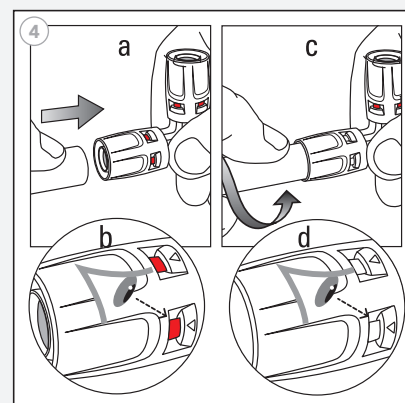
Użyj narzędzia kalibrującego COMAP aby nadać brzegowi rury cylindryczny kształt i sfazowanie (2).

3 GRATUJ

Usuń zadziory (3a) i sprawdź czy brzegi rury są czyste i mają odpowiedni kształt, aby nie uszkodzić o-ring wewnątrz złączki (3b). Sprawdź, czy o-ring jest na właściwym miejscu w złączce (3c).

4 ZŁÓŻ

Wsunąć rurę w złączkę (4a) obracając lekko i wciskając w tym samym czasie (4c). Okienko Visu-Control® zmieni kolor z czerwonego na biały wskazując poprawne umiejscowienie rury (4b i 4d).



USZCZELKI O-RING

Złączki na wcisk do systemu wielowarstwowego stosowane są w instalacjach wodnych i centralnego ogrzewania. Dostarczane są z uszczelkami o-ring z EPDM.

	Type	Applications
	Uszczelka o-ring z EPDM (czarna)	<ul style="list-style-type: none"> • Instalacje wody pitnej • Instalacje ciepłej i zimnej wody sanitarnej • Instalacje grzewcze • Instalacje wody chłodniczej • Woda z glikolem • Odzyskiwanie deszczówki • Instalacje sprężonego powietrza

KOMPATYBILNOŚĆ Z SUBSTANCJAMI CHEMICZNYMI

Złączki syntetyczne MultiSkin mogą nie być odporne na bezpośredni kontakt z detergentami, rozpuszczalnikami, piankami montażowymi, klejami, smarami, farbami itp. COMAP nie zaleca używania ze złączkami syntetycznymi MultiSkin pianek montażowych innych niż pianka COMAP (chyba, że inne rekomendacje wyda dział techniczny COMAP).

Uwaga: prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP w sprawie stosowania produktów w kontakcie ze złączkami syntetycznymi COMAP.

KOMPATYBILNOŚĆ Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI

Złączki COMAP MultiSkin powinny być stosowane wyłącznie z rurami wielowarstwowymi COMAP MultiSkin.

ZŁĄCZKI SYNTETYCZNE NA WCISK

ŁUK 90°

9090P



Wymiary	Kod	d	z	l	Op.
16x2	9090P16	16	18	43	2
20x2	9090P20	20	20	46	2
26x3	9090P26	26	29	50	2

TRÓJNIK RÓWNOPRZEPLYWOWY

9130P



Wymiary	Kod	d	z	l	Op.
16x2	9130P16	16	18	43	2
20x2	9130P20	20	20	46	2
26x3	9130P26	26	23	50	2

ŁUK GWINT WEWNĘTRZNY

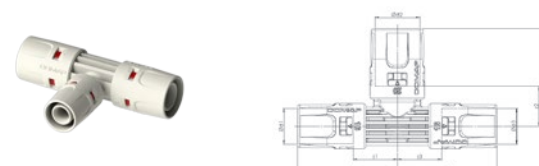
9090GP



Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x1/2"	9090GP1612	16	1/2"	19	32	43	45	2
20x1/2"	9090GP2012	20	1/2"	20	33	46	46	2
20x3/4"	9090GP2034	20	3/4"	20	37	46	52	2
26x3/4"	9090GP2634	26	3/4"	22	39	49	54	2

TRÓJNIK REDUKCYJNY

9130RP



Wymiary	Kod	d1	d2	d3	z1	z2	z3	l1	l2	l3	Op.
16x2-14x2-16x2	9130RP161416	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16x2-20x2-16x2	9130RP162016	16	20	16	20	27	20	45	44	45	2
20x2-16x2-16x2	9130RP201616	20	16	16	18	20	18	44	45	44	2
20x2-16x2-20x2	9130RP201620	20	16	20	18	20	18	44	45	44	2
20x2-20x2-16x2	9130RP202016	20	20	16	20	20	20	46	46	45	2
26x3-16x2-26x3	9130RP261626	26	16	26	18	23	18	45	48	45	2
26x3-20x2-20x2	9130RP262020	26	20	20	20	22	20	47	48	46	2
26x3-20x2-26x3	9130RP262026	26	20	26	20	22	20	47	48	47	2

ŁUK GWINT ZEWNĘTRZNY

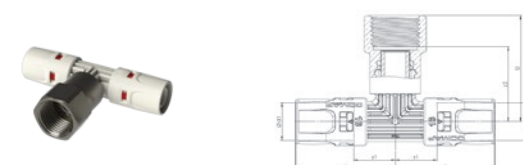
9092GP



Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	Op.
16x1/2"	9092GP1612	16	1/2"	18	37	43	2
20x1/2"	9092GP2012	20	1/2"	20	38	46	2
20x3/4"	9092GP2034	20	3/4"	20	45	46	2
26x3/4"	9092GP2634	26	3/4"	22	47	49	2

TRÓJNIK PRZELOTOWY GWINT WEWNĘTRZNY

9130GP

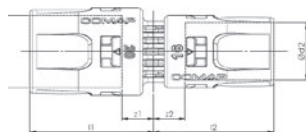


Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x1/2"x16	9130GP161216	16	1/2"	18	32	43	43	2
20x1/2"x20	9130GP201220	20	1/2"	20	33	46	46	2
26x3/4"x26	9130GP263426	26	3/4"	21	40	49	54	2

ZŁĄCZKI SYNTETYCZNE NA WCISK

REDUKCJA

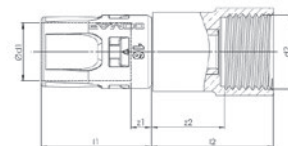
9240P



Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x2 – 14x2	9240P1614	-	-	-	-	-	-	2
20x2 – 16x2	9240P2016	20	16	9	9	35	34	2
26x3 – 16x2	9240P2616	26	16	10	9	37	34	2
26x3 – 20x2	9240P2620	26	20	10	9	37	35	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT WEWNĘTRZNY

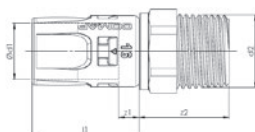
9270GP



Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	l2	Op.
16x1/2"	9270GP1612	16	1/2"	6	20	31	34	2
20x1/2"	9270GP2012	20	1/2"	6	20	32	34	2
20x3/4"	9270GP2034	20	3/4"	6	24	32	38	2
26x3/4"	9270GP2634	26	3/4"	6	24	33	39	2
26x1"	9270GP261	26	1"	6	24	33	42	2

ZŁĄCZKA PROSTA GWINT ZEWN. STOŻKOWY

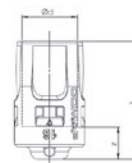
9243GP



Wymiary	Kod	d1	d2	z1	z2	l1	Op.
16x3/8"	9243GP1638	16	3/8"	6	27	31	2
16x1/2"	9243GP1612	16	1/2"	6	26	31	2
20x1/2"	9243GP2012	20	1/2"	6	26	32	2
20x3/4"	9243GP2034	20	3/4"	6	31	32	2
26x3/4"	9243GP2634	26	3/4"	6	32	33	2
26x1"	9243GP261	26	1"	6	31	33	2

KOREK

9300P



Wymiary	Kod	d	z	l	Op.
16x2	9300P16	16	9	34	2
20x2	9300P20	20	9	35	2
26x3	9300P26	26	10	37	2

ZŁĄCZKA PROSTA

9270P



Wymiary	Kod	d	z	l	Op.
16x2	9270P16	16	9	34	2
20x2	9270P20	20	9	35	2
26x3	9270P26	26	10	37	2

KOLANO Z ŁAPAMI

9473GP



Wymiary	Kod	Op.
14x1/2"	9473GP1412	2
16x1/2"	9473GP1612	2
20x1/2"	9473GP2012	2
20x3/4"	9473GP2034	2

CZĘŚCI ZAMIENNE DO ZŁĄCZEK SYNTETYCZNYCH NA WCISK

O-RING DO ZŁĄCZEK SYNTETYCZNYCH MULTISKIN (ZAPRASOWYWANYCH I NA WCISK)

9501W

uszczelka o-ring z EPDM do złączy syntetycznych MultiSkin



Wymiary	Kod	Op.
16x2	9501W16	10
20x2	9501W20	10
26x3	9501W26	10
32x3	9501W32	10

KOREK OCHRONNY ZŁĄCZEK NA WCISK

9600P

korek ochronny złączy MultiSkin na wcisk



Wymiary	Kod	Op.
16x2	9600P16	10
20x2	9600P20	10
26x3	9600P26	10

NARZĘDZIA I AKCESORIA MULTISKIN

TULEJA NAPRAWCZA I KOREK OCHRONNY

7500W

tuleja naprawcza Visu-Control® i korek ochronny MultiSkin



Wymiary	Kod	Op.
14x2	7500W14	2
16x2	7500W16	2
18x2	7500W18	2
20x2	7500W20	2
26x3	7500W26	2
32x3	7500W32	2
40x3,5	7500W40	2
50x4	7500W50	2
63x4,5	7500W63	2
75x5	7500W75	2

O-RING NAPRAWCZY EPDM

7501W

uszczelka o-ring z EPDM do złączek metalowych MULTISKIN



Wymiary	Kod	Op.
14x2	7501W14	10
16x2	7501W16	10
18x2	7501W18	10
20x2	7501W20	10
26x3	7501W26	10
32x3	7501W32	10
40x3,5	7501W40	10
50x4	7501W50	10
63x4,5	7501W63	10
75x5	7501W75	10

PIANKA POLIURETANOWA

PU-FOAM

szybko utwardzająca pianka poliuretanowa
kompatybilna z syntetycznymi złączkami COMAP



Opis	Kod	Op.
Aerazol 750ml	GR6150501	1

O-RING DO ZŁĄCZEK SYNTETYCZNYCH MULTISKIN (ZAPRASOWYWANYCH I NA WCISK)

9501W

uszczelka o-ring z EPDM do złączek syntetycznych MultiSkin



Wymiary	Kod	Op.
16x2	9501W16	10
20x2	9501W20	10
26x3	9501W26	10
32x3	9501W32	10

KOREK OCHRONNY ZŁĄCZEK ZAPRASOWYWANYCH

7600W



Wymiary	Kod	Op.
14x2	7600W14	10
16x2	7600W16	10
18x2	7600W18	10
20x2	7600W20	10
26x3	7600W26	10
32x3	7600W32	10
40x3,5	7600W40	10
50x4	7600W50	10
63x4,5	7600W63	10
75x5	7600W75	10

KOREK OCHRONNY ZŁĄCZEK NA WCISK

9600P

korek ochronny złączek MultiSkin na wcisk



Wymiary	Kod	Op.
16x2	9600P16	10
20x2	9600P20	10
26x3	9600P26	10

KOŃCÓWKA KALIBRUJĄCA

112

do rur wielowarstwowych COMAP



Średnica	Kod	Op.
14	11214	1
16	11216	1
18	11218	1
20	11220	1
26	11226	1
32	11232	1
40	11240	1
50	11250	1
63	11263	1
75	11275	1

UCHWYT KALIBRATORA

112H

do końcówki 112



Kod	Op.
112H	1

ZESTAW KALIBRUJĄCY 16-20-26

112KIT

do rur wielowarstwowych COMAP



Kod	Op.
112KIT	1

PUSTE PUDEŁKO ZESTAWU KALIBRUJĄCEGO

112B

na narzędzie 112 i uchwyt 112H



Kod	Op.
112B	1

NARZĘDZIE DO KALIBRACJI, POTRÓJNE

120

do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16-20-26	120162026	1

CZĘŚCI ZAMIENNE I NARZĘDZIA MULTISKIN

KOREK DO TESTÓW POD CIŚNIENIEM

113

wielorazowy korek do rur wielowarstwowych COMAP doskonały do testów pod ciśnieniem



Średnica	Kod	Op.
14x2	11314	1
16x2	11316	1
20x2	11320	1
26x3	11326	1
32x3	11332	1

SPRĘŻYNA ZEWNĘTRZNA

MB36E

sprężyna zewnętrzna do rur wielowarstwowych COMAP



Średnica rury	Kod	długość [mm]	Op.
14x2	C210002001	500	1
16x2	C210003001	500	1
18x2	C210004001	500	1
20x2	C210005001	500	1

OBCINAK DO RUR

V390

do rur wielowarstwowych COMAP



Nazwa	Kod	Op.
obcinak do rur	V390000	1
ostrze obcinaka	V391000	1
koło tnące obcinaka	V392000	1

NARZĘDZIE DO ZAGINANIA RUR

R154

narzędzie do zaginania rur wielowarstwowych COMAP podziałka wskazuje kąt zagięcia



Średnica rury	Kod	Op.
16x2	R154016	1
20x2	R154020	1

SPRĘŻYNA WEWNĘTRZNA

MB36

sprężyna wewnętrzna do rur wielowarstwowych COMAP



Pipe diameter	Kod	długość [mm]	Op.
14x2	MB3610	610	1
16x2	MB3620	610	1
16x2	MB3620L	1000	1
18x2	MB3630	610	1
20x2	MB3640	610	1
26x3	MB3650	1000	1

NARZĘDZIE DO ZAGINANIA RUR

R153

narzędzie do zaginania rur o różnych średnicach, z 0pm podziałka wskazująca kąt zagięcia

kompatybilne z:

- rurami wielowarstwowymi (16 do 26 mm)
- rurami z wyżarzanej miedzi (14 do 22 mm)
- rurami stalowymi (14 do 18 mm)



Średnica rury	Kod	Op.
Ø 14-16-20-26	153026R	1

ROZWIJAK RUR PEX I WIELOWARSTWOWYCH DUŻE ŚREDNICE

9628

do rur PEX i wielowarstwowych, bardzo stabilny i elastyczny z regulacją ramion dla dopasowania do różnych zwojów



Wymiary	Kod	Op.
zwoj do 600 i 800 m	9628000	1

PROSTOWNICA DO RUR WIELOWARSTWOWYCH

9628X

kompatybilna z rozwijakiem 9628 do rur o średnicach 14 do 26 mm



Wymiary	Kod	Op.
14 to 28 mm	9628001	1

ŁUK 90°

9503

do prowadzenia rur w zagięciu. łuk 90°, do rur wielowarstwowych i PEX (MultiSkin, BetaSkin i BetaPEX)



Wymiary	Kod	Op.
14-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

STAŁOWY KOLEC 20 MM DO MONTAŻU RURY

9626C

kolec ze stali 20 mm do betonu



Wymiary	Kod	Op.
20	9626220	100

UCHWYT TRZYMAJĄCY OSŁONĘ RURY

9626G

do montażu osłony do podłoża



Wymiary	Kod	Op.
20 pojedynczy	9626009	250
25 pojedynczy	9626011	1
25 podwójny	9626061	250

UCHWYT DO WBIJANIA KOLCÓW STAŁOWYCH

9626T

do kolców (9626C) wysokość 170 mm



Kod	Op.
9626200	1

UCHWYT ZATRZASKOWY

9627

rekomendowany do rur wielowarstwowych COMAP proste i estetyczne rozwiązanie



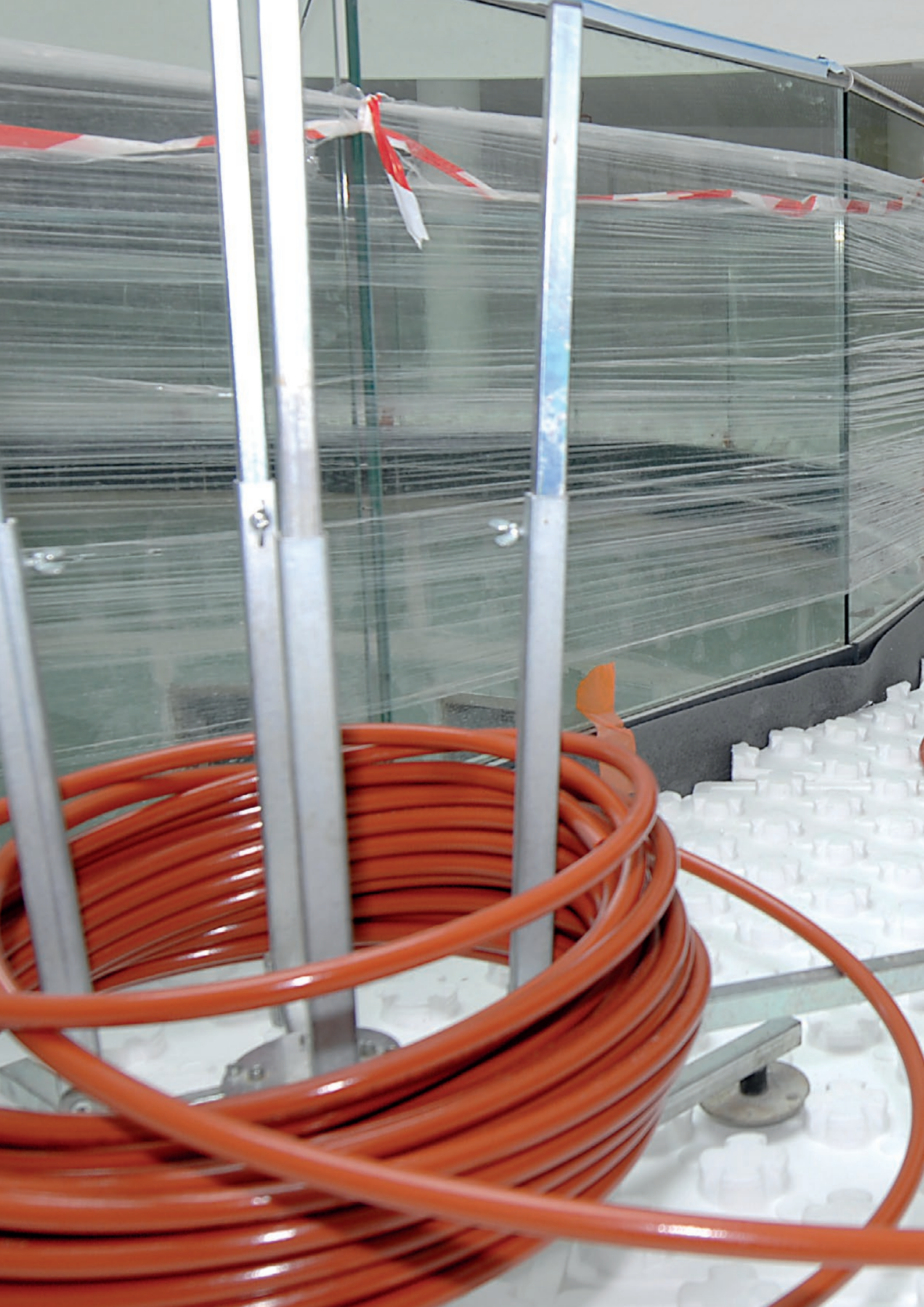
Wymiary	Kod	Op.
14 do 16 mm	96271416	100
16 do 20 mm	96271620	100

NAKRĘTKA UCHWYTU ZATRZASKOWEGO

9627X



Kod	Op.
96270007	100



System PEX – PEXY MAX

PEX od COMAP: ekonomiczne rozwiązanie i wysoka jakość francuskiej produkcji

KORZYŚCI

- Ekonomiczne rozwiązanie
- Komfortowa praca
- Odporny na korozję

Technologia podłączenia	Korzyści
Podłączenie zaciskane osiowo	<ul style="list-style-type: none">• Szybka instalacja• Montaż bez użycia ognia• Połączenie nierozłączne

Rury PEX 52

Złączki zaciskane osiowo do rur PEX 56

Rury COMAP PEX

Rury COMAP PEX są produkowane we Francji i są zgodne z normą ISO 15875.

Proces sieciowania zapewnia im odporność na wysokie ciśnienie i wysoką temperaturę. Tak więc, w zależności od ich grubości, rury COMAP PEX mogą wytrzymać ciśnienie robocze do 10 barów.

Aby spełnić maksimum zastosowań, rury PEX są dostępne w średnicach od 16 do 32 mm:

- Rura: od 16 do 32 mm
- Rura z barierą tlenową: od 16 do 32 mm



ZAPRASOWYWANE



NA WCISK



ZACISKANE

ZASTOSOWANIA

Rury COMAP PEX nadają się do wszystkich instalacji sanitarnych i grzewczych. Mogą być używane w nowych instalacjach lub podczas prac remontowych.

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzchni.	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Suche sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

KORZYŚCI

WYDAJNOŚĆ: rury COMAP PEX są odporne na korozję i oferowane z barierą tlenową, dla lepszej wydajności i trwałości instalacji.

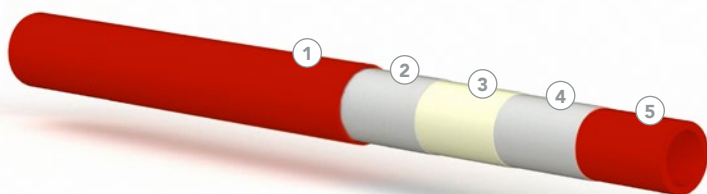
PRAKTYCZNE: rura PEX jest lekka, elastyczna i łatwa w montażu. COMAP PEX umożliwia również szeroki wybór technologii połączeń.

JAKOŚĆ: rura COMAP PEX to efekt 30-letniego doświadczenia COMAP w produkcji instalacji.

KOMFORT: tłumienie hałasu.



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



RURA PEX Z BARIERĄ ANTYDYFUZYJNĄ

1. Rura podstawowa PE-Xb
2. Klej
3. Warstwa antydyfuzyjna EVOH
4. Klej
5. Rura podstawowa PE-Xb

WŁAŚCIWOŚCI RUR PEXY MAX 10 BARÓW

DANE TECHNICZNE rur PEXY MAX 10 barów	16	20	25	32
Obszar zastosowania – zaopatrzenie w wodę	+	+	+	+
Obszar zastosowania – ogrzewanie (rura z warstwą EVOH)	+	+	+	+
Średnica rury, wewnętrzna [mm]	11,6	14,4	18,0	23,2
Grubość ścianki [mm]	2,2	2,8	3,5	4,4
Maksymalna temperatura pracy [°C]	90	90	90	90
Maksymalne ciśnienie robocze [bar]	10	10	10	10
Przewodność cieplna [W/mk]	0,35	0,35	0,35	0,35
Rozszerzalność liniowa [mm/mk]	0,19	0,19	0,19	0,19
Pojemność jednostkowa [L/m]	0,106	0,163	0,254	0,422
Długość kręgu [m]	200	100	50	50

TABELA KLAS ZASTOSOWAŃ

Rury COMAP PEX spełniają wymagania klas 2, 4 i 5 zgodnie z normą EN ISO 15875.

Klasyfikacja zgodnie z EN ISO 15875	Warunki pracy			Warunki maksymalne		Warunki awaryjne	
Dostarczanie wody ciepłej (klasa 2)	70°C	następnie	49 lat	80°C	1 rok	95°C	100 godzin
Ogrzewanie podłogowe i grzejnik niskotemperaturowy (klasa 4) (a)	20°C	następnie	2,5 roku	70°C następnie	2,5 roku	100°C	100 godzin
	40°C		20 lat				
	60°C		25 lat				
Grzejnik wysokotemperaturowy (klasa 5) (a)	20°C	następnie	14 lat	90°C następnie	1 rok	100°C	100 godzin
	60°C		25 lat				
	80°C		10 lat				

(a) Zaleca się sumowanie temperatur pracy w przypadku, gdy występują różne ich wartości.

Przykład: kombinacja temperatur przez 50 lat w klasie 5 obejmuje:

20°C przez 14 lat, a następnie 60°C przez 25 lat, a następnie 80°C przez 10 lat, a następnie 90°C przez 1 rok następnie 100°C przez 100 godzin.

Uwaga: Ta norma nie ma zastosowania, jeśli wartości temperatury są wyższe niż podane.

RURY PEX 10 BARÓW

BETAPEX RURA Z BARIERĄ ANTYDYFUZYJNĄ
EVOH KOLOR NATURALNY

9002



Wymiary	Kod	Op.
16x2,2	121674/008	200
20x2,8	B613001045	100

PENTAPEX RURA Z BARIERĄ ANTYDYFUZYJNĄ
EVOH KOLOR NATURALNY

9018



Wymiary	Kod	Op.
25x3,5	B615033001	50
32x4,4	B615034001	50



Złączki zaciskane osiowo do rur PEX

Złączki zaciskane osiowo z tuleją wsuwaną do rur COMAP PEX są dostępne w średnicach **od 16 do 32 mm**.

Te wysokiej jakości mosiężne złączki są niedemontowalne i szybkie w montażu.

Pozwalają na realizację kompletnych instalacji w technologii PEX i mogą być używane samodzielnie lub jako uzupełnienie naszych innych technologii połączeń (zaciskanych lub zaprasowywanych).



ZASTOSOWANIA

Złączki COMAP zaciskane osiowo przeznaczone są zarówno do nowych inwestycji jak i prac remontowych. Są one niedemontowalne i mogą być zabudowywane lub montowane na wierzchu.

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie /chłodzenie powierzchni.	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Sucho sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

KORZYŚCI

WYDAJNOŚĆ: połączenie zaciskane z tuleją wsuwaną zapewnia niezawodny montaż instalacji.

PRAKTYCZNE: złączki zaciskane COMAP PEXY MAX są proste i szybkie w montażu.

JAKOŚĆ: złączki z certyfikatem jakości COMAP.

BEZPIECZEŃSTWO: niedemontowalne, można zabudowywać albo montować po wierzchu i w ten sposób realizować kompletne instalacje.



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



1. Oznaczenie COMAP dla lepszej identyfikacji
2. Mosiądz wysokiej jakości

ZASTOSOWANIA

Zastosowanie	Temperatura robocza	Ciśnienie robocze
Woda użytkowa sanitarna	+5°C do +90°C	Maksymalnie 10 barów
Woda grzewcza i lodowa*	+5°C do +90°C	Maksymalnie 10 barów

* Możliwe jest stężenie do 50% glikolu na 50% wody. Dla innych zastosowań prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP.

MONTAŻ

1 UTNIJ

Tnij rurę pod kątem 90° za pomocą obcinaka do rur.
Wsuń rurę do tulei mocującej.

2 PRZYGOTUJ

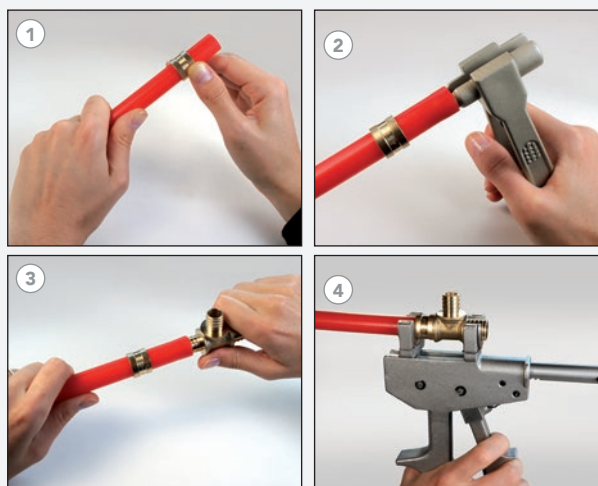
Rozepchaj rurę do odpowiedniej średnicy za pomocą ekspandera COMAP.

3 ZŁÓŻ

Włóż złączkę w rurę, aż do oporu.

4 POŁĄCZ

Zamontuj na narzędziu odpowiednie wkładki odpowiadające średnicy rury. Przesuń tuleję w kierunku złączki. Zaciśnij rękojeść zaciskarki tak by tuleja wsunęła się na koniec rury na ząbkowanej końcówce złączki.



GWARANCJA

Złączki zaciskane osiowo mogą być używane tylko z rurami COMAP PEX (połączenia tego typu objęte są 10-letnią gwarancją COMAP – o szczegóły zapytaj przedstawiciela COMAP).

ZŁĄCZKI ZACISKANE OSIOWO DO RUR PEX

ZŁĄCZKA PROSTA GZ

PGM7243G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2	PGM4033	2
20x2.8 - 1/2	PGM4034	2
20x2.8 - 3/4	PGM4035	2
25x3.5 - 3/4	PGM4078	2
25x3.5 - 1"	PGM4036	2
32x4.4 - 1"	PGM4079	1

ZŁĄCZKA PROSTA GW

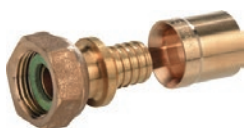
PGM7270G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2	PGM4041	2
20x2.8 - 1/2	PGM4042	2
20x2.8 - 3/4	PGM4043	2
25x3.5 - 3/4	PGM4044	2
25x3.5 - 1"	PGM4045	2
32x4.4 - 1"	PGM4046	1

ZŁĄCZKA PROSTA GW Z USZCZELKĄ PŁASKĄ

PGM7359G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2	PGM4047	2
16x2.2 - 3/4	PGM4080	2
20x2.8 - 1/2	PGM4048	2
20x2.8 - 3/4	PGM4049	2
25x2.8 - 3/4	PGM4081	2

MUFA

PGM7270



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2	PGM4037	2
20x2.8	PGM4038	2
25x3.5	PGM4039	2
32x4.4	PGM4040	1

MUFA REDUKCYJNA

PGM7270R



Wymiary	Kod	Op.
20x2.8 - 16x2.2	PGM4029	2
25x3.5 - 16x2.2	PGM4030	2
25x3.5 - 20x2.8	PGM4031	2
32x4.4 - 25x3.5	PGM4032	1

KOLANO 90°

PGM7090



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2	PGM4001	2
20x2.8	PGM4002	2
25x3.5	PGM4003	2
32x4.4	PGM4004	1

ZŁĄCZKI ZACISKANE OSIOWO DO RUR PEX

KOLANO GZ

PGM7092G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2	PGM4009	2
20x2.8 - 1/2	PGM4010	2
20x2.8 - 3/4	PGM4011	2
25x3.5 - 3/4	PGM4012	2
32x4,4 - 1"	PGM4057	1

KOLANO GW

PGM7090G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2	PGM4005	2
20x2.8 - 1/2	PGM4006	2
20x2.8 - 3/4	PGM4007	2
25x3.5 - 3/4	PGM4008	2
32x4,4 - 1"	PGM4056	1

KOLANO Z ŁAPAMI

PGM7472G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2"	PGM4082	2
20x2.8 - 1/2"	PGM4083	2
20x2.8 - 3/4"	PGM4084	2

TRÓJNIK REDUKCYJNY

PGM7130R



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 20x2.8 - 16x2.2	PGM4017	2
20x2.8 - 16x2.2 - 16x2.2	PGM4018	2
20x2.8 - 16x2.2 - 20x2.8	PGM4019	2
20x2.8 - 20x2.8 - 16x2.2	PGM4020	2
20x2.8 - 25x3,5 - 20x2.8	PGM4058	2
25x3,5 - 16x2.2 - 16x2.2	PGM4059	2
25x3.5 - 16x2.2 - 20x2.8	PGM4021	2
25x3.5 - 16x2.2 - 25x3.5	PGM4022	2
25x3,5 - 20x2.8 - 16x2.2	PGM4060	2
25x3,5 - 20x2.8 - 20x2.8	PGM4061	2
25x3.5 - 20x2.8 - 25x3.5	PGM4023	2
25x3.5 - 25x3.5 - 20x2.8	PGM4024	2
25x3,5 - 32x4.4 - 25x3,5	PGM4062	2
32x4.4 - 16x2.2 - 32x4.4	PGM4063	1
32x4.4 - 20x2.8 - 32x4.4	PGM4025	1
32x4.4 - 25x3,5 - 25x3,5	PGM4064	1
32x4.4 - 25x3.5 - 32x4.4	PGM4026	1

ZŁĄCZKI ZACISKANE OSIOWO DO RUR PEX

TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY

PGM7130



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2	PGM4013	2
20x2.8	PGM4014	2
25x3.5	PGM4015	2
32x4.4	PGM4016	1

TRÓJNIK GZ

PGM7132G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2 - 16x2.2	PGM4071	2
20x2.8 - 1/2 - 20x2.8	PGM4072	2
20x2.8 - 3/4 - 20x2.8	PGM4073	2
25x3,5 - 1/2 - 25x3,5	PGM4074	2
25x3,5 - 3/4 - 25x3,5	PGM4075	2
32x4.4 - 1/2 - 32x4.4	PGM4076	1
32x4.4 - 1" - 32x4.4	PGM4077	1

TRÓJNIK GW

PGM7130G



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 1/2 - 16x2.2	PGM4027	2
20x2.8 - 1/2 - 20x2.8	PGM4028	2
20x2.8 - 3/4 - 20x2.8	PGM4066	2
25x3,5 - 1/2 - 25x3,5	PGM4067	2
25x3,5 - 3/4 - 25x3,5	PGM4068	2
32x4.4 - 1/2 - 32x4.4	PGM4069	1
32x4.4 - 1" - 32x4.4	PGM4070	1

L-RURA

PGM7090L



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 15 - L300	PGM4085	2
20x2.8 - 15 - L300	PGM4086	2

T-RURA

PGM7130L



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2 - 15 - L300	PGM4087	2
20x2.8 - 15 - L300	PGM4088	2

CZĘŚCI I NARZĘDZIA DO ZŁĄCZEK ZACISKANYCH OSIOWO DO RUR PEX

TULEJA

PGM7502



Wymiary	Kod	Op.
16x2.2	PGM4050	2
20x2.8	PGM4051	2
25x3.5	PGM4052	2
32x4.4	PGM4053	1

EKSPANDER

PGM832



Wymiary	Kod	Op.
16-32mm	PGM4054	1

PRASA HYDRAULICZNA

PGM833



Wymiary	Kod	Op.
16-32mm	PGM4055	1



COMAP

MAX 7" 26 mm

Narzędzia do instalacji MultiSkin

COMAP oferuje wszelkie narzędzia
niezbędne do montażu swoich
systemów instalacyjnych.

Zaciskarki	64
Wkładki i szczęki do zaciskarek	69
Szczęki REMS i KLAUKE	70
Narzędzia do rur	74
Akcesoria do rur i złączy	75

Zaciskarki

COMAP oferuje pełną gamę narzędzi do montażu instalacji zaprojektowanych tak, aby praca profesjonalistów była bardziej niezawodna i łatwiejsza.

Gama zaciskarek składa się z dwóch hydraulicznych maszyn do zaciskania złączy MultiSkin.

W przypadku najczęstszych średnic złączy system szczęk i wkładek umożliwia zmianę przeznaczenia narzędzia dzięki zmianie samej wkładki. Poza wkładkami zaciskarki obsługują również szczęki jednolite i tańcuchy.



ZASTOSOWANIA

Model	Zakres zastosowania	Zasilanie
ACO 103BT	PEX / Wielowarstwowe : 12 do 32 mm	Akumulator 12V
ACO 203BT	PEX / Wielowarstwowe : 12 do 63 mm	Akumulator 18V

KORZYŚCI

ACO 103 BT: Moc i niska waga: 1,9 tony nacisku przy masie zaledwie 1,7 kg, szybka i wygodna.

ACO 203 BT: Szybka i wygodna: zaprasowywanie jest wykonane w ciągu 7 sekund dla rur wielowarstwowych o średnicy aż do 63 mm.

ZALETY

WSZECHSTRONNE: jedna szczeka główna do zaprasowywania najczęstszych średnic rur wielowarstwowych i PEX.

WYGODNE: wygodny uchwyt to lekka, kompaktowa i łatwa w obsłudze zaciskarka.

PRAKTYCZNE: dostępna jest funkcja oświetlenia strefy zaprasowywania, sprzyjająca bezpiecznej pracy.

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ: znaczek COMAP „A” potwierdza pochodzenie i kompatybilność narzędzia. Oznakowanie to występuje na złączkach COMAP zaciskanych za pomocą narzędzi z wkładkami NOVOPRESS.

* Więcej informacji na temat warunków i zastosowań gwarancji można znaleźć w warunkach gwarancji COMAP

DANE TECHNICZNE



ACO 103BT



ACO 203BT

DANE TECHNICZNE

	ACO 103BT	ACO 203BT
Moc	240 W	450 W
Siła nominalna	19 kN	32 kN
Średnice złączy rur PEX i wielowarstwowych	do 32 mm	do 63 mm
Skok tłoka	30 mm	40 mm
Waga	1,7 kg (z akumulatorem)	2,8 kg (z akumulatorem)
Długość	320 mm	387 mm
Szerokość	98 mm	75 mm
Wysokość	72 mm	111 mm
Akumulator	12 V Li-Ion 1,5 Ah / 12 V Li-Ion 3,0 Ah	18 V Li-Ion 1,5 Ah / 18 V Li-Ion 3,0 Ah
Wydajność akumulatora	do 40 / 180 cykli zaprasowywania	do 80 / 160 cykli zaprasowywania
Czas pracy	około 30 min / około 60 min	około 30 min / około 60 min
Temperatura otoczenia	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C
Czas cyklu zaprasowywania	4,5s	7s

* zależy od typu akumulatora (Ah)

FUNKCJA BLUETOOTH



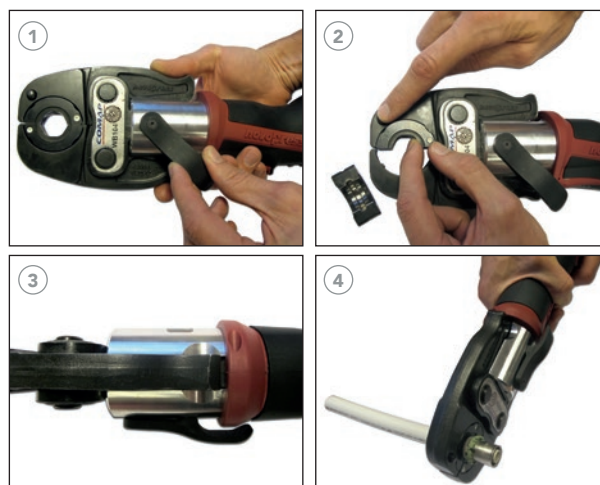
Aplikacja NovoCheck umożliwia przesłanie danych z zaciskarki do urządzenia mobilnego.

ZAPRASOWYWANIE Z WKŁADKAMI I SZCZĘKĄ GŁÓWNA

SZCZĘKA GŁÓWNA + WKŁADKI

(różne profile wkładek, zależnie od materiału, który ma być zaciskany).

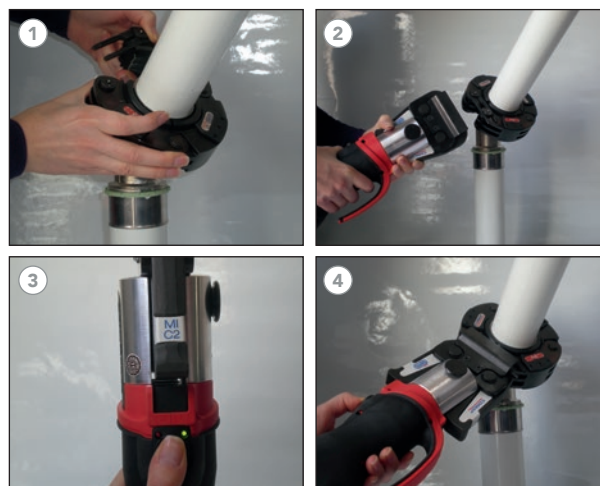
- 1 Zamontować szczękę główną
- 2 Włożyć wkładkę aż do blokady bezpieczeństwa
- 3 Uruchomić narzędzie
- 4 Zaprasowywać (pełen cykl)



ZAPRASOWYWANIE Z ŁAŃCUCHEM I ADAPTEREM

ŁAŃCUCH + ADAPTER

- 1 Założyć łańcuch na złączkę (nałożyć wokół złączki)
- 2 Założyć adapter na łańcuch, aż do blokady
- 3 Uruchomić narzędzie
- 4 Zaprasowywać (pełen cykl)



ZACISKARKA ACO 103BT

ZESTAW NOVOPRESS ACO 103BT

ACO103BT

ACO 103BT + ładowarka + akumulator (12 V – 1,5 Ah) + szczęka główna + pudełko



Kod	Op. [szt.]
4860680-12	1

AKUMULATOR 12V 1,5AH (ACO 102 / ACO 103BT)

7033

Okolo 60 zaprasowań



Kod	Op. [szt.]
17660-50	1

PUSTE PUDŁKO (ACO 102 / ACO 103BT)

7031



Kod	Op. [szt.]
44968-50	1

ŁADOWARKA 12V (ACO 102 / ACO 103BT)

7034



Kod	Op. [szt.]
17662-50	1

SZCZĘKA GŁÓWNA (ACO 102 / ACO 103BT)

7022

Do wkładek NOVOPRESS



Kod	Op. [szt.]
7022020	1

SZCZĘKA TH (ACO 103BT)

PB1

Do zaprasowywania rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16	48058-50	1
20	48060-50	1
26	48062-50	1
32	47384-12	1

AKUMULATOR 12V 3,0AH (ACO 102 / ACO 103BT)

7032

Okolo 120 zaprasowań



Kod	Op. [szt.]
17661-50	1

ZACISKARKA ACO 203BT

ZESTAW NOVOPRESS ACO 203BT

ACO203BT

ACO 203BT + ładowarka + akumulator (18 V – 1,5Ah) + szczęka główna + pudełko



Kod	Op. [szt.]
4715680-12	1

PUSTE PUDEŁKO (ACO 203BT)

7232



Kod	Op. [szt.]
J280001001	1

SZCZĘKA GŁÓWNA (ACO 202, 203, 203BT)

70221

Do wkładek NOVOPRESS



Kod	Op. [szt.]
7022000	1

ADAPTER ŁAŃCUCHA (ACO 202, 203, 203BT)

7039

Wielowarstwowe: Ø 40–50–63–75



Kod	Op. [szt.]
J240001001	1

AKUMULATOR 18V (ACO 202, 203, 203XL)

7230

Okolo 80 zaprasowań (1,5Ah) / okolo 160 zaprasowań (3,0Ah)



Charakterystyka	Kod	Op. [szt.]
18V - 1,5 Ah	J260001001	1
18V - 3,0 Ah	17431-50	1

ŁADOWARKA 18V (ACO 202, 203, 203XL)

7231



Kod	Op. [szt.]
J270001001	1

SZCZĘKA TH (ACO 203)

PB2



Wymiary	Kod	Op.
16	48155-50	1
20	48157-50	1
26	48159-50	1
32	47385-12	1

PORADA

KOLORY WKŁADEK



Wkładki NOVOPRESS o różnych średnicach oznaczone są różnymi kolorami aby uniknąć błędów podczas montażu na szczęce głównej lub zaciskania złączy

WKŁADKI I SZCZĘKI DO ZACISKAREK NOVOPRESS

WKŁADKI TH NOVOPRESS

7023

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16	7023016	1
20	7023020	1
26	7023026	1
32	7023032	1

PUSTE PUDEŁKO NA 7 WKŁADEK TH

7223

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Kod	Op.
7023099	1

ŁAŃCUCH NOVOPRESS PROFIL TH

7037

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
40	J232001001	1
50	J232002001	1
63	J232003001	1

WKŁADKI TH

7030S

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16 - 20 - 26	7030031	1

SZCZĘKI REMS

SZCZĘKI REMS AKKUPRESS O PROFILU TH, THL

7012

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16	7012016N	1
20	7012020N	1
26	7012026N	1
32	7012032L	1
40	70120435	1
50	7012050	1
63	7012063	1

SZCZĘKI REMS MINIPRESS O PROFILU TH

7013



Wymiary	Kod	Op.
16	R578352	1
20	R578358	1
26	R578362	1
32	R578368	1

SZCZĘKI I WKŁADKI KLAUKE

SZCZĘKI MINI KLAUKE O PROFILU TH, THL

7056

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
16	7056116	1
20	7056120	1
26	7056126	1
32	7056132	1

SZCZĘKA GŁÓWNA KLAUKE MAP1, MAP2

UWM32N

Do wkładek 7023M, 7023TH, 7023V



Kod	Op.
UWM32N	1

WKŁADKI TH

7023TH

Do zaprasowywania złączek do rur wielowarstwowych



Wymiary [mm]	Kod	Op.
16	WE16COM	1
20	WE20COM	1
26	WE26COM	1

NARZĘDZIA DO RUR

KALIBRATOR

112

Do rur wielowarstwowych COMAP



Średnica	Kod	Op. [szt.]
14	11214	1
16	11216	1
20	11220	1
26	11226	1
32	11232	1
40	11240	1
50	11250	1
63	11263	1

UCHWYT KALIBRATORA

112H

Do kalibratora 112



Kod	Op. [szt.]
112H	1

PUSTE PUDEŁKO NA KALIBRATOR

112B

Do kalibratora 112 i uchwytu 112H



Kod	Op. [szt.]
112B	1

ZESTAW KALIBRATORÓW 16-20-26

112KIT

Do rur wielowarstwowych COMAP

Zawiera uchwyt 112H i narzędzia do kalibracji 16-20-26



Kod	Op. [szt.]
112KIT	1

POTRÓJNY KALIBRATOR

120

Do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
16-20-26	120162026	1

NASADKA DO PRÓBY CIŚNIENIOWEJ

113

Nasadka wielokrotnego użytku do rur wielowarstwowych COMAP

Doskonała do wykonywania prób ciśnieniowych



Średnica	Kod	Op. [szt.]
14x2	11314	1
16x2	11316	1
20x2	11320	1
26x3	11326	1
32x3	11332	1

NARZĘDZIA DO RUR

OBCINAK DO RUR

V390

Do rur wielowarstwowych COMAP



Przeznaczenie	Kod	Op. [szt.]
Obcinak do rur	V390000	1
Wymienne ostrze do obcinaka do rur	V391000	1
Koło zapasowe do obcinaka do rur	V392000	1

ELEKTRYCZNY OBCINAK DO RUR REMS CENTO

R845

Do rur miedzianych i wielowarstwowych. Do średnicy 108 mm.



Kod	Op.
R845001	1

NOŻYCE

9508

Do rur PEX i wielowarstwowych



Kod	Op.
9508080	1

TARCZA TNĄCA DO OBCINAKA DO RUR R845

R845A



Typ rury	Kod	Op.
Miedź	R845050	1
Wielowarstwowe	R845051	1

OBCINAK OSŁONY

9508G

Dla rur od Ø 6 do 42

Ocina osłonę bez uszkodzenia rury



Wymiary	Kod	Op.
6-42	9508100	1

GRATOWNICA DO RUR R845

R845A



Produkt	Kod	Op.
Podpora	R849315	1
Stojak	R120100	1

OBCINAK DO RUR

RS32

Do rur wielowarstwowych



Wymiary	Kod	Op.
14-32	C270001001	1
14-63	C270002001	1

NARZĘDZIA DO RUR

GIĘTARKA

R153

Giętarka do gięcia rur o wielu średnicach
W zestawie podziałki wskazujące kąt zgięcia
Kompatybilna z:
rury wielowarstwowe (14 do 26 mm),
wyżarzone rury miedziane (14 do 22 mm)



Średnica rury	Kod	Op. [szt.]
Ø 14-16-20-26	153026R	1

SPRĘŻYNA WEWNĘTRZNA

MB36

Wewnętrzna sprężyna do gięcia rur wielowarstwowych COMAP



Średnica rury	Kod	Długość sprężyny [mm]	Op. [szt.]
14x2	MB3610	610	1
16x2	MB3620	610	1
16x2	MB3620L	1000	1
20x2	MB3640	610	1
26x3	MB3650	1000	1

SPRĘŻYNA ZEWNĘTRZNA

MB36E

Zewnętrzna sprężyna do gięcia rur wielowarstwowych COMAP



Średnica rury	Kod	Długość sprężyny [mm]	Op. [szt.]
14x2	C210002001	500	1
16x2	C210003001	500	1
20x2	C210005001	500	1

RĘCZNE NARZĘDZIE DO GIĘCIA

R154

Narzędzie do gięcia rur wielowarstwowych COMAP
Podziałki wskazujące kąt zgięcia



Średnica rury	Kod	Op. [szt.]
16x2	R154016	1
20x2	R154020	1

GIĘTARKA HYDRAULICZNA

R590

Do rur wielowarstwowych (32 do 63 mm)
Dostarczane z kształtami gięcia (40, 50 i 63 mm)



Kod	Op.
R590022	1

AKCESORIA DO GIĘTARKI HYDRAULICZNEJ R590

R590A



Produkt	Kod	Op.
Forma do gięcia rur wielowarstwowych 32	R590061	1
Statyw	R590150	1

NARZĘDZIA DO RUR

ROZWIJAK RURY 600M

9628

Do rur PEX lub wielowarstwowych. Bardzo stabilny i elastyczny produkt z 4 regulowanymi ramionami do dopasowania do różnych zwojów



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
Zwój maks. 600m	9628000	1

PROSTOWNICA DO RUR

9628X

Kompatybilny z rozwijakiem 9628
Do rur o średnicy od 14 do 26 mm



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
14 do 26 mm	9628001	1

AKCESORIA DO RUR I ZŁĄCZEK

KOLANO 90°

9503

Do prowadzenia rury, kolano 90°. Do rur wielowarstwowych i PEX



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
14-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

UCHWYT ZATRZASKOWY DO RURY BIAŁY

9627

Zalecany do rur wielowarstwowych COMAP
Szybkie i estetyczne rozwiązanie



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
14 do 16 mm	96271416	100
16 do 20 mm	96271620	100
24 do 28 mm	96272428	50

STAŁOWY KOLEC 20 MM DO MONTAŻU RURY

9626C

20 mm stalowy gwóźdź do betonu



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
20	9626220	100

GNIAZDO UCHWYTU ZATRZASKOWEGO

9627X



Kod	Op. [szt.]
96270007	100

UCHWYT TRZYMAJĄCY OSŁONĘ RURY

9626G

Do mocowania rur i przewodów do podłogi



Wymiary	Kod	Op. [szt.]
20 pojedynczy	9626009	250
25 pojedynczy	9626011	250
25 podwójny	9626061	250

ROZPRĘŻNA PIANKA POLIURETANOWA

PU-FOAM

Pianka poliuretanowa z szybkim utwardzaniem.
KOMPATYBILNA z syntetycznymi złączkami MultiSkin



Opis	Kod	Op. [szt.]
Aerazol 750ml	GR6150501	1

UCHWYT DO WBIJANIA KOLCÓW STAŁOWYCH

9626T

Do gwoździ betonowych (9626C) – wysokość 170 mm



Kod	Op. [szt.]
9626200	1

JITRA

Paski o szerokości 0,1 m. Długość: 10 m



Temperatura stosowania	Kod	Op.
-30°C do +100°C	JITRAKOR	1
-30°C do +70°C	JITRA70	1





System instalacji z miedzi

Tradycyjny i odporny materiał.
Niezbędny dla wielu zastosowań.

KORZYŚCI

- Niska rozszerzalność cieplna
- Wysoka odporność na korozję

Technologia połączenia	Korzyści
Połączenie zaciskowe	<ul style="list-style-type: none">• Montaż bez stosowania ognia
Połączenie lutowane / skręcane	<ul style="list-style-type: none">• Zabudowywalny (po zlutowaniu)

Złączki zaciskowe do rur miedzianych 78

Złączki lutowane i skręcane do rur miedzianych 86

Złączki zaciskowe do rur miedzianych

COMAP oferuje złączki zaciskowe Jevco do rur miedzianych o średnicy od 10 do 54 mm.

Te wysokiej jakości mosiężne złączki są szczególnie szybkie w montażu i łatwe w użyciu. Ich montaż i demontaż jest przeprowadzany bez specjalnych narzędzi.



ZACISKOWE

ZASTOSOWANIA

Złączki zaciskowe są demontowalne i nie mogą być zabudowywane. Mogą być używane do prac remontowych jak i do nowych instalacji. Powinny być używane tylko z rurami miedzianymi zgodnymi z normą EN 1057.

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzchni	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Sucho sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

KORZYŚCI

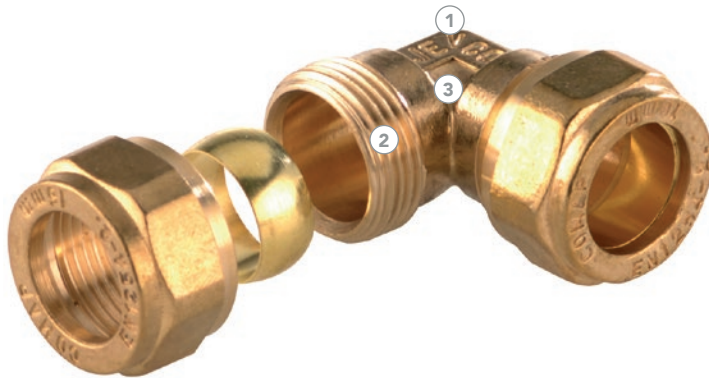
WYDAJNOŚĆ: dzięki wieloletniemu doświadczeniu nasza gama produktów do instalacji z miedzi pozwala na realizację każdego rodzaju instalacji.

PRAKTYCZNE: prosta instalacja, złączki zaciskowe nie wymagają specjalnego narzędzia (wyłącznie klucze płaskie).

JAKOŚĆ: oznaczenie „JEVCO” na złączkach to doskonała identyfikacja i gwarancja wysokiej jakości produkcji.



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



1. Oznaczenie „A” lub „JEVCO” COMAP to gwarancja jakości
2. Mosiądz wysokiej jakości
3. Wyprofilowanie do trzymania korpusu kluczem

ZASTOSOWANIA

Zastosowania	Temperatura robocza	Ciśnienie robocze
Woda lodowa*	+5°C	Maks. 10 barów
Instalacje grzewcze	+110°C	Maks. 6 barów
Woda sanitarna	+5°C do +70°C	Maks. 16 barów

* Możliwe jest użycie mieszaniny do 45% glikolu na 55% wody.

MONTAŻ

1 UTNIJ

Utnij rurę pod kątem 90° za pomocą obcinaka do rur.

2 ZŁÓŻ

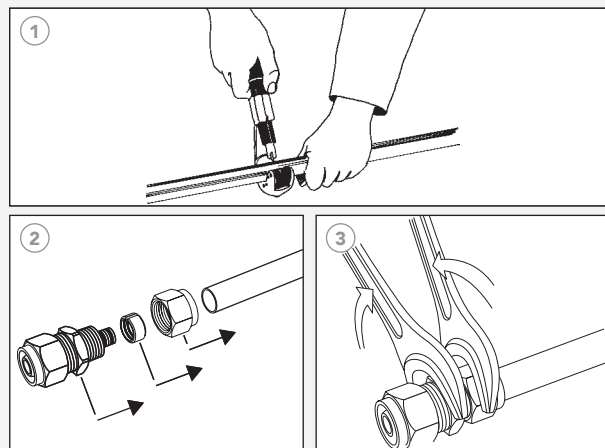
Wsuń nakrętkę, a następnie pierścień na rurę. Wsuń rurę aż do kołnierza złączki, aby zapewnić szczelne połączenie.

3 ZMONTUJ

Dokręć mocno.

Zalecany moment dokręcania

20 Nm < ½'
30 Nm między ½' a ¾'
40 Nm > 1"



KOMPATYBILNOŚĆ RUR

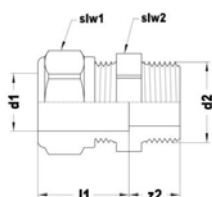
Poniższa tabela podaje minimalne grubości ścianki rur [mm], które można zastosować w zależności od średnicy nominalnej i rodzaju rury.

Rozmiar złączki [mm]	10	12	14	15	16	18	20	22	28
Miękka: R220	1	1	1	1	1	1	1	1	–
Pół twarda: R250	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Twarda: R290	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ZŁĄCZKI ZACISKOWE JEVCO DO RUR MIEDZIANYCH

ZŁĄCZKA PROSTA ZACISK GWINT ZEWNĘTRZNY

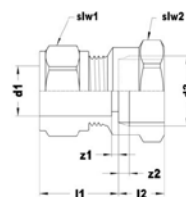
J500



Wymiary	Kod	l1	z2	Op.
10-1/4"	8500022	13,5	9	10
10-3/8"	8500032	14	9,5	10
10-1/2"	8500042	16,8	9,5	10
12-3/8"	8500033	14	10	10
12-1/2"	8500043	16,5	10,5	10
15-1/2"	8500045	18,5	10	10
15-3/4"	8500065	19,5	10,5	10
18-1/2"	8500047	19	10	10
18-3/4"	8500067	19,5	10,5	10
22-1/2"	8500049	18	10	10
22-3/4"	8500069	20	10	10
22-1"	8500089	19,3	12,5	10
28-3/4"	8500070	19	11,5	10
28-1"	8500090	21,5	13	10
35-1"1/4	8600111	24,2	14,3	1
54-2"	8600174	25,5	16	1

ZŁĄCZKA PROSTA ZACISK GWINT WEWNĘTRZNY

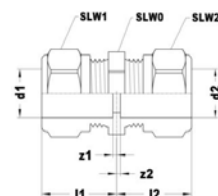
J501



Wymiary	Kod	l1	l2	Op.
10-3/8"	8501032	14	9,5	10
10-1/2"	8501042	15,2	10,8	10
12-3/8"	8501033	14,5	10,5	10
12-1/2"	8501043	15,2	11,8	10
15-1/2"	8501045	15	14	10
15-3/4"	8501065	19,5	12,5	10
18-3/4"	8501067	15	14	10
18-1/2"	8501047	18,5	12,7	10
22-1/2"	8501049	18,5	12,5	10
22-3/4"	8501069	15,5	16	10
22-1"	8501089	21,5	12,5	10
28-1"	8501090	21,2	14,3	10

ZŁĄCZKA PROSTA ZACISK

J503

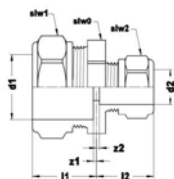


Wymiary	Kod	l1	l2	Op.
10	8503022	11,25	11,25	10
12	8503033	11,5	11,5	10
15	8503055	13,5	13,5	10
18	8503077	13,5	13,5	10
22	8503099	13,5	13,5	10
28	8503110	16,25	16,25	10

ZŁĄCZKI ZACISKOWE JEVCO DO RUR MIEDZIANYCH

ZŁĄCZKA REDUKCYJNA ZACISK

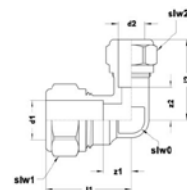
J503R



Wymiary	Kod	l1	l2	Op.
12-10	8503032	11,25	11,25	10
22-15	8503095	13,25	13,25	10
28-22	8503109	14,85	14,85	10

KOLANO 90°

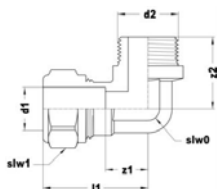
J512



Dim.	Kod	l1	l2	z1	z2	Op.
10	8512022	18	18	8,5	8,5	10
12	8512033	18	18	9	9	10
15	8512055	21,5	21,5	9	9	10
18	8512077	23	23	10,3	10,3	10
22	8512099	26	26	10,5	10,5	10

KOLANO 90° ZACISK GWINT ZEWNĘTRZNY

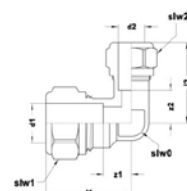
J507



Wymiary	Kod	l1	slw0	z1	z2	Op.
10-1/2"	8507042	26,3	17	13,3	21,5	10
12-1/2"	8507043	26,3	17	11	21,5	10
15-1/2"	8507045	26,3	16,8	14,3	21,5	10
18-1/2"	8507047	29,5	18,5	17,5	24,5	10
18-3/4"	8507067	33	23,4	21,5	26	10
22-3/4"	8507069	33	23	21,5	26	10
28-1"	8507090	37,5	29,5	24,5	31	10

KOLANO 90° REDUKCYJNE

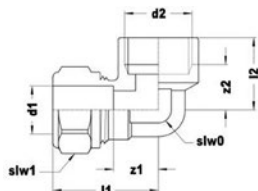
J512R



Wymiary	Kod	l1	l2	slw0	z1	z2	Op.
22-15	8512095	-	-	-	-	-	10
28-22	8512109	27	30	30	12,7	17,5	10

KOLANO 90° ZACISK GWINT WEWNĘTRZNY

J509



Wymiary	Kod	l1	l2	slw0	z1	z2	Op.
12-1/2"	8509043	22	22,5	16,5	11,5	7,3	10
15-1/2"	8509045	24	22,5	16,5	11,5	8	10
18-1/2"	8509047	25	26	20,4	12,3	10,8	10
18-3/4"	8509067	26,3	29	24	13,6	11,5	10
22-1/2"	8509049	25	25,5	23,5	12,5	10,3	10
22-3/4"	8509069	26	29	24	13,5	11,5	10
28-1"	8509090	31	34,5	30,5	16,7	15	10

* UWAGA

TULEJA WZMACNIAJĄCA SUDO (JEVCO)

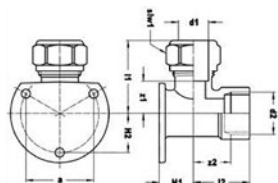


Podczas montażu złączy zaciskowych JEVCO na wyżarzonych rurach miedzianych obowiązkowo jest użycie tulei wzmocniającej 9216.

ZŁĄCZKI ZACISKOWE JEVCO DO RUR MIEDZIANYCH

KOLANO Z ŁAPAMI

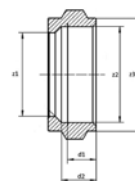
J510



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	8510043	10
15-1/2	8510045	10

NAKRĘTKA

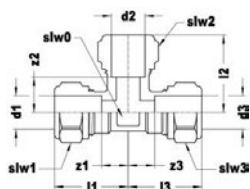
JCN



Dim.	Kod	d1	d2	z1	z2	z3	Op.
12	8599012	8	9	12	15,15	18,6	10
18	8599018	8	9,5	18	21,88	26,8	10
22	8599022	-	-	-	-	-	10

TRÓJNIK

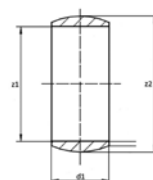
J514



Wymiary	Kod	Op.
10	8514010	10
12	8514012	10
15	8514015	10
18	8514018	10
22	8514022	10
28	8514028	10

MOSIĘŻNY PIERŚCIEŃ STOŻKOWY

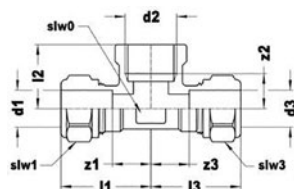
JCR



Wymiary	Kod	d1	z1	z2	Op.
10	8599410	5,5	10	12,1	10
12	8599412	6	12	14,2	10
15	8599415	6,35	15	17,4	10
18	8599418	6,75	18	20,7	10
22	8599422	7,15	22	24,5	10
28	8599428	7,9	28	30,7	10

TRÓJNIK REDUKCYJNY DWUZACISKOWY Z GW

J518



Wymiary	Kod	l1	l2	l3	slw0	z1	z3	Op.
15-1/2"-15	85180545	22,5	22	22,5	16	12	12	10
12-1/2"-12	85180343	24	22,5	24	17	9,5	9,5	10
18-1/2"-18	85180747	25	26	25	21,5	10,5	10,5	10
22-1/2"-22	85180949	25	25,5	25	24	12,5	12,5	10
22-3/4"-22	85180969	26	29	26	24	13,5	13,5	10

TULEJA WZMACNIAJĄCA

9216

Zastosowanie tulei jest niezbędne do podłączenia wyżarzonej rury miedzianej ze złączkami serii 800



Wymiary	Kod	Tube	Op.
8	9216008	8-10	50
10	9216010	10-12	50
12	9216012	12-14	50

ZŁĄCZKI ZACISKOWE DO RUR MIEDZIANYCH

ZŁĄCZKA ZACISKOWA Z PIERŚCIENIEM MOSIĘŻNYM

834

Wykończenie nikielwane, mosiężny pierścień pojedynczy (z wyjątkiem średnic 16 i 22 mm), gwint zewnętrzny, do rur miedzianych, chromowanych i ocynkowanych



Wymiary	Kod	Op.
12 - M3/8"	587123	10
12 - M1/2"	587124	10
15 - M1/2"	587154	10
18 - M3/4"	587186	10
22 - M3/4"	587226	10

ZŁĄCZKA ZACISKOWA Z PIERŚCIENIEM ELASTYCZNYM

835E

Wykończenie nikielwane, uszczelnienie EPDM z pierścieniem mosiężnym
Nakrętka sześciokątna SW27, gwint wewnętrzny - 3/4 Eurokonus
Do miedzi i kalibrowanych rur stalowych



Wymiary	Kod	Op.
12-3/4"E	835912	2
15-3/4"E	835915	2
18-3/4" E	835618	2

ZŁĄCZKA ZACISKOWA

825

Mosiężne wykończenie



Wymiary	Kod	Op.
M22-15	825415	10

ZŁĄCZKA ZACISKOWA Z PIERŚCIENIEM MOSIĘŻNYM

835

Do miedzianych lub skalibrowanych rur stalowych, wykończenie nikielwane, mosiężny pierścień pojedynczy (z wyjątkiem średnicy 16 mm), gwint wewnętrzny



Wymiary	Kod	Ilustracja	Op.
M22 - 10	835410	1	10
M22 - 12	835412-01	3	10
M22 - 15	835415	1	10
M22 - 18	835418	2	10

ZŁĄCZKI ZACISKOWE DO RUR MIEDZIANYCH

ZŁĄCZKA DO ZAWORÓW DESIGN SATYNA

835ECDECOS

Złączka 3/4 Eurokonus do rur miedzianych i chromowanych
Satynowe wykończenie



Wymiary	Kod	Op.
15-3/4"E	8351915	2

ZŁĄCZKA DO ZAWORÓW DESIGN CHROME

835ECDECO

Złączka 3/4 Eurokonus do rur miedzianych i chromowanych
Chromowane wykończenie



Wymiary	Kod	Op.
15-3/4"E	8350915	2

ZŁĄCZKA ZACISKOWA Z PIERŚCIENIEM ELASTYCZNYM

835EC

Do rury chromowanej, 3/4" Eurokonus



Wymiary 3	Kod	Op.
12-3/4"E	835912	2
15-3/4"E	835915	2

ZŁĄCZKA ZACISKOWA Z PIERŚCIENIEM ELASTYCZNYM

835S

Wykończenie niklowane, uszczelka EPDM z pierścieniem z tworzywa sztucznego
SW25 nakrętka sześciokątna, gwint wewnętrzny M22
Do rur miedzianych (pierścień PTE)



Wymiary	Kod	Op.
12-M22	835712	10
15-M22	835715	10

ZŁĄCZKA ZACISKOWA

836



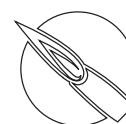
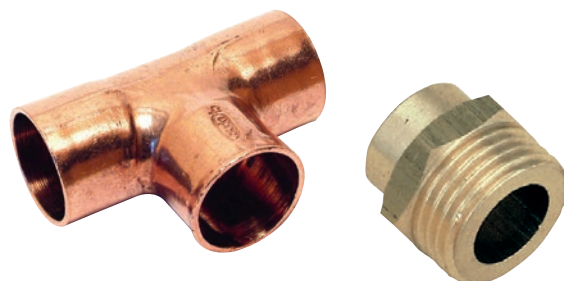
Wymiary	Kod	Op.
10-M22	836410	10
12-M22	836412	10
15-M22	836415	10



Złączki lutowane i skręcane do rur miedzianych

COMAP oferuje pełną gamę złączek lutowanych i skręcanych do rur miedzianych, umożliwiających realizację kompletnych instalacji sanitarnych i grzewczych:

- Kształtki miedziane do lutowania od 6 do 108 mm.
- Mosiężne złączki skręcane i do lutowania od 10 do 76 mm.
- Złączki lutowane z brązu od 12 do 22 mm.



LUTOWANE



SKRĘCANE

ZASTOSOWANIA

- Miedziane złączki do lutowania są zgodne z ATG B524-2 i nadają się do instalacji gazowych.
- Złączki mogą być stosowane do instalacji wody pitnej, wody grzewczej i wody lodowej. Powinny być używane tylko z rurami miedzianymi zgodnymi z normą EN1057.

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie / chłodzenie powierzchni	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysł.	Bufor powietrzny	Suche sprężone powietrze	Olejowe sprężone powietrze	Gaz	Olej	LPG
✓	✓	✓	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	✓	✓	☐	☐	☐

✓ Zastosowanie kompatybilne

– Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

☐ Zastosowania kompatybilne tylko z asortymentem lutowniczym Sudo

KORZYŚCI

WSZECHSTRONNOŚĆ: szeroka gama wysokiej jakości produktów, kompatybilnych z wieloma zastosowaniami.

WYDAJNOŚĆ: większość naszych mosiężnych złączek poddawana jest obróbce cieplnej, aby zapewnić wytrzymałość na każde warunki użytkowania



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



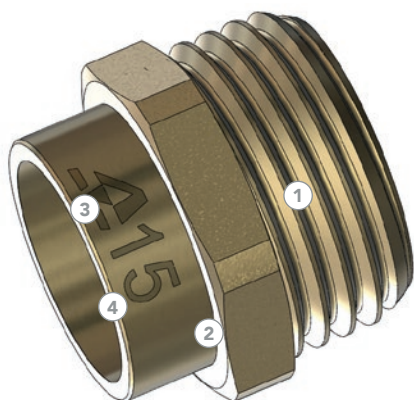
MIEDŹ DO LUTOWANIA



1. Jakość europejskiej miedzi
2. Logo SUDO: gwarancja Comap
3. Oznaczenie średnicy dla lepszej identyfikacji



MOSIĄDZ DO LUTOWANIA I SKRĘCANIA



1. Obróbka cieplna dla maksymalnej wytrzymałości
2. Wysokiej jakości mosiądz
3. Oznaczenie „A” COMAP: gwarancja jakości
4. Oznaczenie średnicy dla lepszej identyfikacji

ZASTOSOWANIA

Maksymalna temperatura i ciśnienie dla złązek miedzianych.

Miedź					
Typ lutu	Przykłady lutu i spawu	Temperatura [°C]	Ciśnienie robocze (w barach) dla Ø rur :		
			6 do 34 mm	>34 do 54 mm	>54 do 108 mm
Lut miękki	Ołów / cyna 50/50% albo 60/40% Nie używać do instalacji domowych	30	16	16	10
		65	10	10	6
		110	6	6	6
	Cyna / srebro 95/5% Cyna / miedź 3% maks.	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10
Lut twardy	Srebro bez kadmu 55-40% Ag Srebro z kadmem 30% albo 40% Ag Miedź / fosfor 94/6% Miedź / fosfor z 2% Ag 92/6/2%	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10

* Mniej niż 25 mg/m³ oleju.

W przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z przedstawicielem COMAP

Zastosowanie	SUDO mosiądz lutowane / zaciskowe	Brąz lutowane
Woda lodowa*	+5°C/10 barów	+5°C/10 barów
Woda grzewcza	+110°C/6 barów	+110°C/6 barów
Woda sanitarna	+95°C/16 barów	+95°C/16 barów

Rury miedziane muszą być zgodne z normą EN 1057.

* Możliwe jest użycie do 50% glikolu na 50% wody.

MONTAŻ

Do montażu połączeń gwintowanych zalecamy dodanie płaskich uszczeltek. (Należy ostrożnie używać pakietu, nadmiar pakietu na gwincie może spowodować uszkodzenie połączenia).

	SUDO mosiądz / brąz zaciskowe
Zalecany moment dokręcania	20 Nm < ½" 30 Nm między ½" i ¾" 40 Nm > 1"

KOMPATYBILNOŚĆ RUR

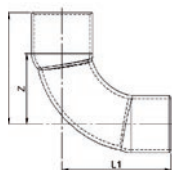
Poniższa tabela podaje grubości ścianki rur [mm], które można zastosować w zależności od średnicy nominalnej i rodzaju rury.

Rozmiar złązki [mm]	10	12	14	15	16	18	20	22	28	35	42	54
Wyżarzana: R220	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–	–
Pół twarda: R250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–
Twarda: R290	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

ŁUK 90° JEDNOKIELICHOWY

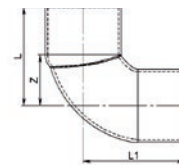
1ACU / 5001A



Wymiary	Kod	L	L1	Z	Op.
10	071010	21	13,2	21	10
12	071012	23,5	14,9	23,5	10
15	071015	28,7	18,1	29	25
18	071018	34,4	21,8	35	10
22	071022	42	26,6	42	10
28	071028	52,2	33,8	52,2	10
35	071035	53,5	30,5	55,5	10
42	071042	64,5	37,5	67	1
54	071054	82	50	84,5	1
64	071064	98,5	66	110,5	1
76	071076	124,8	91,3	127,8	1
89,9	071089	144,2	106,7	147,2	1
108	071108	153	105,5	156	1

ŁUK 90° JEDNOKIELICHOWY

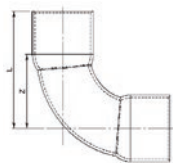
92CU / 5092



Wymiary	Kod	L	L1	Z	Op.
10	092010	16,5	8,7	16,5	10
12	092012	18,8	10,2	20,8	10
15	092015	21,5	10,9	23	25
18	092018	25	12,4	27	10
22	092022	30,5	15,1	33	10
28	092028	36	17,6	40	10
35	092035	47,55	24,55	53,5	10
42	092042	57,05	30,05	64	1
54	092054	71,05	39,05	79	1

ŁUK 90° DWUKIELICHOWY

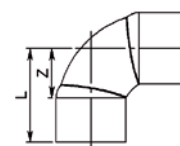
2ACU / 5002A



Wymiary	Kod	L	Z	Op.
8	072008	-	-	10
10	072010	21	13,2	10
12	072012	23,5	14,9	10
15	072015	28,8	18,2	25
18	072018	34,4	21,8	10
22	072022	42	26,6	10
28	072028	52,2	33,8	10
35	072035	53,5	30,5	10
42	072042	64,5	37,5	1
54	072054	82	50	1
64	072064	113,5	81	1
76	072076	124,8	91,3	1
89	072089	144,2	106,7	1
108	072108	153	105,5	1

ŁUK 90° DWUKIELICHOWY

90CU / 5090

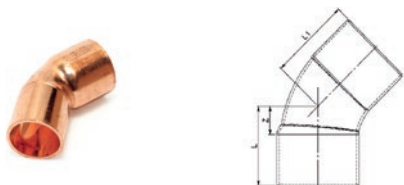


Wymiary	Kod	L	Z	Op.
6	090006	-	-	10
8	090008	14,2	7,4	10
10	090010	16,5	8,7	10
12	090012	18,8	10,2	10
15	090015	21,5	10,9	25
18	090018	25	12,4	10
22	090022	30,5	15,1	10
28	090028	36	17,6	10
35	090035	48,5	25,5	10
42	090042	58	31	1
54	090054	72	40	1
64	090064	83,5	51	1
76	090076	91,5	58	1
108	090108	125,5	78	1

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

ŁUK 45° JEDNOKIELICHOWY

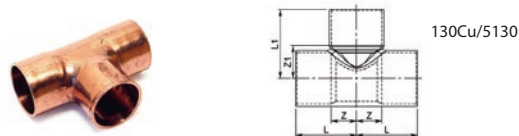
40CU / 5040



Wymiary	Kod	L	Z	L1	Op.
10	080010	13,6	5,8	15,6	10
12	080012	15	6,4	15	10
15	080015	18	7,4	18	25
18	080018	20,5	7,9	20,5	10
22	080022	25	9,6	25	10
28	080028	31	12,6	31	10
35	080035	35,5	12,5	37	10
42	080042	43	16	44,5	1
52	080052	51	20	51	1
54	080054	51	19	55	1
64	080064	60	27,5	62	1
76	080076	66	32,5	69	1
89	080089	75	37,5	78	1
108	080108	89	41,5	92	1

TRÓJNIK RÓWNOPRZEPEŁYWOWY

130CU / 5130



Wymiary	Kod	L	Z	L1	Z1	Op.
6	130006	13	7,2	13,7	7,9	10
8	130008	13	7,2	12,75	6,95	10
10	130010	15	7,2	15	7,2	10
12	130012	16	7,4	15,75	7,15	10
15	130015	19	8,4	19	8,4	25
18	130018	23	10,4	23,5	10,9	10
22	130022	26,5	11,1	29,5	14,1	10
28	130028	33,5	15,1	34	15,6	10
35	130035	42,5	19,5	41	18	10
42	130042	52	25	52	25	1
54	130054	64	32	64	32	1
64	130064	73,25	40,75	73,5	41	1
76	130076	80	46,5	80	46,5	1
89	130089	92,5	55	95	57,5	1
108	130108	112	64,5	112	64,5	1

ŁUK 45° DWUKIELICHOWY

41CU / 5041

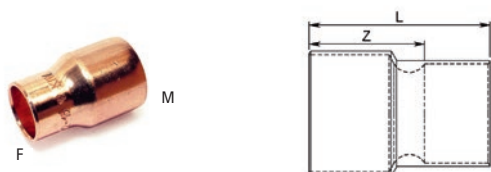


Wymiary	Kod	L	Z	Op.
10	081010	13,6	5,8	10
12	081012	15	6,4	10
15	081015	18	7,4	25
18	081018	20,5	7,9	10
22	081022	25	9,6	10
28	081028	31	12,6	10
35	081035	35,5	12,5	10
42	081042	43	16	1
54	081054	51	19	1
64	081064	60	27,5	1
76	081076	66	32,5	1
89	081089	75	37,5	1
108	081108	89	41,5	1

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

NYPEL REDUKCYJNY

243CU / 5243



Wymiary (M-F)	Kod	L	Z	Op.
6-8	242086	14	8,2	10
6-10	242106	-	-	10
8-10	242108	16	9,2	10
8-12	242128	18,5	11,7	10
10-12	242130	18,5	10,7	10
10-15	242160	21,5	13,7	25
12-15	242162	22,1	13,5	25
10-16	242170	21	13,2	10
10-18	242190	23	15,2	10
12-18	242192	25,1	16,5	10
15-18	242195	27,7	17,1	25
10-22	242230	28,5	20,7	10
12-22	242232	28,5	19,9	10
15-22	242235	33,1	22,5	25
18-22	242238	33,1	20,5	10
12-28	242292	41	32,4	10
15-28	242295	37,1	26,5	25
18-28	242298	37,1	24,5	10
22-28	242302	40,1	24,7	10
15-35	242365	51	40,4	10
18-35	242368	51	38,4	10
22-35	242372	46,1	30,7	10
28-35	242378	50,8	32,4	10
15-42	242435	68	57,4	1
18-42	242438	69	56,4	1
22-42	242442	60,5	45,1	1
28-42	242448	58	39,6	1
35-42	242455	58	35	1
28-54	242568	69	50,6	1
35-54	242575	70,5	47,5	1
42-54	242582	70,5	43,5	1
42-64	242686	76	49	1
54-64	242694	74	42	1
35-76	242795	91	68	1
42-76	242802	89	62	1
54-76	242814	88	56	1
64-76	242824	83	50,5	1
54-89	242944	100	68	1
64-89	242954	95	62,5	1
76-89	242966	93	59,5	1
76-108	242976	115	81,5	1
54-108	242984	94	67	10
89-108	242989	108	70,5	1

TRÓJNIK REDUKCYJNY

130CUR / 5130R



Wymiary	Kod	L	Z	L1	Z1	L2	Z2	Op.
8-6-8	131008	13	6,2	13,7	7,9	13	6,2	10
10-6-10	131102	-	-	-	-	-	-	10
10-10-8	131121	15	7,2	15	7,2	16	9,2	10
10-12-10	131132	19	11,2	15,75	7,15	19	11,2	10
10-15-10	131052	23,5	15,7	19	8,4	23,5	15,7	25
12-6-12	131203	-	-	-	-	-	-	10
12-8-12	131213	16	7,4	19,5	12,7	16	7,4	10
12-10-10	131222	16	7,4	19	11,2	19	11,2	10
12-10-12	131223	16	7,4	19	11,2	16	7,4	10
12-12-10	131232	16,75	8,15	17	8,4	18,25	10,45	10
12-15-12	131253	22,5	13,9	19	8,4	22,5	13,9	25
12-18-12	131273	23	14,4	23,5	10,9	26	17,4	10
15-10-15	131525	18,75	8,15	20,5	12,7	18,75	8,15	25
15-12-12	131533	18,75	8,15	18	9,4	20	11,4	25
15-12-15	131535	18,75	8,15	18	9,4	18,75	8,15	25
15-15-12	131553	19	8,4	19	8,4	22,5	13,9	25
15-18-12	131573	27,5	16,9	23,5	10,9	26	17,4	25
15-18-15	131575	27,5	16,9	23,5	10,9	27,5	16,9	25
15-22-15	131595	32	21,4	29,5	14,1	32	21,4	25
18-12-12	131833	20,75	8,15	19,5	10,9	21	12,4	10
18-12-15	131835	20,75	8,15	19,5	10,9	21,5	10,9	25
18-12-18	131837	20,75	8,15	19,5	10,9	20,75	8,15	10
18-15-12	131853	20,5	7,9	21	10,4	24	15,4	25
18-15-15	131855	20,5	7,9	21	10,4	24,5	13,9	25
18-15-18	131857	20,5	7,9	21	10,4	20,5	7,9	25
18-18-12	131873	22,5	9,9	23,5	10,9	26	17,4	10
18-18-15	131875	22,5	9,9	23,5	10,9	27,5	16,9	25
18-22-15	131895	32,5	19,9	29,5	14,1	32	21,4	25
18-22-18	131897	32	19,4	29,5	14,1	32	19,4	10
18-28-18	131907	38,5	25,9	34	15,6	38,5	25,9	10
22-12-12	132233	23,75	8,35	25	16,4	27	18,4	10
22-12-15	132235	23,75	8,35	27,5	18,9	28,5	17,9	10
22-12-18	132237	23,75	8,35	27,5	18,9	29	16,4	10
22-12-22	132239	23,75	8,35	27,5	18,9	23,75	8,35	10
22-15-15	132255	23,75	8,35	26	15,4	28,5	17,9	25
22-15-18	132257	23,75	8,35	26	15,4	29	16,4	25
22-15-22	132259	23,75	8,35	26	15,4	23,75	8,35	25
22-18-15	132275	25,25	9,85	26	13,4	30	19,4	25
22-18-18	132277	25,25	9,85	26	13,4	30,5	17,9	10
22-22-12	132293	26,25	10,85	29,5	14,1	30,5	21,9	10
22-18-22	132279	25,25	9,85	26	13,4	25,25	9,85	10
22-22-15	132295	26,25	10,85	29,5	14,1	32	21,4	25

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

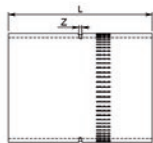
Wymiary	Kod	L	Z	L1	Z1	L2	Z2	Op.
22-22-18	132297	26,25	10,85	29,5	14,1	32,5	19,9	10
22-28-22	132299	39	23,6	34	15,6	39	23,6	10
22-28-15	132300	40,5	25,1	34	15,6	42,25	31,65	25
22-35-22	132319	51	35,6	41	18	51	35,6	10
28-12-28	132840	31,5	13,1	36,5	27,9	31,5	13,1	10
28-15-15	132855	27,5	9,1	26,25	15,65	34,5	23,9	10
28-15-18	132857	27,5	9,1	26,25	15,65	34	21,4	10
28-15-22	132859	27,5	9,1	26,25	15,65	33	17,6	10
28-15-28	132860	27,5	9,1	26,25	15,65	27,5	9,1	25
28-18-15	132875	31,5	13,1	35	22,4	38,5	27,9	10
28-18-18	132877	31,5	13,1	35	22,4	37,5	24,9	10
28-18-22	132879	31,5	13,1	35	22,4	36,5	21,1	10
28-18-28	132880	31,5	13,1	35	22,4	31,5	13,1	10
28-22-15	132895	31,5	13,1	30,5	15,1	38,25	27,65	10
28-22-18	132897	31,5	13,1	30,5	15,1	37,5	24,9	10
28-22-22	132899	31,5	13,1	30,5	15,1	36,5	21,1	10
28-22-28	132900	31,5	13,1	30,5	15,1	31,5	13,1	10
28-28-15	132905	33,5	15,1	34	15,6	42	31,4	25
28-28-18	132907	33,5	15,1	34	15,6	38,5	25,9	10
28-28-22	132909	33,5	15,1	34	15,6	39	23,6	10
28-35-28	132920	48,75	30,35	41	18	48,75	30,35	10
35-15-28	133560	40	17	46,75	36,15	46	27,6	10
35-15-35	133561	40	17	46,75	36,15	40	17	10
35-18-28	133580	40	17	46	33,4	46	27,6	10
35-18-35	133581	40	17	46	33,4	40	17	10
35-22-22	133599	40	17	45	29,6	48,25	32,85	10
35-22-28	133600	40	17	45	29,6	46	27,6	10
35-22-35	133601	40	17	45	29,6	40	17	10
35-28-22	133609	40	17	38	19,6	48,25	32,85	10
35-28-28	133610	40	17	38	19,6	46	27,6	10
35-35-15	133614	42,5	19,5	41	18	52,5	41,9	10
35-28-35	133615	40	17	38	19,6	40	17	10
35-35-18	133617	42,5	19,5	41	18	52	39,4	10
35-35-22	133619	42,5	19,5	41	18	51	35,6	10
35-35-28	133620	42,5	19,5	41	18	48,75	30,35	10
42-15-42	134263	43,5	16,5	44,5	33,9	43,5	16,5	1
42-18-42	134283	43,5	16,5	45,5	32,9	43,5	16,5	1
42-22-35	134301	43,5	16,5	46,5	31,1	43,5	20,5	1
42-22-42	134303	43,5	16,5	46,5	31,1	43,5	16,5	1
42-28-35	134311	43,5	16,5	43,5	25,1	43,5	20,5	1
42-28-42	134313	43,5	16,5	43,5	25,1	43,5	16,5	1
42-32-42	134317	49	22	49	28,6	49	22	1
42-35-35	134321	49	22	48,5	25,5	49	26	1
42-35-42	134323	49	22	48,5	25,5	49	22	1
42-42-28	134340	52	25	52	25	52	33,6	1
42-42-35	134341	52	25	52	25	52	29	1
54-15-54	135455	54,5	22,5	58	47,4	54,5	22,5	1

Wymiary	Kod	L	Z	L1	Z1	L2	Z2	Op.
54-22-54	135505	54,5	22,5	57	41,6	54,5	22,5	1
54-28-42	135513	54,5	22,5	53	34,6	54,5	27,5	1
54-28-54	135515	54,5	22,5	57	38,6	54,5	22,5	1
54-35-42	135523	-	-	-	-	-	-	1
54-35-54	135525	54,5	22,5	53	30	54,5	22,5	1
54-42-42	135543	58,5	26,5	58	31	58,5	31,5	1
54-42-54	135545	58,5	26,5	58	31	58,5	26,5	1
54-54-42	135563	64	32	64	32	64	37	1
64-35-64	135616	72	39,5	77	54	72	39,5	1
64-42-64	135646	58	25,5	64	37	58	25,5	1
64-54-64	136566	65	32,5	68	36	65	32,5	1
67-28-67	136818	78	44,5	82	63,6	78	44,5	10
67-35-67	136828	78	44,5	82	59	78	44,5	1
67-42-67	136848	78	44,5	82	55	78	44,5	10
67-54-67	136868	69,5	36	78	46	69,5	36	1
76-28-76	1377161	80	46,5	77	58,6	80	46,5	10
76-35-76	137726	80	46,5	80	57	80	46,5	1
76-42-76	137746	80	46,5	81	54	80	46,5	1
76-54-76	137766	80	46,5	81	49	80	46,5	1
89-54-89	139057	77	38,5	87,5	55,5	77	38,5	1
89-64-89	139077	87	49,5	93	60,5	87	49,5	1
108-35-108	139908	112	64,5	115	92	112	64,5	1
108-42-108	139928	113	65,5	111	84	113	65,5	1
108-54-108	139948	113	65,5	106	74	113	65,5	1
108-76-108	139978	113	65,5	105	71,5	113	65,5	1

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

MUFA

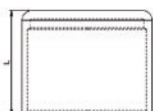
270CU / 5270



Wymiary	Kod	L	Z	Op.
6	270006	13	1,4	10
8	270008	15	1,4	10
10	270010	16,4	0,8	10
12	270012	18	0,8	10
15	270015	22	0,8	25
18	270018	26	0,8	10
22	270022	31,5	0,7	10
28	270028	39	2,2	10
35	270035	49,5	3,5	10
42	270042	57	3	1
54	270054	66	2	1
64	270064	67	2	1
76	270076	70	3	1
89	270089	76	1	1
108	270108	107	12	1

KOREK (KAPA)

300CU-C / 5301C



Wymiary	Kod	L	Op.
8	301008	9	10
10	301010	10	10
12	301012	10,5	10
15	301015	14	25
18	301018	15	10
22	301022	18,5	10
28	301028	22,5	10
35	301035	27	10
42	301042	30	1
54	301054	35,5	1
64	301064	38	1
76	301076	40,5	1
89	301089	46,5	1
108	301108	56	1

OBEJŚCIE JEDNOKIELICHOWE

86CU / 5086



Wymiary	Kod	a	Za	b	Zb	c	Op.
12	086012	82,5	73,9	40	31,4	20	10
15	086015	93	82,4	40	29,4	20	10
18	086018	102,5	89,9	45	32,4	20	10
22	086022	117,5	102,1	50	34,6	20	10

OBEJŚCIE DWUKIELICHOWE

85CU / 5085

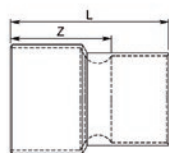


Wymiary	Kod	Z	a	c	Op.
12	085012	40,9	49,5	20	10
15	085015	46,4	57	20	10
18	085018	50,9	63,5	20	10
22	085022	58,1	73,5	20	10

ZŁĄCZKI MIEDZIANE SUDO DO LUTOWANIA

ZŁĄCZKA REDUKCYJNA

240CU / 5240

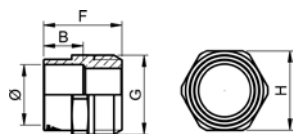


Wymiary	Kod	L	Z	Op.
10-6	240106	-	-	10
10-8	240108	18,5	3,9	10
12-8	240128	22,5	7,1	10
12-10	240130	20,5	4,1	10
15-10	240160	23	4,6	25
15-12	240162	23,1	3,9	25
18-10	240190	26	5,6	10
18-12	240192	27	5,8	10
18-15	240195	27,7	4,5	25
22-12	240232	36	12	10
22-15	240235	33,1	7,1	25
22-18	240238	33	5	10
28-15	240295	44	15	25
28-18	240296	36	7	10
28-18	240298	38,1	7,1	10
28-22	240302	41	7,2	10
35-18	240368	54	18,4	10
35-22	240372	48	9,6	10
35-28	240378	54	12,6	10
36-28	240388	55	12,6	10
42-22	240442	60,5	18,1	1
42-28	240448	60,5	15,1	1
42-32	240452	61	13,6	1
42-35	240455	66	16	1
52-32	240552	69	17	1
54-22	240562	-	-	1
54-28	240568	-	-	1
54-35	240575	79	24	1
54-42	240582	74	15	1
64-35	240689	79	23,5	1
64-42	240692	78	18,5	1
64-54	240694	78	23,5	1
76-35	240795	85	28,5	1
76-42	240802	86	25,5	1
76-54	240814	84	18,5	1
76-64	240824	80	14	1
89-76	240966	87	16	1
108-89	240989	110	25	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SUDO DO LUTOWANIA

NYPEL REDUKCYJNY LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

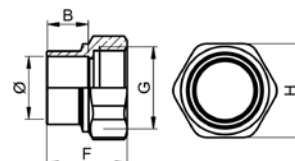
L243GCU



Wymiary	Kod	B	F	H	Op.
10-1/4	E112031001	16	13	8	10
10-3/8	E112033001	17,5	17	8	10
10-1/2	E112035001	19	21	8	10
12-1/4	E112032001	17	15	9	10
12-3/8	E111004001	18,5	17	9	10
12-1/2	E112036001	19,5	21	9	10
12-3/4	E112040001	22,5	26	9	10
15-1/2	E112037001	19,5	21	11	10
18-1/2	E112038001	23	21	13	10
18-3/4	E112042001	25	26	13	10
22-1/2	E112039001	27	26	15	10
22-3/4	E111019001	27	26	15	10
22-1"	E111021001	28	33	15	5
28-3/4	E112044001	30,5	32	18	10
28-1"	E111022001	31,5	33	18	5
28-1"1/4	E112046001	34	42	18	5
35-1"1/4	E112048001	39	42	23	5
42-1"1/4	E112051001	43	48	27	5
42-1"1/2	E112054001	43	48	27	1
42-2"	E112055001	44	60	27	1
54-2"	E112057001	51	60	32	1
64-2"	E112059001	52	76	32	1
64-2"1/2	E112061001	-	-	-	1
76-2"1/2	E112063001	-	-	-	1
32-1"1/4	E112047001	23	37	42	5
32-1"1/2	E112052001	23	38	48	1
35-1"1/4	E112048001	23	39	42	5
36-1"1/4	E112049001	23	39	42	5
40-1"1/4	E112050001	27	43	45	5
40-1"1/2	E112053001	27	41	48	1
42-1"1/4	E112051001	27	43	48	5
42-1"1/2	E112054001	27	43	48	1
52-2"	E112056001	32	51	60	1
54-2"	E112057001	32	51	60	1
63-2"	E112058001	32	52	68	1
63-2"1/2	E112060001	-	-	-	1
64-2"	E112059001	32	52	76	1
64-2"1/2	E112061001	-	-	-	1
70-2"1/2	E112062001	-	-	-	1
76-2"1/2	E112063001	-	-	-	1

MUFA REDUKCYJNA LUT GWINT WEWNĘTRZNY

L270GCU

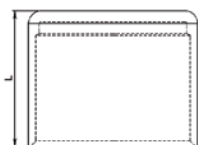


Wymiary	Kod	B	F	H	Op.
10-1/4	E112064001	15,5	16	7,8	10
10-3/8	E112066001	16,5	19	7,8	10
12-1/4	E112065001	16,5	16	8,6	10
12-3/8	E112067001	17,5	19	8,6	10
12-1/2	E112070001	18,5	24	8,6	10
15-1/2	E112071001	20,5	24	10,6	10
15-3/4	E112075001	21,5	30	10,6	10
18-1/2	E112072001	22,5	24	12,6	10
18-3/4	E112077001	23,5	30	12,6	10
22-1/2	E112073001	25,5	26	15,4	10
22-3/4	E112079001	26	30	15,4	10
22-1"	E112081001	28,2	38	15,4	5
28-3/4	E112080001	29,5	32	18,4	10
28-1"	E112082001	31	38	18,4	5
28-1"1/4	E112084001	33	45	18,4	5
35-1"1/4	E112086001	37,5	45	23	5
42-1"1/2	E112089001	42,5	52	27	1
54-2"	E112091001	48,5	64	32	1
28-1"	E112082001	18,4	31	3	5
28-1"1/4	E112084001	18,4	33	45	5
32-1"	E112083001	23	35,5	38	5
32-1"1/4	E112085001	23	37,5	45	5
35-1"1/4	E112086001	23	37,5	45	5
40-1"1/4	E112087001	27	41,5	45	5
40-1"1/2	E112088001	27	42,5	52	1
42-1"1/2	E112089001	27	42,5	52	1
52-2"	E112090001	32	48,5	64	1
54-2"	E112091001	32	48,5	64	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SUDO DO LUTOWANIA

KOREK (KAPA)

300CU

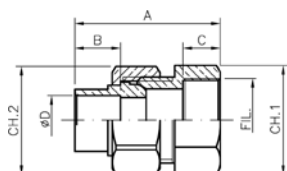


Wymiary	Kod	Op.
10	E112092001	10
12	E112093001	10
18	E112096001	10
22	E112097001	10
28	E112098001	5
35	E112100001	5
42	E112102001	5
54	E112103001	1
42	E112102001	5
54	E112103001	1

ŚRUBUNEK PROSTY DO WLUTOWANIA

340CU

uszczelnienie stożkowe

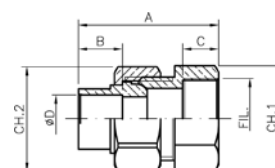


Wymiary	Kod	Op.
10	E112104001	10
12	E112105001	10
15	E112107001	10
18	E112108001	10
22	E112109001	10
28	E112110001	10

ŚRUBUNEK PROSTY LUT GWINT WEWNĘTRZNY

L340GCU

uszczelnienie stożkowe



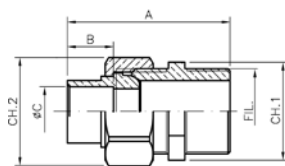
Wymiary	Kod	F	G2	H1	C	C1	Op.
10-3/8	E112112001	10	3/8	19	8	7,8	10
12-3/8	E112113001	11	1/2	21	7,5	8,8	10
12-1/2	E112115001	11	1/2	24	8,5	8,8	10
18-1/2	E112118001	12	3/4	26	8,5	9,8	10
18-3/4	E112121001	12	3/4	29	10	9,8	10
22-3/4	E111102001	13,5	7/8	30	9,5	11	10
22-1"	E111104001	13,5	7/8	36	11	11	5
28-3/4	E112122001	15,5	\varnothing 38x150	38	9,5	12,5	10
28-1"	E111105001	15,5	\varnothing 38x150	38	11	12,5	5
28-1" 1/4	E112124001	15,5	\varnothing 38x150	45	13	12,5	5
35-1" 1/4	E112126001	18	1" 1/2	48	13	15	5
36-1" 1/4	E112127001	18	1" 1/2	48	13	15	5
42-1" 1/2	E112130001	19	1" 3/4	53	14	16	1
54-2"	E112132001	21	2" 1/4	64	15	17	1
10-3/8	E112112001	10	3/8	19	8	7,8	10
12-3/8	E112113001	11	1/2	21	7,5	8,8	10
12-1/2	E112115001	11	1/2	24	8,5	8,8	10
18-1/2	E112118001	12	3/4	26	8,5	9,8	10
18-3/4	E112121001	12	3/4	29	10	9,8	10
22-3/4	E111102001	13,5	7/8	30	9,5	11	10
22-1"	E111104001	13,5	7/8	36	11	11	5
28-3/4	E112122001	15,5	\varnothing 38x150	38	9,5	12,5	10
28-1"	E111105001	15,5	\varnothing 38x150	38	11	12,5	5
28-1" 1/4	E112124001	15,5	\varnothing 38x150	45	13	12,5	5
35-1" 1/4	E112126001	18	1" 1/2	48	13	15	5
36-1" 1/4	E112127001	18	1" 1/2	48	13	15	5
42-1" 1/2	E112130001	19	1" 3/4	53	14	16	1
54-2"	E112132001	21	2" 1/4	64	15	17	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SUDO DO LUTOWANIA

ŚRUBUNEK PROSTY LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

L341GCU

uszczelnienie stożkowe



Wymiary	Kod						Op.
10-1/4	E112133001	10	3/8	17	7	7,8	10
10-3/8	E112134001	10	3/8	17	8	7,8	10
12-3/8	E112135001	11	1/2	21	8	8,8	10
12-1/2	E112137001	11	1/2	21	9	8,8	10
15-1/2	E112138001	12,5	5/8	23	9	10,3	10
18-1/2	E112139001	12	3/4	26	9	9,8	10
18-3/4	E112142001	12	3/4	26	10	9,8	10
22-3/4	E111129001	13,5	7/8	30	10	11	10
22-1"	E111131001	13,5	7/8	33	12	11	5
28-3/4	E112144001	15,5	$\varnothing 38 \times 150$	38	10	12,5	10
28-1"	E111132001	15,5	$\varnothing 38 \times 150$	38	12	12,5	5
28-1"1/4	E111134001	15,5	$\varnothing 38 \times 150$	42	14	12,5	5
28-1"1/2	E112149001	15,5	$\varnothing 38 \times 150$	48	15	12,5	1
35-1"1/4	E112146001	18	1"1/2	48	14	15	5
36-1"1/4	E112147001	18	1"1/2	48	14	15	5
42-1"1/4	E112148001	19	1"3/4	54	14	16	5
42-1"1/2	E112152001	19	1"3/4	53	15	16	1
54-2"	E112154001	21	2"1/4	76	20	17	1
64-2"	E112156001	22	2"1/2	76	20	18	1

KOLANO 90°

C2AGCU

uszczelka płaska – łuk miedziany – nakrętka mosiężna



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	E111204001	25
12-3/8	E111205001	25
12-1/2	E111207001	25
15-1/2	E111209001	25
18-1/2	E111211001	25
18-3/4	E111214001	25
22-3/4	E111215001	25
22-1"	E111216001	10
28-1"	E111217001	10

DWUZŁĄCZKA PROSTA

C359GLCU

uszczelka płaska – złączka miedziana – nakrętka mosiężna



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	E112174001	25
10-1/2	E112177001	25
12-3/8	E112175001	25
12-1/2	E112178001	25
15-1/2	E112179001	10
18-1/2	E112181001	25
18-3/4	E131012001	25
22-3/4	E131013001	25
22-1"	E112184001	10
28-3/4	E112183001	25
28-1"	E112185001	10
28-1"1/4	E112186001	10
42-1"1/2	E112188001	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SUDO DO LUTOWANIA

ŁĄCZNIK GWINT WEWNĘTRZNY

L359GCU

uszczelka płaska – złączka miedziana – nakrętka mosiężna



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	E112158001	10
10-1/2	E112160001	10
12-3/8	E112159001	10
12-1/2	E112161001	10
12-3/4	E112164001	10
15-1/2	E112163001	25
18-3/4	E112167001	10
18-1"	E112169001	5
22-1"	E112170001	5
28-1" 1/4	E112171001	5
36-1" 1/2	E112173001	5

KOLANO 90° LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

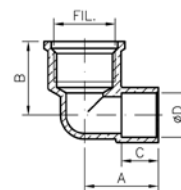
L92GCU



Wymiary	Kod	Op.
12-3/8	1372	10
12-1/2	1374	10
18-1/2	1378	10
18-3/4	1380	10
22-3/4	1382	10
22-1"	1383	5
28-1"	1384	10

KOLANO 90° LUT GWINT WEWNĘTRZNY

L90GCU



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
12-3/8	1386	20	20	10	10
12-1/2	1388	21,5	22	10	10
18-1/2	1392	25	25	14	10
18-3/4	1394	28,5	28,5	14	10
22-3/4	1396	30,5	30,5	17	10
22-1"	1397	34	33	17	5
28-1"	1398	38	35	20	10

KOLANO 90° LUT GWINT WEWNĘTRZNY WYDŁUŻONE

L90GLCU



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	10819	10

KOLANO 90° GWINT WEWNĘTRZNY

L90GRCU

duży kąt

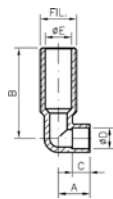
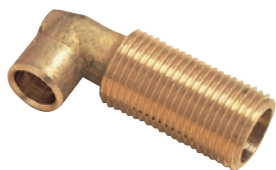


Wymiary	Kod	Op.
12-3/8	10809	10
12-1/2	10811	10
18-1/2	10815	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SUDO DO LUTOWANIA

KOLANO JEDNOKIELICHOWE GWINT ZEWN.

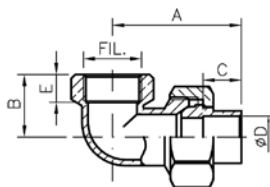
L92GLCU



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
12-3/8	10832	18	50	10	10

ŚRUBUNEK KĄTOWY LUT GWINT WEWNĘTRZNY

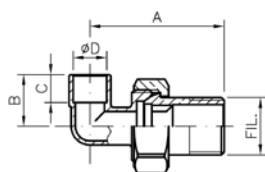
L96GCU



Wymiary	Kod	A	B	C	E	Op.
12-3/8	1442	37,5	18	11	8	10
18-3/4	1450	46	23	14	10,5	10
22-3/4	1452	52	25,3	17,5	10,5	10
22-1"	1453	55	41	17,5	12	10
28-1"	1454	67,3	41	23,7	12	5

ŚRUBUNEK KĄTOWY LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

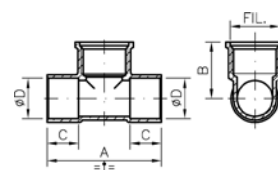
L98GCU



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
12-3/8	1415	48	20	10	10
18-3/4	1423	55	26	14	10
22-3/4	1425	58	31	17	10
22-1"	1426	65	31	17	5
28 1"	1427	70	37	20	5

TRÓJNIK LUT GWINT WEWNĘTRZNY

L130GCU



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
12-3/8	1493	39	23	10	10
12-1/2	1495	43	22	10	10
18-1/2	1499	51	25	14	10
22-1/2	1500	53	29,5	17	10
22-3/4	1501	59	30,5	17	10

ZŁĄCZKI Z BRĄZU SUDO DO LUTOWANIA

KOLANO Z ŁAPAMI

471GCU / 4471G

montaż trzema wkrętami



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	471124-01	10
15-1/2	471154-01	25
18-1/2	471184-01	10
18-3/4	471186-01	10
22-1/2	471224-01	10
22-3/4	471226-01	10

KOLANO Z ŁAPAMI

472GCU / 4472G

montaż dwoma wkrętami



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	472124-01	10
15-1/2	472154-01	25
18-1/2	472184-01	10
18-3/4	472186-01	10
22-3/4	472226-01	10

KOLANO 90° LUT GWINT WEWNĘTRZNY

90GCU / 4090G



Wymiary	Kod	Op.
15-1/2	0901541-01	25
15-3/4	0901561-01	25
18-1/2	0901841-01	10
18-3/4	090186-01	1
22-1/2	090224-01	10
22-3/4	0902261-01	10
22-1"	090228-01	10
28-3/4	090286-01	10
28-1"	090288-01	10

KOLANO 90° LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

92GCU / 4092G



Wymiary	Kod	Op.
12-3/8	0921231-01	10
15-3/4	092156-01	10
15-1/2	092154-01	25
18-1/2	092184-01	10
18-3/4	092186-01	10
22-3/4	092226-01	10
28-3/4	092286-01	10
28-1"	092288-01	10

KOLANO WYDŁUŻONE LUT GWINT WEWNĘTRZNY

90GLCU / 4090GL



Wymiary	Kod	Op.
15-1/2	0906541-01	10

TRÓJNIK LUT GWINT WEWNĘTRZNY LUT

130GCU / 4130G



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	1301241-01	10
15-1/2	1301551-01	25
18-3/4	130186-01	10
18-1/2	1301841-01	10
22-1/2	130224-01	10
22-3/4	130226-01	10
28-1/2	130284-01	10

ZŁĄCZKI Z BRĄZU SUDO DO LUTOWANIA

NYPEL REDUKCYJNY LUT GWINT ZEWNĘTRZNY

243GCU / 4243G



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	2431032-01	10
10-1/2	2431041-01	10
12-3/8	2431232-01	10
15-3/8	2431532-01	25
15-3/4	2431561-01	25
15-1/2	2431542-01	25
18-1/2	2431842-01	10
18-3/4	2431861-01	10
22-1/2	243224-01	10
22-3/4	2432261-01	10
22-1"	243228-01	10
28-1"	2432881-01	10
35-1"	243358-01	10
35-1" 1/4	243360-01	10
42-1" 1/4	243430-01	1
42-1" 1/2	243432-01	10
54-2"	243556-01	1
76-3"	243784-01	1
108-4"	243882-01	1

MUFA REDUKCYJNA LUT GWINT WEWNĘTRZNY

270GCU / 4270G



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	2701031-01	10
12-3/8	2701231-01	10
15-3/8	2701531-01	25
15-1/2	2701541-01	25
15-3/4	2701561-01	25
18-3/4	2701861-01	10
22-1/2	270224-01	10
22-3/4	2702261-01	10
22-1"	270228-01	10
28-1"	2702881-01	10
35-1"	270358-01	10
42-1" 1/4	270430-01	1
42-1" 1/2	270432-01	1
54-1" 1/2	270552-01	1
76-2" 1/2	270780-01	1
89-3"	270824-01	1

ŚRUBUNEK INSTALACJI GRZEWCZYCH LUT WEWNĘTRZNY

3341GCU / 4341G

uszczelnienie na stożek – lut wewnętrzny – gwint zewnętrzny



Wymiary	Kod	Op.
12-3/8	3421231-01	10
22-1"	3422281-01	1
42-1" 1/2	342432-01	5

ŚRUBUNEK LUT WEWNĘTRZNY

340CU / 4340

uszczelnienie na stożek – lut wewnętrzny



Wymiary	Kod	Op.
12	3400121-01	10
15	3400151-01	10
18	3400181-01	10
22	3400221-01	10
28	3400281-01	5
35	340035-01	1

ŚRUBUNEK INSTALACJI GRZEWCZYCH LUT I GWINT WEWNĘTRZNY

340GCU / 4340G

okrągła uszczelka - lut wewnętrzny – gwint wewnętrzny



Wymiary	Kod	Op.
12-3/8	3401231-01	10
12-1/2	3401241-01	10
15-1/2	3401541-01	10
18-1/2	3401841-01	10
18-3/4	3401861-01	10
22-3/4	3402261-01	10
28-1"	3402881-01	1
35-1" 1/4	3403601-01	5
54-2"	3405521-01	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

KOLANO 90° DWUKIELICHOWE

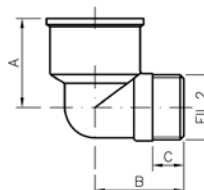
8090



Wymiary	Kod	A	B	ØC	Op.
1/8	1623	-	-	-	10
1/4	1624	19	19	9	10
3/8	1625	20	11	14	10
1/2	E212004001	22	11	18	10
3/4	E212005001	27	13,5	23	10
1"1/4	1629	45	20	36	5
1"1/2	1630	48	21,5	40	5
1"	E212006001	35	15,5	30	5
2"	1631	58	23,5	51	1

KOLANO 90° GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8092



Wymiary	Kod	A	B	C	E	Op.
1/8	316	-	-	-	-	10
1/4	1632	19	21	9	8,5	10
3/8	1633	23	9,85	9,85	13	10
1/2	E212020001	26,5	27	12,5	15	10
3/4	E212021001	30,5	29	12,4	17	10
1"1/4	1637	45	45	18	20	5
1"1/2	1638	48	27	20	21,5	5
1"	E212022001	36	35,5	13,5	19	10
2"	317	58	58	22	23,5	1

KOLANO 90° GWINT WEWNĘTRZNY

8090N

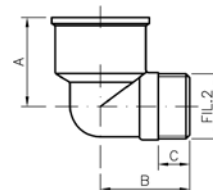
niklowane



Wymiary	Kod	A	B	ØC	Op.
3/8	3979	20	11	14	10
1/2	3980	22	11	18	10

KOLANO 90° REDUKCYJNE GW. ZEW. GW. WEW

8092R



Wymiary	Kod	A	b	C	Op.
1/2"-3/4"	1639	28,5	28,5	10	10

KOLANO 90° GWINT ZEWNĘTRZNY

8091

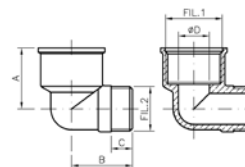


Wymiary	Kod	A	b	Op.
3/8	1616	20	7	10
1/2	1617	22	7,5	10
3/4	E212012001	26	9	10
1"	1619	32	10	10
1"1/4	1620	45	18	5
1"1/2	1621	48	20	5
2"	1622	58	22	1

KOLANO 90° GWINT WEWNĘTRZNY ZEWNĘTRZNY

8092C

niklowane



Wymiary	Kod	A	B	C	E	Op.
3/8	3988	23	9,85	9,85	13	10
1/2	3989	26,5	27	12,5	15	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

KOLANO 90°

8012

z jednakowymi nakrętkami



Wymiary	Kod	Op.
1/2	3810	10
3/4	3811	10

TRÓJNIK RÓWNOPRZEPŁYWOWY

8130



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
1/4	1606	-	-	-	10
3/8	1607	40	20	11	10
1/2	E212033001	44	22	11	10
3/4	E212034001	54	27	13,5	10
1"	E212035001	70	35	15,5	5
1"1/4	1611	90	45	20	5
1"1/2	1612	96	48	21,5	5
2"	1613	114	57	23,5	1

TRÓJNIK RÓWNOPRZEPŁYWOWY G. WENĘTRZNY

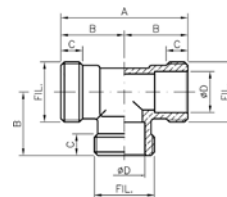
8130C



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
1/2	8130104	44	22	11	10
3/4	3963	54	27	13,5	10

TRÓJNIK RÓWNOPRZEPŁYWOWY G. WEWN.

8131

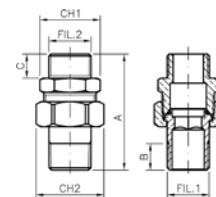


Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
3/8	1598	40	20	7	10
1/2	E212040001	44	22	7,5	10
3/4	1600	52	26	9	10
1"	1601	64	32	10	5
1"1/4	1602	90	45	18	5
1"1/2	1603	96	48	20	5
2"	1604	116	58	22	1

ŚRUBUNEK PROSTY GWINT ZEWNĘTRZNY

8093

uszczelnienie stożkowe

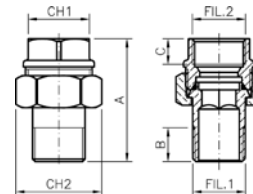
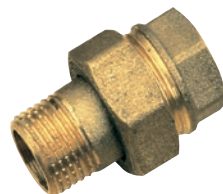


Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
1/4	3900	51	10,1	8,5	10
3/8	1457	58	13,5	12	10
1/2	1458	60	12	13	10
3/4	1459	68	14	14	10
1"	1460	79	15	16	5

ŚRUBUNEK PROSTY GWINT ZEWN. WEWN.

8094

chromowany -- uszczelnienie stożkowe

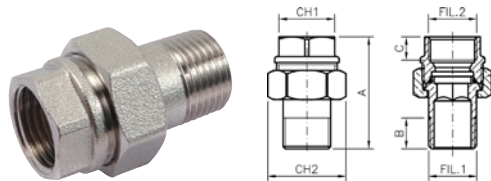


Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
3/8	1461	43	10,1	7	10
1/2	1462	48	13,2	11	10
3/4	1463	51	12	11	10
1"	1464	59	14	12	5
1"1/4	3048	70	15	19	5
1"1/2	3049	-	-	-	5
2"	3050	-	-	-	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

ŚRUBUNEK PROSTY GWINT ZEWNĘTRZNY WEWN.

8094C

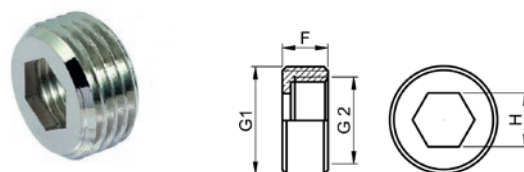


Wymiary (M-F)	Kod	A	B	C	Op.
3/4	3942	51	12	11	10
1"	3943	59	14	12	5
1"1/4	3944	70	15	19	5

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8199C

z odbojem

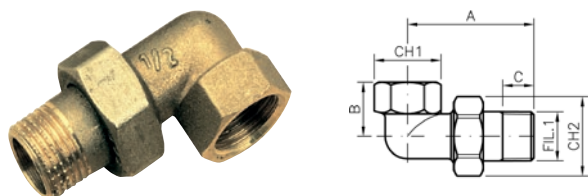


Wymiary (M-f)	Kod	F	H	Op.
1/2-3/8	741	10	H10	10
3/4-1/2	744	11	H13	10

KOLANO 90° GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8095

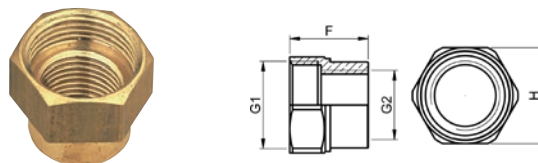
uszczelnienie stożkowe



Wymiary	Kod	A	B	C	Op.
1/2	1466	54	23	13,2	10
3/4	1467	59	25	12	10
1"	1468	70	35	14	5

REDUKCJA GWINT WEWNĘTRZNY

8240

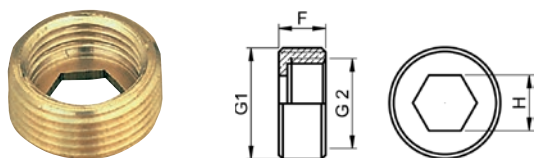


Wymiary	Kod	F	H	Op.
3/8-1/4	E122002001	16	19	10
1/2-1/4	E122003001	17,3	24	10
1/2-3/8	E122004001	17,3	24	10
3/4-3/8	E122005001	20,5	29	10
3/4-1/2	E122006001	20,8	29	10
1"1/4-3/4	673	26	44	5
1"1/4-1"	674	29	45	5
1"1/2-1"1/4	675	32	52	5
1"-1/2	E122007001	23	36	5
1"-3/4	E122008001	24	36	5
2"-1"1/2	3084	35	64	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8199

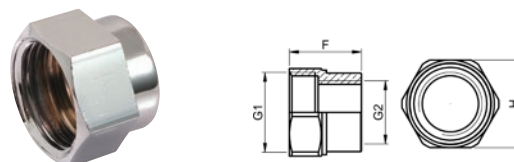
z odbojem



Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
3/8-1/4	722	9	-	10
1/2-3/8	724	10	H10	10
3/4-3/8	726	11	-	10
3/4-1/2	727	11	H13	10
1"3/4	731	13	H17	10

REDUKCJA GWINT WEWNĘTRZNY

8240C



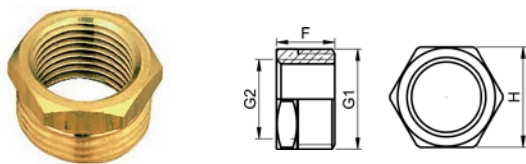
Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/2-3/8	E123022001	17,3	24	10
3/4-1/2	E123023001	20,8	29	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8241

bez odboju

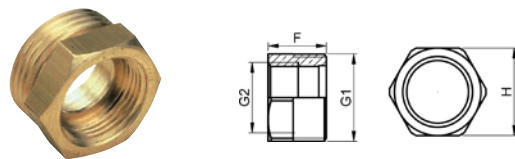


Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
3/8-1/8	755	11,5	17	10
3/8-1/4	756	11,5	17	10
1/4-1/8	754	10	15	10
1/2-1/8	757	13	21	10
1/2-3/8	E122010001	13	21	10
1/2-1/4	E122009001	13	21	10
3/4-1/4	760	15,5	26	10
3/4-3/8	E122011001	15,5	26	10
3/4-1/2	E122012001	15,5	26	10
1"3/8	763	17,5	33	10
1"-3/4	E122014001	17,5	33	10
1"-1/2	E122013001	17,5	33	10
1"1/4-1/2	766	20	42	5
1"1/4-3/4	767	20	42	5
1"1/4-1"	768	20	42	5
1"1/2-3/4	771	21	48	5
1"1/2-1"1/4	773	21	48	5
1"1/2-1"	772	21	48	5
2"-1"1/4	778	233	60	1
2"-1"1/2	779	23	60	1
2"1/2-2"	3080	32	80	1
2"-1"	777	23	60	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8243

z odbojem

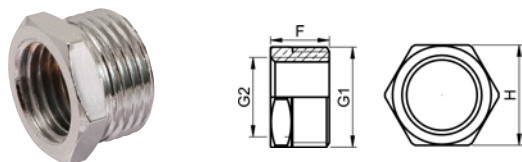


Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
3/8-1/8	547	13	17	10
3/8-1/4	E122015001	14	17	10
3/4-3/8	553	17	26	10
3/4-1/2	E211058001	17,5	26	10
1/4-1/8	546	12	13	10
1/2-1/4	E122016001	15	21	10
1/2-3/8	E122017001	15,5	21	10
1"3/8	564	21	33	10
1"-1/2	E122018001	20	33	10
1"-3/4	E211061001	20	33	10
1"1/4-1"	570	24	42	5
1"1/2-1"	298	26	48	5
1"1/4-1/2	568	24	42	5
1"1/4-3/4	569	24	42	5
1"1/2-3/4	571	26	48	5
1"1/2-1"1/4	572	26	48	5
2"-1"1/4	573	28	60	1
2"-1"1/2	574	28	60	1
2"1/2-2"	576	36	76	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8241C

bez odboju

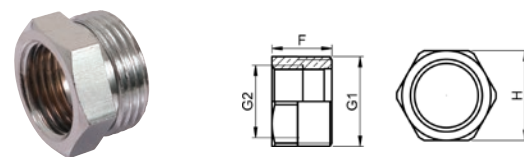


Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
1/2-3/8	E123025001	13	22	10
3/4-1/2	E123024001	26	10	10

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8243C

z odbojem

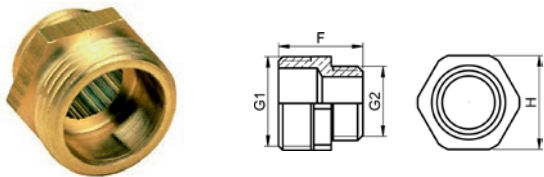


Wymiary (MF)	Kod	Op.
3/4-1/2	E123018001	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

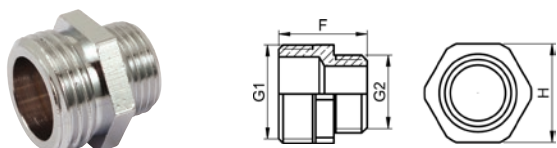
8245



Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
3/8-1/8	375	18	17	10
3/8-1/4	376	18	17	10
3/4-3/8	385	23	26	10
3/4-1/2	E211087001	24	26	10
1/4-1/8	374	17	13	10
1/2-1/4	378	20	21	10
1/2-3/8	E211084001	21	21	10
5/8-1/2	E122019001	23,5	23	10
1" 1/2	394	26	33	10
1"-3/4	E211089001	27	33	10
1" 1/4-1"	E211091001	32	42	5
1" 1/4-3/4	398	29,5	42	5
1" 1/2-1"	402	34	48	5
1" 1/2-1" 1/4	403	36	48	5
2"-1" 1/4	405	39	60	1
2"-1" 1/2	406	39	60	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY

8245C

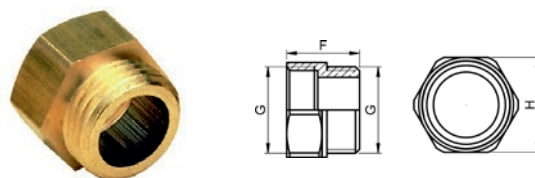


Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/2-3/8	E123011001	21	21	10
3/4-1/2	E123012001	24	26	10

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8246

z odbojem

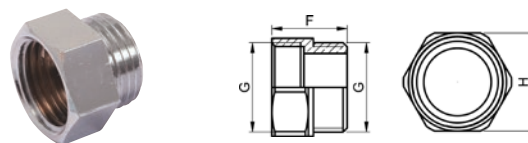


Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/8	448	15	13	10
1/4	E122020001	16	15	10
3/8	E122021001	18	19	10
1/2	E211074001	20,5	24	10
3/4	E211075001	22,5	29	10
1" 1/4	459	30	45	5
1" 1/2	460	32,5	52	5
1"	E122022001	26,5	36	5
2"	461	35	64	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8246C

z odbojem



Wymiary	Kod	F	H	Op.
3/8	E123013001	18	19	10
1/2	E123014001	20,5	24	10
3/4	E123015001	22,5	29	10

ZŁĄCZKA WYDŁUŻONA GW. WEW GW. ZEW

8246L

z odbojem. długość gwintu 40 mm

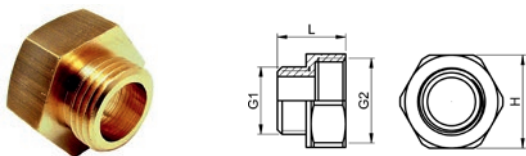


Wymiary	Kod	Op.
3/8	E122055001	10
1/2	E122056001	10
3/4	E122057001	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8246R

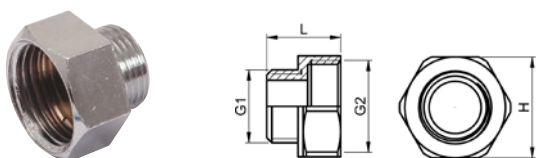


Wymiary (F-M)	Kod	F	H	Op.
1/8-1/4	E122058001	17,7	15	10
1/8-3/8	E122059001	17	19	10
1/8-1/2	E122060001	18,5	24	10
1/4-3/8	E122061001	20	19	10
1/4-1/2	E122062001	18,5	24	10
1/4-3/4	E122063001	22,5	29	10
3/8-1/2	E211105001	19,5	24	10
3/8-3/4	E122064001	21	29	10
1/2-5/8	E122065001	22	25	10
1/2-3/4	E211108001	21,5	29	10
3/4-1"	E211111001	24,5	36	10
3/4-1"1/4	505	27	44	5
1"1/4-1"1/2	511	33	52	5
1"1/4-2"	512	34	65	10
1/2-1"	E122066001	24	36	10
1/2-1"1/4	499	26	44	10
1"1/2-2"	513	35	64	1
1"-1"1/4	E211113001	28	45	5
1"-1"1/2	509	31	52	5
1"-2"	510	31	65	5
2"-2"1/2	624	-	-	1

REDUKCJA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8246RC

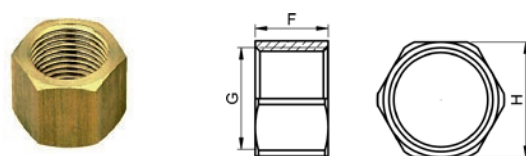
chromowana



Wymiary (F-M)	Kod	F	H	Op.
3/8-1/2	E123016001	19,5	24	10
1/2-3/4	E123017001	21,5	29	10

MUFA GWINT WEWNĘTRZNY

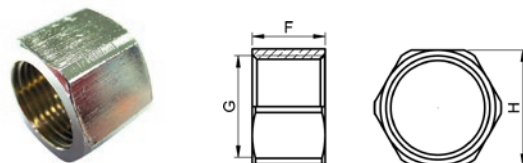
8270



Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/8	E122023001	15	14	10
1/4	E122024001	16	16	10
3/8	E122025001	15	21	10
1/2	E122026001	17	25	10
3/4	E122027001	19	30	10
1"	E122028001	27	38	5
1"1/4	621	31	45	5
1"1/2	622	33	54	5
2"	623	36	68	1

MUFA GWINT WEWNĘTRZNY

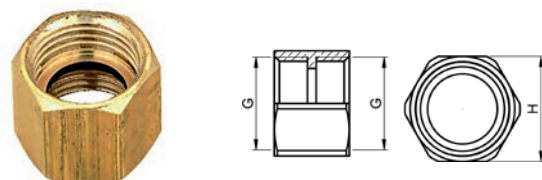
8270C



Wymiary	Kod	F	H	Op.
3/8	E123019001	15	21	10
3/4	E123021001	19	30	10
1/2	E123020001	-	-	10

MUFA GWINT WEWNĘTRZNY

8271

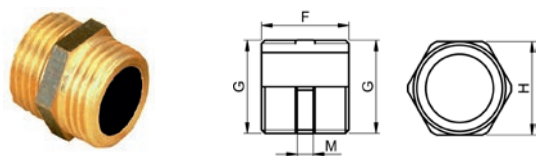


Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/4	E122029001	17	16	10
3/8	E122030001	17	21	10
1/2	E211131001	19	24	10
3/4	E122031001	21,5	30	10
1"	E122032001	25	38	5
1"1/4	649	31	45	5
1"1/2	650	33	54	5
2"	651	36	64	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

NYPEL GWINT ZEWNĘTRZNY

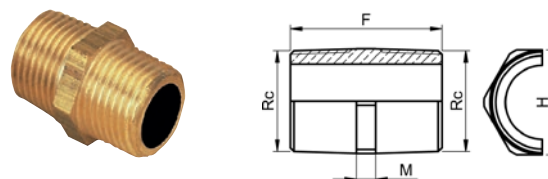
8280



Wymiary	Kod	H	F	G	M	Op.
1/8	333	11	17	G 1/8	3	10
1/4	334	13	17	G 1/4	3	10
3/8	E211139001	17	19,5	G 3/8	3,5	10
1/2	E211140001	21	22	G 1/2	4	10
3/4	E211141001	26	24,5	G 3/4	4,5	10
1"	E211142001	33	29	G 1"	5	5
1"1/4	E211143001	42	34	G 1"1/4	6	5
1"1/2	E211144001	50	36	G 1"1/2	6	5
2"	349	60	38	G 2"	6	1
2"1/2	351	-	-	-	-	1

NYPEL GWINT ZEWNĘTRZNY

8281

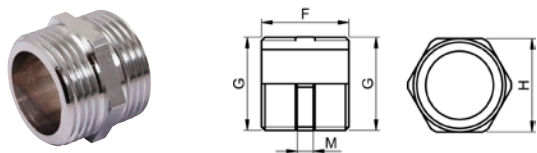


Wymiary	Kod	F	H	M	Rc stożek	Op.
3/8	E122037001	29	17	5	Rc 3/8	10
1/2	295	35	23	5	Rc 1/2	10
3/4	296	39	27	5	Rc 3/4	10

NYPEL GWINT ZEWNĘTRZNY

8280C

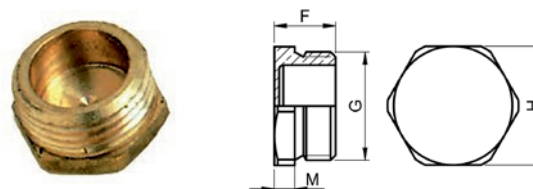
chromowana



Wymiary	Kod	L	H	D	M	N mini	Op.
3/8	E123007001	17	19,5	G 3/8	3,5	10	10
1/2	E123008001	21	22	G 1/2	4	10	10
3/4	E123009001	26	24,5	G 3/4	4,5	10	10
1"	E123010001	33	29	G 1"	5	5	5

KOREK GWINT ZEWNĘTRZNY

8292

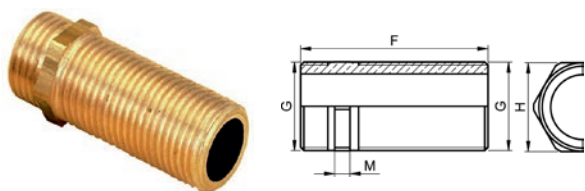


Wymiary	Kod	F	H	M	Op.
1/8	E122038001	2,5	13	2,5	10
3/8	E122040001	3	19	3	10
5/8	E122041001	4,5	26	4,5	10
3/4	E211160001	5	29	5	10
1/4	E122039001	2,5	15	2,5	10
1/2	E211158001	4,5	23	4,5	10
1"	E122042001	6	36	6	5
1"1/4	E122043001	7	44	7	5
1"1/2	E122044001	8	52	8	5
2"	E122045001	10	65	10	1

NYPEL WYDŁUŻONY GWINT ZEWNĘTRZNY

8280L

gwint 40 mm

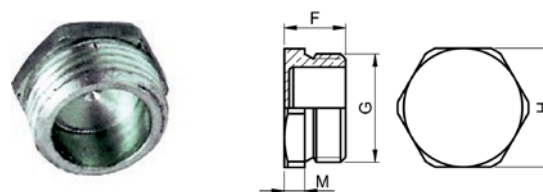


Wymiary	Kod	H	F	G	M	Op.
3/8	E122033001	17	51	G 3/8	3	10
1/2	E122034001	21	53	G 1/2	4	10
3/4	E122035001	26	55	G 3/4	5	10
1"	E122036001	33	57	G 1"	5	5

KOREK GWINT ZEWNĘTRZNY

8292C

chromowana

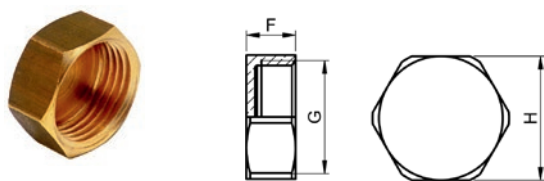


Wymiary	Kod	F	H	M	Op.
3/8	E123029001	3	19	3	10
3/4	E123031001	5	29	5	10
1/2	E123030001	4,5	23	4,5	10

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

KOREK GWINT WEWNĘTRZNY

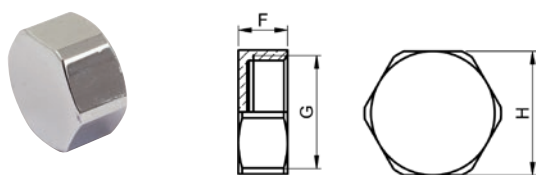
8300



Wymiary	Kod	F	H	Op.
1/8	E122046001	8	12	10
1/4	E122047001	8	15	10
3/8	E211167001	9,5	19	10
1/2	E211168001	10,5	24	10
5/8	E122048001	12	25	10
3/4	E211170001	11,5	29	10
1"	E122049001	13	36	5
1"1/4	E122050001	15	44	5
1"1/2	E122051001	16	52	5
2"	E122052001	17,5	65	1

KOREK GWINT WEWNĘTRZNY

8300C



Wymiary	Kod	F	H	Op.
3/8	E123026001	9,5	19	10
1/2	E123027001	10,5	24	10
3/4	E123028001	11,5	29	10

ŁĄCZNIK GWINT WEWNĘTRZNY

8342

z dwiema jednakowymi nakrętkami obrotowymi



Wymiary	Kod	Op.
3/8	637	10
1/2	638	10
3/4	639	10
1"	256	5

REDUKCJA GWINT WEWNĘTRZNY

8342R

z nakrętką obrotową

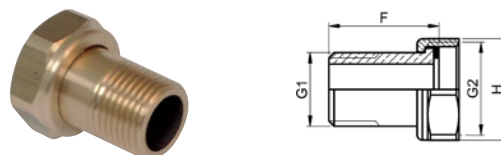


Wymiary	Kod	Op.
3/8-1/2	2571	10
1/2-3/4	692	10

DWUZŁĄCZKA Z NAKRĘTKĄ

8359

bez uszczelki płaskiej



Wymiary (M-F)	Kod	L	H	Op.
3/8-1/2	1060	14,5	24	10
1/2-3/4	1061	15	29	10
3/4-1"	1062	18,5	36	5
1-1"1/4	1063	21	45	5
1"1/4-1"1/2	1064	23	52	5
1"1/2-2"	1065	26	64	1

DWUZŁĄCZKA Z NAKRĘTKĄ

8359C

z uszczelką płaską



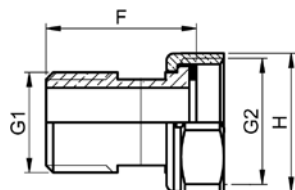
Wymiary (M-F)	Kod	F	H	2 Plats	Op.
3/8-1/2	1930	29,5	24	10	10
1/2-1/2	1080	32,5	24	10	10
1/2-3/4	1931	31,5	29	10	10
3/4-3/4	1081	38,5	32	10	10
3/4-1"	1932	37,5	36	10	10
1"-1"	1082	42,5	38	10	10
1"1/4-1"1/2	1934	46,5	52	5	5
1"1/2-2"	1935	53,5	64	1	1
1"-1"1/4	1933	41,5	45	5	5
2"-2"1/4	3417	-	-	1	1
2"-2"1/2	1937	-	-	1	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

DWUZŁĄCZKA Z NAKRĘTKĄ

8359CTP

z uszczelką płaską

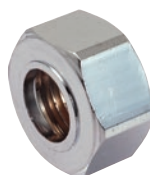


Wymiary (M-F)	Kod	F	H	Op.
1/2-1/2	1083	32,5	24	10
1/2-3/4	1940	31,5	29	10
3/4-3/4	1084	38,5	32	10
3/4-1"	1941	37,5	36	5
1"1/2-2"	1088	42,5	38	1
1"1/4-1"1/2	1087	41,5	45	5
1"-1"1/4	1086	46,5	52	5
1"-1"	1085	53,5	64	10
2"-2"1/2	1090	-	-	1

NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA

8374GC

rozszerzana - chromowana



Wymiary	Kod	Op.
10-3/8	E123001001	10
10-1/2	E123003001	10
12-3/8	E123002001	10
12-1/2	E123004001	10

NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA

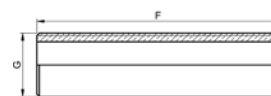
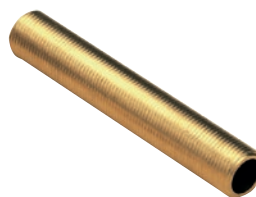
8374G



Wymiary	Kod	Op.
8-3/8	E122067001	10
10-3/8	E122068001	10
10-1/2	E122070001	10
12-3/8	E122069001	10
12-3/4	E122073001	10
12-1/2	E122071001	10
18-3/4	E122076001	10
20-3/4	E122077001	10
22-3/4	E122081001	10
22-1"	E122078001	10
32-1"1/4	E122080001	5
28-1"1/4	E122079001	5

RURA GWINTOWANA

8439

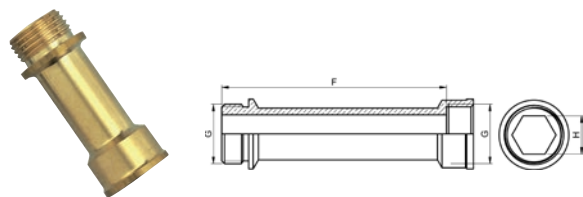


Wymiary	Kod	F-G	Op.
1m-3/8	2165	1000-G 3/8	1
1m-1/2	2166	1000-G 1/2	1
1m-3/4	2167	1000-G 3/4	1
50mm-3/8	2204	50-G 3/8	10
50mm-1/2	2171	50-G 1/2	10
50mm-3/4	2205	50-G 3/4	10
100mm-3/8	2173	100-G 3/8	10
100mm-1/2	2174	100-G 1/2	10
100mm-3/4	2175	100-G 3/4	10
100mm-1"	2176	100-G 1"	10
100mm-1"1/4	2177	100-G 1"1/4	5
100mm-1"1/2	2178	100-G 1"1/2	5
1m-1"	2168	1000-G 1"	1

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

PRZEDŁUŻENIE

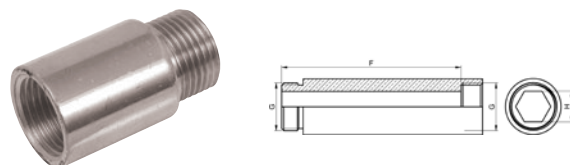
8446EB



Wymiary	Kod	H	Op.
100-1/2	1987	H13	2
100-3/4	1997	H17	2
75-1/2	1985	H13	2
75-3/4	1995	H17	2
50-3/8	1972	H10	10
50-1/2	1982	H13	10
50-3/4	1992	H17	2
25-3/8	1969	H10	2
25-1/2	1979	H13	2
25-3/4	1989	H17	2
25-1/2	2039	-	2
25-3/4	2049	-	2
50-1/2	2042	-	2
50-3/4	2052	-	2

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LCC

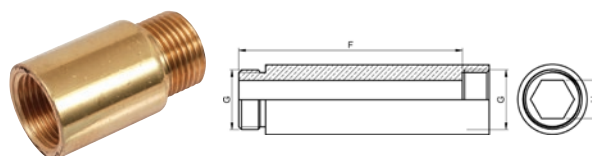


Wymiary	Kod	H	F	Op.
25-1/2	2089	-	-	2
25-3/4	2093	-	-	2
50-1/2	2090	-	-	2
50-3/4	2094	-	-	2

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LCP

krótki gwint – polerowany mosiądz

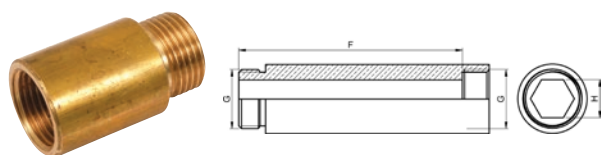


Wymiary	Kod	F	H	Op.
35-3	2077	-	-	2
42-4	2078	-	-	2
54-4	2082	-	-	2

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LC

krótki gwint – surowy mosiądz

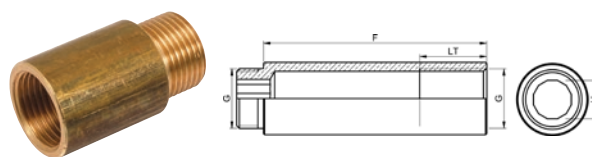


Wymiary	Kod	F	H	Op.
15-2,5	2070	50	H 17	2
22-3	2071	75	H 17	2
25-3/8	2061	25	H 10	2
25-1/2	2065	25	H 13	2
25-3/4	2069	25	H 17	2
28-3	2072	100	H 17	2
50-3/8	2062	50	H 10	10
50-1/2	2066	50	H 13	10
75-1/2	2067	75	H 13	2
100-1/2	2068	100	H 13	2

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LLB

długi gwint – surowy mosiądz



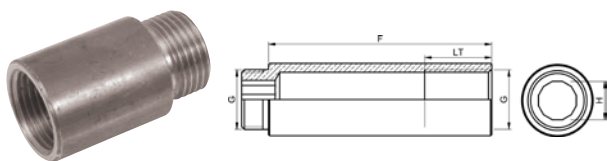
Wymiary	Kod	F	H	LT	Op.
25-3/8	10254	25	H 10	15	2
25-1/2	10266	25	12p12	15	2
25-3/4	10278	25	12p17	15	2
50-3/8	10257	50	H 10	30	10
50-1/2	10269	50	12p12	30	10
50-3/4	10281	50	12p17	30	2
75-1/2	10272	75	12p12	30	2
75-3/4	10284	75	12p17	30	2
100-1/2	10263	100	12p12	30	2
100-3/4	10275	100	12p17	30	2

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE SKRĘCANE

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LLBC

długi gwint – chromowana

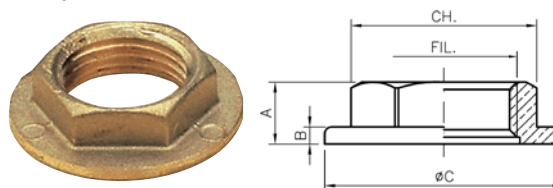


Wymiary	Kod	F	H	LT	Qe
25-3/8	10255	25	H 10	15	2
25-1/2	10267	25	12p12	15	2
25-3/4	10279	25	12p17	15	2
50-3/8	10258	50	H 10	30	2
50-1/2	10270	50	12p12	30	2
50-3/4	10282	50	12p17	30	2

SZEŚCIOKĄTNA NAKRĘTKA OPOROWA

8360L

płytką z mosiądzu

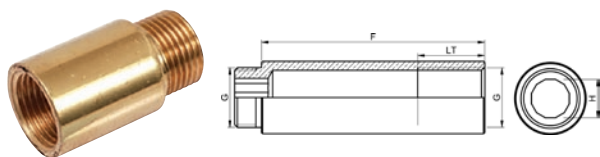


Wymiary	Kod	A	B	Op.
3/8	2157	8,5	2,5	10
1/2	2158	9	2,5	10
3/4	2159	9,5	3	10
1"	2160	-	-	10
1" 1/4	2161	-	-	5
1" 1/2	2162	-	-	5

PRZEDŁUŻKA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

8446LLBP

długi gwint – polerowany mosiądz

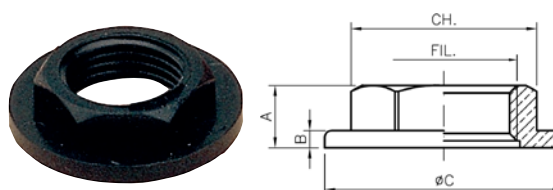


Wymiary	Kod	F	H	LT	Op.
25-3/8	10256	25	H 10	15	2
25-1/2	10268	25	12p12	15	2
25-3/4	10280	25	12p17	15	2
50-3/8	10259	50	H 10	30	2
50-1/2	10271	50	12p12	30	2
50-3/4	10283	50	12p17	30	2

SZEŚCIOKĄTNA NAKRĘTKA OPOROWA

8360P

płytką z tworzywa sztucznego



Wymiary	Kod	Op.
1/2	2932	10

SZEŚCIOKĄTNA NAKRĘTKA OPOROWA

8360



Wymiary	Kod	Op.
1/4	2147	10
3/8	2149	10
1/2	E122053001	10
3/4	E122054001	10
1"	2153	10
1" 1/4	2154	5
1" 1/2	2155	5

AKCESORIA SUDO

USZCZELKA PŁASKA

8361



Wymiary	Kod	Op.
3/8-15-10-1,5	304	10
1/2-18-10-1,5	305	10
1/2-18-14-1,5	3116	10
5/8-20,5-14-1,5	3117	10
3/4-24-14-1,5	306	10
3/4-24-18-1,5	3118	10
7/8-26-21-1,5	3119	10
1"-30-24-1,5	3120	10
1"1/4-38,5-30-1,5	308	10
2"-55-42-1,5	3121	10

USZCZELKA PŁASKA

8362



Wymiary	Kod	Op.
3/8	3112	10
3/4	3114	10
1/4	3111	10
1/2	3113	10
1"	3115	10

LUT MIĘKKI SZPULKA BIAŁA 250G

8520A

cyna 96,5% / ołów 3,5%



Wymiary	Kod	Op.
20/10 (2 mm)	32020	12

8520AB

cyna 94% / ołów 6%

Wymiary	Kod	Op.
20/10 (2 mm)	398521	12

LUT TWARDY 25 SZTUK

8520C

lut twardy 40% srebra, 25 drutów 2mm, długość 500mm, zgodny z ATG B 524-3 stosować obowiązkowo z topnikiem 8530



Wymiary	Kod	Op.
20/10 (2 mm)	D500001001	1

LUT MIĘKKI SZPULKA ZIELONA 250G

8520CU

cyna 97% / miedź 3%



Wymiary	Kod	Op.
20/10 (2 mm)	032100	12

LUT MIĘKKI SZPULKA NIEBIESKA 250G

8520PB

cyna 50% / ołów 50%, zabroniony w instalacjach sanitarnych



Wymiary	Kod	Op.
20/10 (2 mm)	398520	12

AKCESORIA SUDO

TOPNIK WYSOKOGATUNKOWY CARBONFLUX BIAŁY

8530

do wykorzystania z lutem 8520Cu. Pudełko 350g



Kod	Op.
398531	10

CZYŚCIK STALOWY

8533

12 kawałków



Kod	Op.
398533	10

TOPNIK WYTRAWIACZ

8534

opakowanie 200g



Kod	Op.
398538	5



Rozdzielacze i akcesoria

Rozdzielacze umożliwiają równoległe zasilanie wszystkich punktów poboru, co powoduje automatyczne równoważenie instalacji zimnej i ciepłej wody użytkowej.

Rozdzielacze	118
Akcesoria do rozdzielaczy	121

Rozdzielacze

Rozdzielacze COMAP umożliwiają równoległe zasilanie każdego punktu poboru własnym obwodem, zapewniając w ten sposób automatyczne równoważenie instalacji.

Niektóre rozdzielacze są wyposażone w zintegrowane zawory, które zamykają obwód w przypadku konieczności interwencji.

Rozdzielacze COMAP są modułowe i można je ze sobą łączyć, aby uzyskać potrzebną liczbę wyjść.

Przy liczbie odgałęzień przekraczającej 6 zaleca się stosowanie rozdzielaczy 1" lub większych, aby zminimalizować spadek ciśnienia.



ZASTOSOWANIA

Typ rozdzielacza	Kod	Temperatura maksymalna	Ciśnienie maksymalne
Rozdzielacz belkowy	9532 & 9800	110°C	16 barów
Rozdzielacz z odcięciem	9533	95°C	10 barów

KORZYŚCI

WYDAJNE: rozdzielacze o dużej średnicy, które minimalizują spadki ciśnienia. Bardzo szeroki asortyment, aby zaspokoić wszystkie potrzeby.

PRAKTYCZNE: rozdzielacze 9533 z zaworami natychmiastowego odcięcia do łatwego zamykania wyjść.

WSZECHSTRONNOŚĆ: z 2, 3 lub 4 wyjściami, rozdzielacze COMAP oferują dużą elastyczność montażu.

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



Rozdzielacz belkowy 9800

1. Rozdzielacz produkowany z profilowanego pręta mosiężnego
2. Włot (GW 3/4–1"–1"–1/4)
3. Odstęp między osiami wyjść 50 mm (1/2 GW)
4. Otwór odpowietrzający (3/8 GW) tylko w 9800A



Rozdzielacz z odcięciem 9533

1. Rozdzielacz wykonany z mosiądzu kutego na gorąco
2. Włot (3/4 GW / GZ)
3. Odstęp między osiami 35 mm (GZ M22 lub 1/2). Każde wyjście może być zamknięte dzięki zaworom odcięcia
4. Naklejki identyfikacyjne do rozróżnienia obwodów



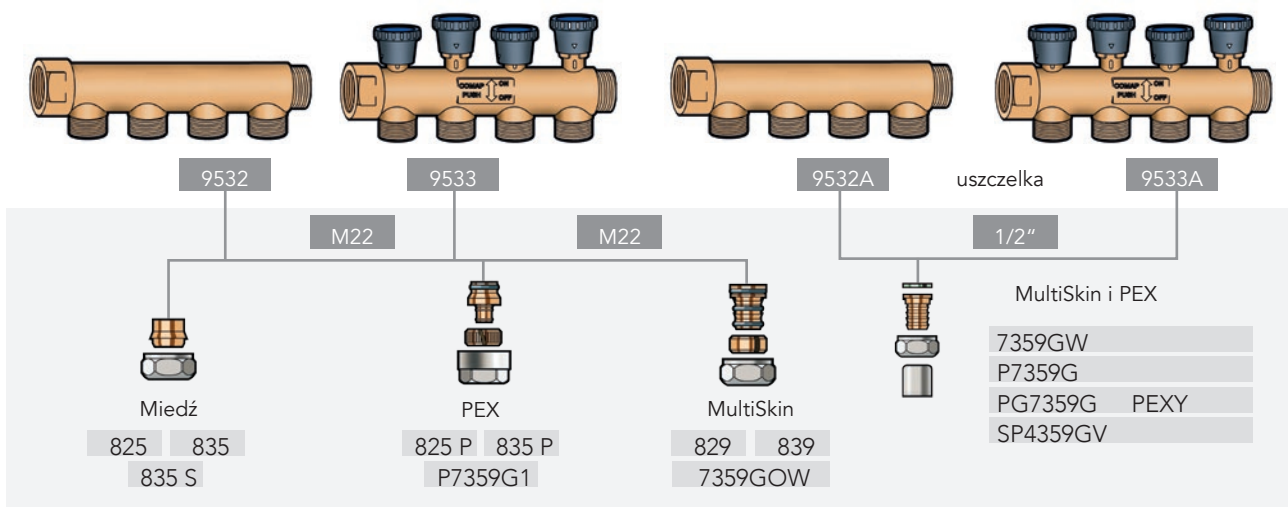
Rozdzielacz modułowy 9532

1. Rozdzielacz produkowany z mosiądzu kutego na gorąco
2. Włot (GZ 3/4–1")
3. Odstęp między osiami 35 mm (GZ M22 lub 1/2)

PRZEPŁYW

Gwint wewnętrzny	Rozdzielacz belkowy	Rozdzielacz modułowy
3/4"	Maks. 1600 l/hr	Maks. 1350 l/hr
1"	Maks. 2200 l/hr	Maks. 1900 l/hr
1"1/4	Maks. 3600 l/hr	–

PODŁĄCZENIE



MONTAŻ

Zalecamy aby montaż rozdzielaczy zaplanować w takim miejscu, gdzie będzie do nich dostęp po zakończeniu prac (piwnica, schowek, pod umywalką) jednocześnie aby nie były widoczne i osłonięte od kurzu i brudu.

ROZDZIELACZE SANITARNE I GRZEWCZE

ROZDZIELACZ MODUŁOWY Z ZAWORAMI NATYCHMIASTOWEGO ODCIĘCIA

9533

rozstaw 35 mm - wyjścia GZ M22



Wymiary	Kod	Ilość wyjść	Opak.
3/4 - 1/2	9533122	2	1
3/4 - 1/2	9533123	3	1
3/4 - 1/2	9533124	4	1
3/4 - M22	9533222	2	1
3/4 - M22	9533223	3	1
3/4 - M22	9533224	4	1

ROZDZIELACZ MODUŁOWY

9532

rozstaw 35 mm - wyjścia GZ M22



Wymiary	Kod	Ilość wyjść	Opak.
3/4 - 1/2	9532102	2	1
3/4 - 1/2	9532103	3	1
3/4 - 1/2	9532104	4	1
3/4 - M22	9532222	2	1
3/4 - M22	9532223	3	1
3/4 - M22	9532224	4	1
1" - 1/2	9532302	2	1
1" - 1/2	9532303	3	1
1" - 1/2	9532304	4	1
1" - M22	9532422	2	1
1" - M22	9532423	3	1
1" - M22	9532424	4	1

ROZDZIELACZ MODUŁOWY

9532A

rozstaw 35 mm - wyjścia GZ 1/2" joint plat



Wymiary	Kod	Ilość wyjść	Opak.
3/4 - 1/2	9532142	2	1
3/4 - 1/2	9532143	3	1
3/4 - 1/2	9532144	4	1
1" - 1/2	9532342	2	1
1" - 1/2	9532343	3	1
1" - 1/2	9532344	4	1

BELKA ROZDZIELACZA

9800

rozstaw 50 mm - wyjścia GW 1/2"



Wymiary	Kod	Ilość wyjść	Opak.
3/4 - 1/2	9800202	2	1
3/4 - 1/2	9800203	3	1
3/4 - 1/2	9800204	4	1
3/4 - 1/2	9800205	5	1
3/4 - 1/2	9800206	6	1
3/4 - 1/2	9800207	7	1
3/4 - 1/2	9800208	8	1
3/4 - 1/2	9800209	9	1
3/4 - 1/2	9800210	10	1
1" - 1/2	9800302	2	1
1" - 1/2	9800303	3	1
1" - 1/2	9800304	4	1
1" - 1/2	9800305	5	1
1" - 1/2	9800306	6	1
1" - 1/2	9800307	7	1
1" - 1/2	9800308	8	1
1" - 1/2	9800309	9	1
1" - 1/2	9800310	10	1
1" - 1/2	9800311	11	1
1" - 1/2	9800312	12	1
1" 1/4 - 1/2	9800402	2	1
1" 1/4 - 1/2	9800403	3	1
1" 1/4 - 1/2	9800404	4	1
1" 1/4 - 1/2	9800405	5	1
1" 1/4 - 1/2	9800406	6	1
1" 1/4 - 1/2	9800407	7	1
1" 1/4 - 1/2	9800408	8	1
1" 1/4 - 1/2	9800409	9	1
1" 1/4 - 1/2	9800410	10	1

BELKA ROZDZIELACZA

9800A

rozstaw 50 mm - wyjścia GW 1/2", otwory odpowietrzania 3/8"



Wymiary	Kod	Ilość wyjść	Opak.
1" - 1/2	9800252	2	1
1" - 1/2	9800253	3	1
1" - 1/2	9800254	4	1
1" - 1/2	9800255	5	1
1" - 1/2	9800256	6	1
1" - 1/2	9800257	7	1
1" - 1/2	9800258	8	1
1" - 1/2	9800259	9	1
1" - 1/2	9800260	10	1

AKCESORIA DO ROZDZIELACZY

KOREK Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM

9825

uszczelka do wvióć rozdzielacza 9532



Wymiary	Kod	Op.
M22	982522	10
3/4"	982526	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY Z O-RINGIEM

9810JT



Wymiary	Kod	Op.
1/2-M22	9810621	10
1/2-3/4	1C2070201	10
M 1-3/4	1C2070301	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY

9810

do rozdzielacza 9800



Wymiary	Kod	Op.
3/8" - M22	981032	10
1/2" - M22	981042	10
1/2" - 3/4"	981046	10
3/4" - M22	981062	10
3/4" - 3/4"	981066	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY Z O-RINGIEM

9810JTEUR



Wymiary	Kod	Op.
1/2-3/4E	98105461	10
3/4-3/4E	98105661	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY NIKLOWANY

9810N

Cylindryczny gwint zewnętrzny 1/2"
do rozdzielacza 9800



Wymiary	Kod	Op.
1/2"-M22	981022	10

ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA GW / GZ

9811



Wymiary (F-M)	Kod	Op.
3/8" -M22	981132	10
1/2" -M22	981042	10
1/2" -3/4"	981146	10
3/4" -M22	981162	10
3/4" -3/4"	981166	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY

9815



Wymiary	Kod	Op.
M22-M22	981522	10
3/4"-3/4"	981526	10

AKCESORIA DO ROZDZIELACZY

NYPEL PRZEJŚCIOWY

9815N



Wymiary	Kod	Op.
M22-M22	981523	10

NYPEL PRZEJŚCIOWY NIKLOWANY

9812N

Stożkowy gwint zewnętrzny 1/2"
do rozdzielacza 9800



Wymiary	Kod	Op.
M22x1/2"	027632	10

MUFA PRZEJŚCIOWA

9814N



Wymiary	Kod	Op.
M22 x 1/2"	VBG93A00	10

KOREK ZAŚLEPIAJĄCY DO ROZDZIELACZY 9800

9821



Wymiary	Kod	Op.
3/8"	982103	10
1/2"	982104	10
3/4"	982106	10
1"	982108	10
1"1/4	982110	2

TRÓJNIK

9438



Wymiary	Kod	Op.
M22-1/2"-M22	9438004	1
M22-3/4"-M22	9438006	150

SZAFKA PRZYŁĄCZENIOWA

9861

Szafka metalowa dla rozdzielacza
Nakładana na rozdzielacz po montażu



Wymiary L x H x P [cm]	Kod	Obwody	Op.
500 x 600 x 167	98610206	2 do 6	1
750 x 600 x 167	98610711	7 do 11	1

SZAFKA PRZYŁĄCZENIOWA

9681

Szafka z tworzywa sztucznego dla rozdzielacza
Nakładana na rozdzielacz po montażu



Wymiary L x H x P [cm]	Kod	Op.
400 x 240 x 90	9681400	1
500 x 240 x 90	9681500	1
600 x 240 x 90	9681600	1

NYPEL DO ŁĄCZENIA ROZDZIELACZY 9800

9829



Wymiary	Kod	Op.
3/4"	982906	10
1"	982908	10

AKCESORIA DO ROZDZIELACZY

NYPEL REDUKCYJNY Z USZCZELKĄ PŁASKĄ

9822

do rozdzielacza 9800



Wymiary	Kod	Op.
M3/4" - F1/2"	982264	10
M1" - F1/2"	982284	10
M1" - F3/4"	982286	10

ZAWÓR KULOWY ODCINAJĄCY OBWÓD

6437



Wymiary	Kod	Opak.
1/2"	643704	10
M22	643722	10

OBEJMA METALOWA

9832

Do rozdzielaczy mosiężnych 9532, 9533 i 9800

Składa się z

- 1 wspornik mocujący
- 1 płyta montażowa
- 2 zaciski do rozdzielacza 9532 i 9533
- 2 klipsy do rozdzielacza 9800
- 4 samoprzylepne paski izolacyjne
- 1 zestaw śrub



Rozstaw (mm)	Kod	Op.
208,5	983200	2

ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY

3081

z zaworem stopowym - powłoka mosiężna



Wymiary	Kod	Op.
3/8"	308103	10
1/2"	308104	10

KOREK ZAŚLEPIAJĄCY SKRAJNY

9761



Wymiary	Kod	Op.
3/4"	9761006	10
1"	9761008	10

KOŃCÓWKA ROZDZIELACZA DO ROZDZIELACZA 9800, GWINT ZEWNĘTRZNY

9827



Wymiary	Kod	Op.
F3/8" - M3/4"	982706	10
F3/8" - M1"	982708	10
F3/8" - M1"1/4	982730	1

KOŃCÓWKA ROZDZIELACZA DO ROZDZIELACZA 9532, GWINT WEWNĘTRZNY

9828



Wymiary	Kod	Op.
F3/8" - F3/4" - F3/8"	982806	10
F3/8" - F1" - F3/8"	982808	10

AKCESORIA DO ROZDZIELACZY

ZAWÓR SPUSTOWY Z KORKIEM

121



Wymiary	Kod	Op.
1/2	121004	1

ZAWÓR SPUSTOWY Z KORKIEM I KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA

122



Wymiary	Kod	Op.
1/2	122004	1

ZESTAW SKRAJNY DO ROZDZIELACZY GRZEWCZYCH

9827K

zestaw z gwintem zewnętrznym zawierający 9827, 3081, 122



Wymiary	Kod	Op.
3/4	982756	10
1/2	982758	1

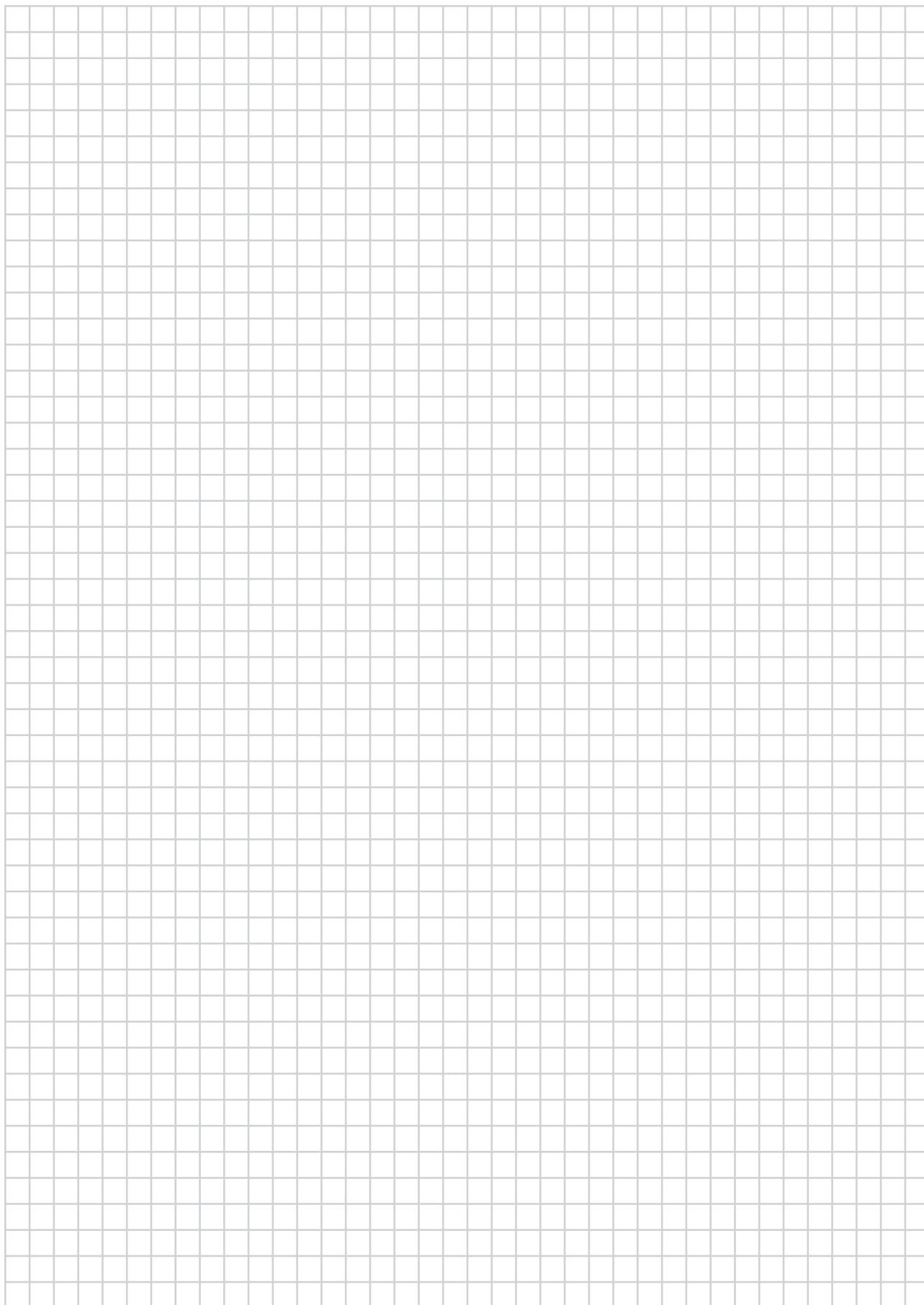
ZESTAW SKRAJNY DO ROZDZIELACZY GRZEWCZYCH

9828K

zestaw z gwintem wewnętrznym zawierający 9827, 3081, 122



Wymiary	Kod	Op.
3/4	982856	10
1/2	982858	10



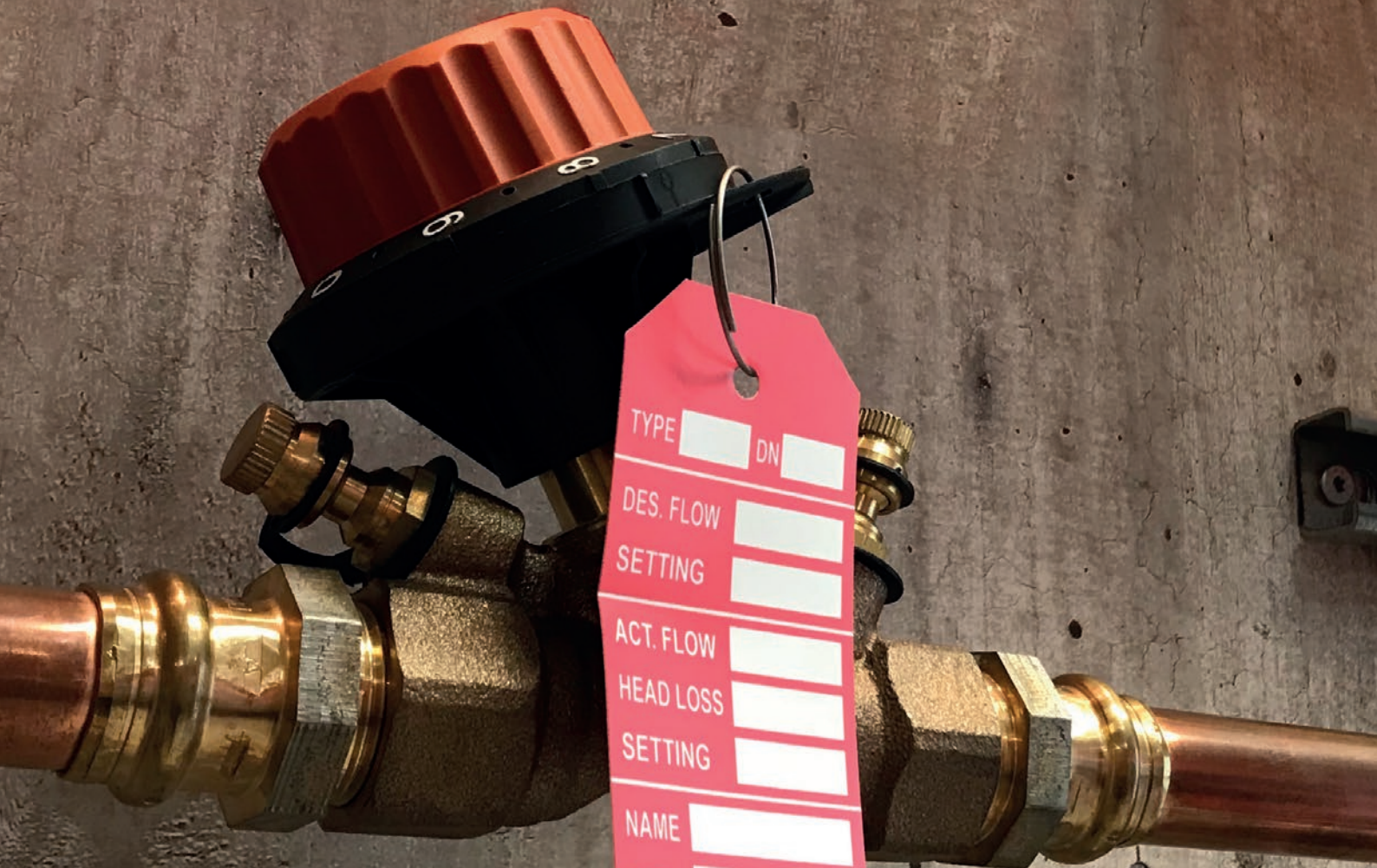
ROZWIĄZANIA STEROWANIA I REGULACJI

Wydajność energetyczna, wprowadzana przez nowe normy i przepisy ale również coraz częściej poszukiwana przez konsumentów, jest teraz rynkową koniecznością. Dzięki szerokiej gamie urządzeń, równoważeniu i sterowaniu odbiornikami ciepła, COMAP jest jednym z niewielu producentów, który oferuje kompletne rozwiązania precyzyjnej i dopasowanej do potrzeb użytkowników kontroli instalacji.





Równoważenie instalacji	129
Armatura grzejnikowa	153
Ogrzewanie i chłodzenie powierzchniowe	191
Armatura ogólna i zabezpieczająca	241



TYPE	<input type="text"/>	DN	<input type="text"/>
DES. FLOW	<input type="text"/>		
SETTING	<input type="text"/>		
ACT. FLOW	<input type="text"/>		
HEAD LOSS	<input type="text"/>		
SETTING	<input type="text"/>		
NAME	<input type="text"/>		
DATE	<input type="text"/>		



Równoważenie instalacji

Równoważenie obiegów grzewczych lub chłodzących jest konieczne, aby zapewnić jednolity i wymagany rozkład czynnika w instalacji. Gama produktów do równoważenia, składająca się z zaworów ręcznych, automatycznych regulatorów przepływu oraz automatycznych regulatorów ciśnienia różnicowego, umożliwia dokonanie tych ustawień dokładnie, prosto i szybko.

KORZYŚCI

- Duża gama produktów
- Wysoka wydajność

Ręczne zawory równoważące	131
Regulatory ciśnienia różnicowego	139
Regulatory stałego przepływu	145
Zawory regulacyjne do instalacji cyrkulacji c.w.u.	150
Zawory do klimakonwektorów	151

Zawory równoważące

COMAP opracował pełną gamę zaworów statycznych, dynamicznych i automatycznych do równoważenia obiegów ciepłej i zimnej wody. Są łatwe w regulacji i gwarantują optymalną kontrolę przy jednoczesnym oszczędzaniu energii.



ZASTOSOWANIA

- **Zawory dynamiczne PICV (automatyczne zawory sterujące przepływem, niezależne od ciśnienia):** idealne do zastosowań, w których wymagany jest stały przepływ lub do obszarów, w których wymagana jest praca przerywana: instalacje chłodzenia lub ogrzewania.
- **Zawory DPCV (regulatory ciśnienia różnicowego):** gwarantują stałą różnicę ciśnień w pionach systemów grzewczych, zapewniają optymalną pracę i zapobiegają zakłóceniom hydraulicznym z innych gałęzi systemu grzewczego.
- **Ręczne zawory równoważące 750 i 750B:** instalacja zaworów o zmiennej nastawie wstępnej jest najbardziej ekonomicznym sposobem równoważenia instalacji grzewczych.

KORZYŚCI I FUNKCJE

Model	Funkcja	Zakres wymiarów	PN	T°
750	– kompatybilność z instalacjami sanitarnymi, – liczbowy opis nastawy – odczyt w różnych położeniach, – blokada nastawy z możliwością zaplombowania	DN10-DN50	PN16	-25°C / +110°C
750B	– solidna i precyzyjna konstrukcja	DN15-DN300	PN16	-10°C / +120°C
PICV	– bardzo precyzyjny odczyt aktualnego przepływu – stabilność regulacji przepływu	DN15-DN50	PN25	-20°C / +120°C
DPCV	– oszczędność energii – możliwość tworzenia nowych stref w budynku bez zmiany instalacji grzewczej – zawory termostatyczne zawsze pracują ze swoim najlepszym kryterium dławienia – redukcja hałasu w instalacji	DN15-DN50	PN25	-20°C / +120°C



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

RĘCZNE ZAWORY RÓWNOWAŻĄCE



ZASTOSOWANIA

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie /chłodzenie powierzchniowe	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysłowa
✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-

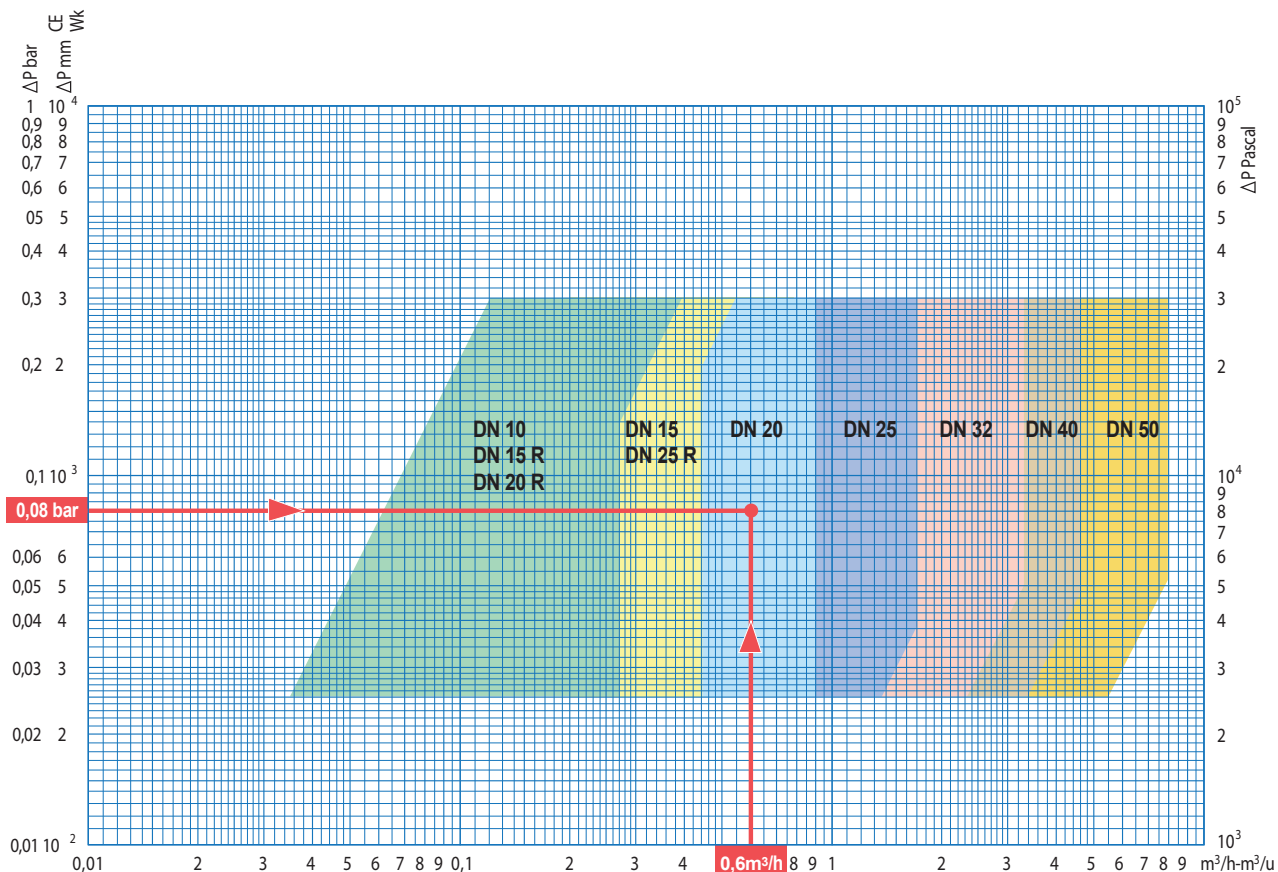
✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

TABELA DOBORU

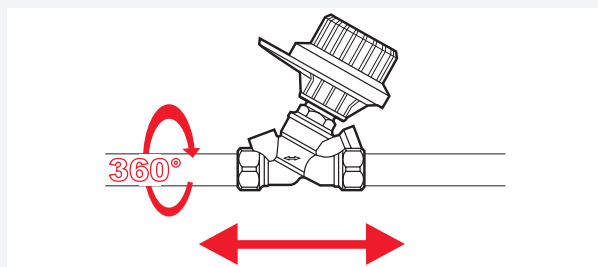
Wybór zaworu równoważącego zgodnie z tworzoną spadkiem ciśnienia i pożądanym natężeniem przepływu:



MONTAŻ

KIERUNEK MONTAŻU ZAWORU

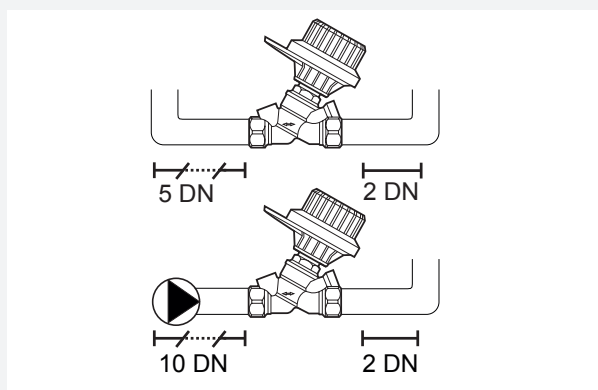
- Zawór może być montowany w obie strony, preferowany kierunek przepływu jest A -> B (zaznaczony na korpusie).
- Zawór może być zamontowany pod dowolnym kątem do osi rury.
- Może być montowany zarówno na rurach zasilających i powrotnych (zalecany jest montaż na rurach powrotnych).



ZALECANE DŁUGOŚCI MONTAŻOWE

Dla zapewnienia optymalnych warunków pomiarowych zalecamy pozostawienie odcinka prostej rury za i przed zaworem o długości 15 x DN.

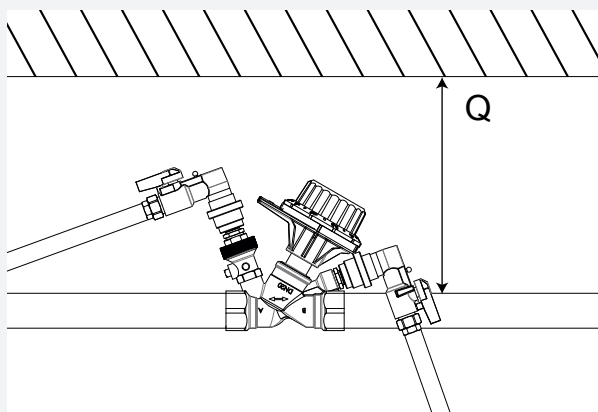
- Minimalne długości prostej rury przed zaworem:
 - za pompą: 10 x DN
 - przed zaworem: 5 x DN
- Minimalna długość prostej rury za zaworem powinna wynosić przynajmniej 2 x DN.



PRZESTRZEŃ DOSTĘPU DO ZAWORU

Dla ułatwienia dokonania pomiaru straty ciśnienia przepływu na zaworze równoważącym zaleca się zachowanie odległości Q:

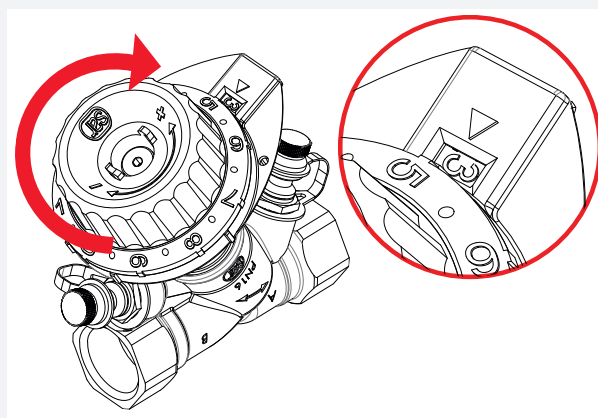
Średnica nominalna	Q (mm)
DN15 - 1/2"	165
DN20 - 3/4"	165
DN25 - 1"	170
DN32 - 1"1/4	180
DN40 - 1"1/2	185
DN50 - 2"	190



USTAWIANIE NASTAWY

Zawór zamyka się gdy jest zakręcany zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

- Aktualna nastawa pokazana jest na zaworze.



BLOKADA NASTAWY

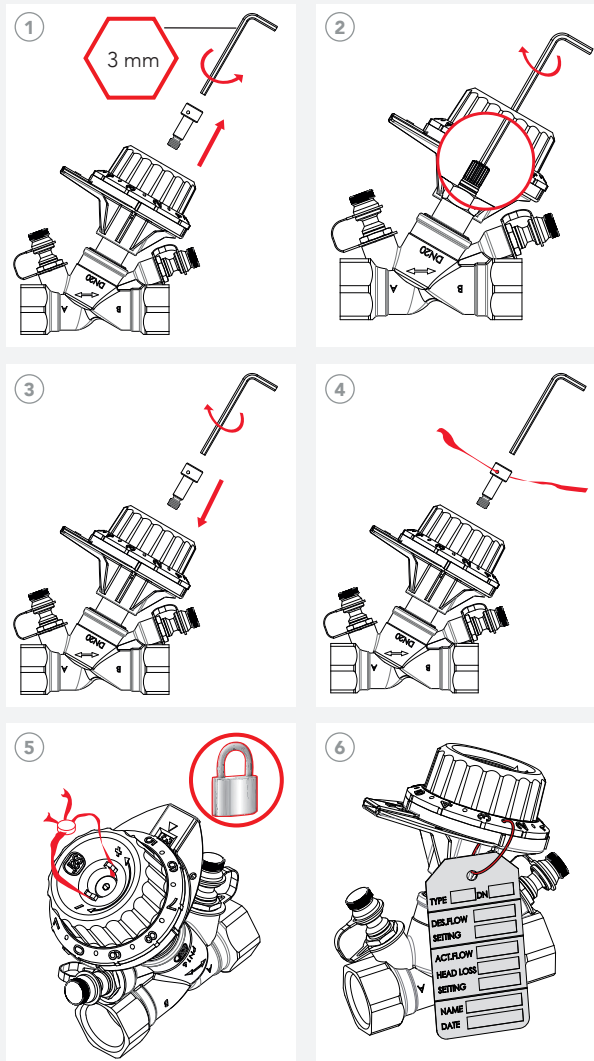
- ① Zdejmij śrubę zabezpieczającą.
- ② Dokręć śrubę blokującą do oporu. Nastawa zaworu jest zablokowana.
- ③ Załóż śrubę zabezpieczającą. Ustawienie zaworu jest zablokowane i zabezpieczone.

PLOMBOWANIE

- ④ Włóż śrubę zabezpieczającą wraz z drutem plomby.
- ⑤ Wkręć śrubę zabezpieczającą i przewlec drut przez oczka pokrętki. Zapieczętuj.

PLAKIETKA

- ⑥ Załóż plakietskę przewlekając zawieszkę przez oczka pierścienia pokrętki. Ustawienie jest zaplombowane.



WYMIARY

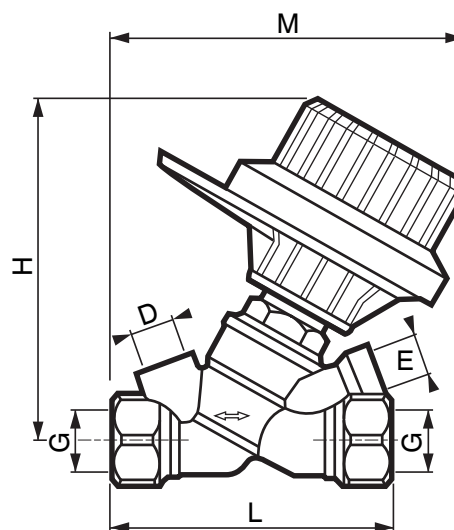
DN	G	D	E	H	L	M
10	3/8"	1/4"	1/4"	104	88.5	106
15/15R	1/2"	1/4"	1/4"	104	88.5	106
20/20R	3/4"	1/4"	1/4"	104	95.5	112
25/25R	1"	1/4"	1/4"	108	96	116
32	1"1/4	3/8"	1/4"	117	117	127
40	1"1/2	3/8"	1/4"	122	125	133
50	2"	3/8"	1/4"	126	149	146

Charakterystyka

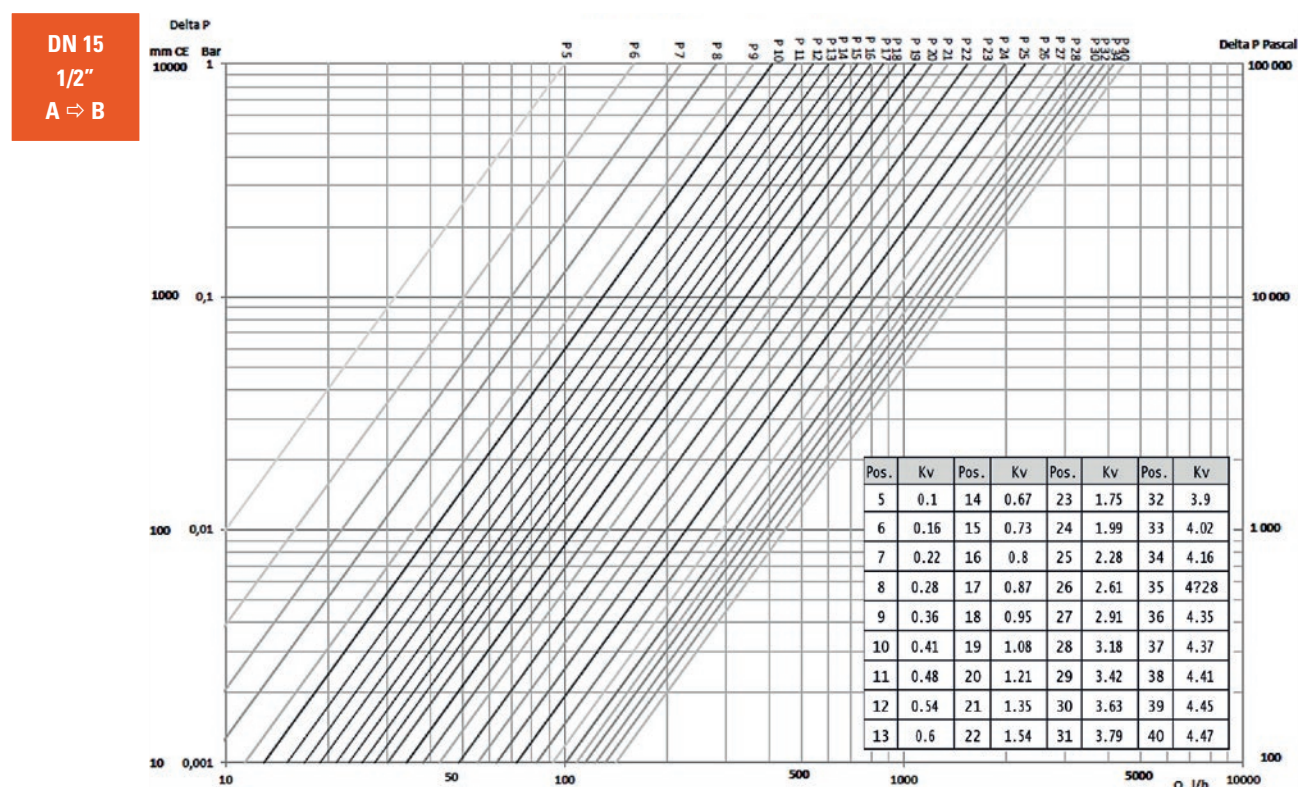
- Zakres temperatur: -25°C do +110°C.
- Klasa ciśnienia: PN16.

Materiał korpusu zaworu

- Brąz.



CHARAKTERYSTYKA ZAWORU RÓWNOWAŻĄCEGO



APLIKACJA MYCOMAP



COMAP opracował aplikację mobilną, która pozwala instalatorom wykorzystać pełną wydajność rozwiązań COMAP. Pierwszy moduł MyCOMAP umożliwia znalezienie optymalnej nastawy różnych zaworów regulacyjnych, aby zapewnić optymalne działanie instalacji.

Aplikacja ułatwia dostosowanie następujących produktów:

- Zawory ręczne
- Zawory termostatyczne
- Zawory regulacyjne
- Zawory równoważące



RĘCZNE ZAWORY RÓWNOWAŻĄCE (STATYCZNE)

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY Z PODZIAŁKĄ LICZBOWĄ

751

2 punkty pomiaru ciśnienia



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
3/8"	DN10	751403	0,12-1,95	1
1/2"	DN15	751404	0,1-4,47	1
3/4"	DN20	751406	0,13-5,9	1
1"	DN25	751408	0,17-8,52	1
1"1/4	DN32	751410	0,2-14,88	1
1"1/2	DN40	751412	0,23-21,09	1
2"	DN50	751416	0,55-35,48	1

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY Z PODZIAŁKĄ LICZBOWĄ O ZREDUKOWANYM PRZEPŁYWIE

751R

2 punkty pomiaru ciśnienia



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
1/2"	DN15	7514041	0,115-1,90	1
3/4"	DN20	7514061	0,115-1,89	1
1"	DN25	7514081	0,1-5,19	1

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY Z PODZIAŁKĄ LICZBOWĄ

750

1 punkt pomiaru ciśnienia i 1 spust



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
3/8"	DN10	750403	0,12-1,95	1
1/2"	DN15	750404	0,1-4,47	1
3/4"	DN20	750406	0,13-5,9	1
1"1/4	DN32	750410	0,2-14,88	1
1"1/2	DN40	750412	0,23-21,09	1
1"	DN25	750408	0,17-8,52	1
2"	DN50	750416	0,55-35,48	1

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY Z PODZIAŁKĄ LICZBOWĄ O ZREDUKOWANYM PRZEPŁYWIE

750R

1 punkt pomiaru ciśnienia i 1 spust



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
1/2"	DN15	7504041	0,115-1,89	1
3/4"	DN20	7504061	0,115-1,90	1
1"	DN25	7504081	0,1-5,19	1

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY Z PODZIAŁKĄ LICZBOWĄ

753



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
1/2"	DN15	753104	0,1-4,47	1
3/4"	DN20	753106	0,13-5,9	1
1"	DN25	753108	0,17-8,52	1
1"1/2	DN40	753112	0,23-21,09	1
1"1/4	DN32	753110	0,2-14,88	1
2"	DN50	753116	0,55-35,48	1

ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY

1753



Wymiary	Średnica (metryczna)	Kod	Kv [m3/h]	Op.
1/2"	DN15	175304	0,09-4,52	1
3/4"	DN20	175306	0,12-6,01	1
1"	DN25	175308	0,15-8,65	1
1"1/4	DN32	175310	0,25-14,97	1
1"1/2	DN40	175312	0,29-21,2	1
2"	DN50	175316	0,76-35,73	1

KOŁNIERZOWE ZAWORY RÓWNOWAŻĄCE (STATYCZNE)

ŻELIWNY ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY KOŁNIERZOWY

751B

odcięcie, regulacja, VODRV



Średn. (metryczna)	Kod	Kv [m ³ /h]	Op.
DN15	751504	0,13-4,5	1
DN20	751506	0,22-6,6	1
DN25	751507	0,22-9,8	1
DN32	751508	0,28-15,1	1
DN40	751509	0,88-24,9	1
DN50	751510	1,07-48,5	1
DN65	751512	2,98-74,4	1
DN80	751513	3,65-111	1
DN100	751514	3,77-165	1
DN125	751516	8,30-242	1
DN150	751518	16,2-372	1
DN200	751520	32,5-704	1

ŻELIWNY ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY KOŁNIERZOWY

750B

odcięcie, regulacja, VODRV



Średn. (metryczna)	Kod	Kv [m ³ /h]	Op.
DN250	750750	179-812	1
DN300	750800	411-1383	1
DN350	750850	395-1651	1
DN400	750900	690-2383	1

PORADA

POMIARY

Aby uzyskać największą precyzję pomiaru, zalecamy :



- Kierunek przepływu czynnika od A do B
- Montaż na powrocie
- Przestrzeganie zalecanych odcinków prostych rur przed i za zaworem
- Minimalna nastawa wstępna winna być wyższa niż 5

AKCESORIA

SPUST DO ZAWORÓW RÓWNOWAŻĄCYCH

1210

do zaworów typu 751



Wymiary	Kod	Op.
1/4"	VPD00A11	1
3/8"	VPD00A12	1

KORPUS ADAPTERA

2759

z zaworem kulowym



Kod	Op.
275900	2

KOREK + O-RING

2754

do zaworów typu 750 i 751



Wymiary	Kod	Op.
1/4"	VPD00A15	10
3/8"	VPD00A16	10

PRZEDŁUŻKA 50 MM DO PUNKTU POMIARU

27

do zaworów typu 750 i 751



Wymiary	Kod	Op.
3/8"	VBG95C01	2
1/4"	VBG95C00	2

PUNKT POMIARU ZE SZCZELNĄ SZYBKOWŁĄCZKĄ

2761

do zaworów typu 750 i 751



Wymiary	Kod	Op.
1/4"	276102	2
3/8"	276103	2

ADAPTERY IGŁY 3MM DO MIERNIKA

2756

kompatybilne z zaworami TA



Kod	Op.
275631	2

ADAPTER PUNKTU POMIAROWEGO DO SPUSTU (1210)

2762

do zaworów typu 750



Wymiary	Kod	Op.
3/4"	276200	2

ADAPTER MIERNIKA DO ZAWORÓW COMAP

2758



Kod	Pomiar	Op.
275802	COMAP, Oventrop, Honeywell, Herz...	2
275801	TA	2

AKCESORIA

GŁOWICA SZYBKOZŁĄCZKI DO ZAWORÓW COMAP

2764

pasuje do 2759



Kod	Op.
276400	2

MIERNIK ELEKTRONICZNY DO POMIARU

3760XBI

zawiera igłę pomiarową i szczelne adaptory z szybkozłączką



Kod	Op.
376010	1

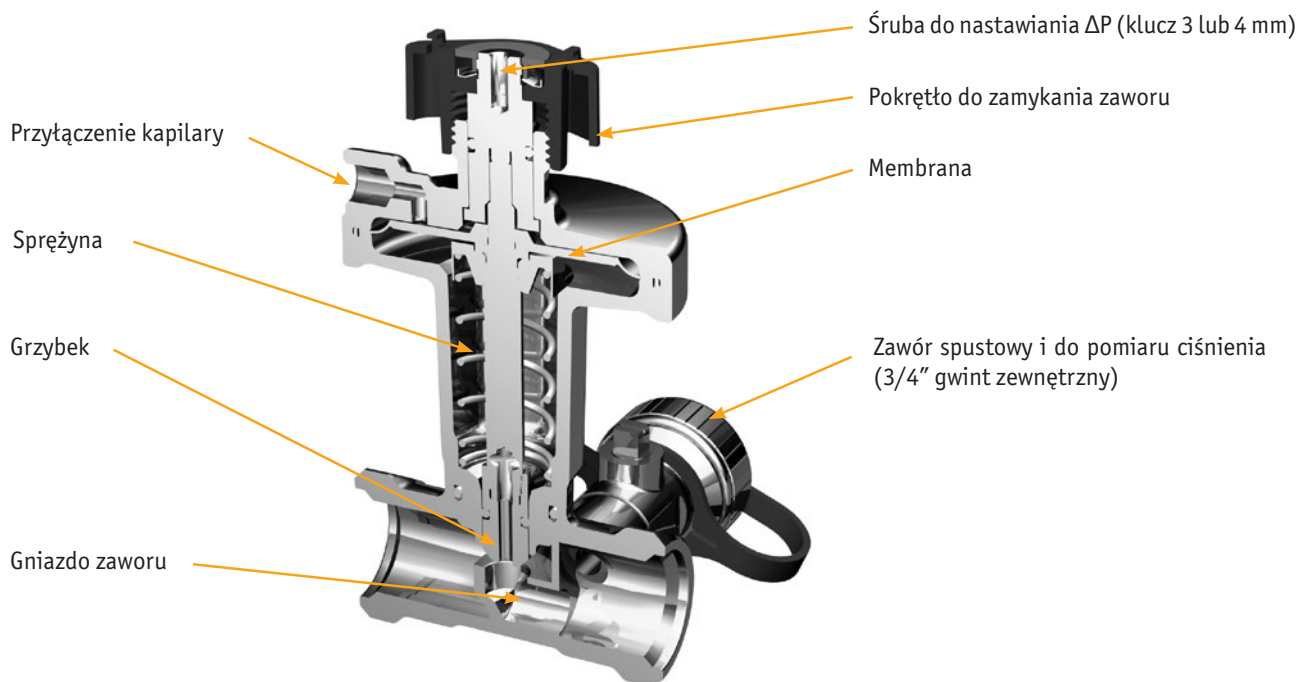
PRZEWODY POMIAROWE

3760XBI



Kod	Ilość
376015	Para

REGULATORY CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO



OPIS

Zawór ten zapewnia stałą różnicę ciśnień w obwodzie hydraulicznym o zmiennym przepływie.

Jest on stosowany w instalacjach ogrzewania i chłodzenia i gwarantuje optymalne działanie urządzeń np: grzejnikowe zawory termostaticzne nawet w zmiennych warunkach przepływu.

Główne zalety:

- Oszczędność energii dzięki wyeliminowaniu nadmiernych przepływów w instalacji i ujednoczenie temperatur powrotu.
- Systemy można rozbudowywać bez konieczności ponownego równoważenia sieci: zaleca się zawory DPCV, aby zapewnić różnicę ciśnień w każdej strefie. Ułatwia to tworzenie nowych części instalacji bez dodatkowej regulacji całego systemu.
- Zmniejszony hałas podczas pracy instalacji.

ZASTOSOWANIA

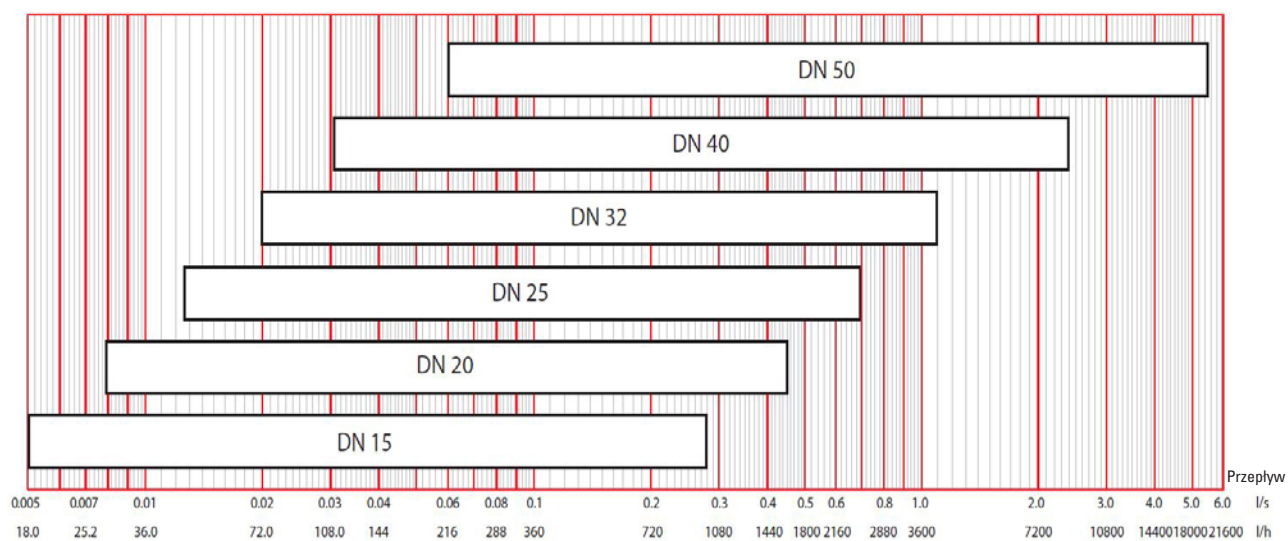
Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie /chłodzenie powierzchniowe	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysłowa
-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne

- Zastosowanie niekompatybilne

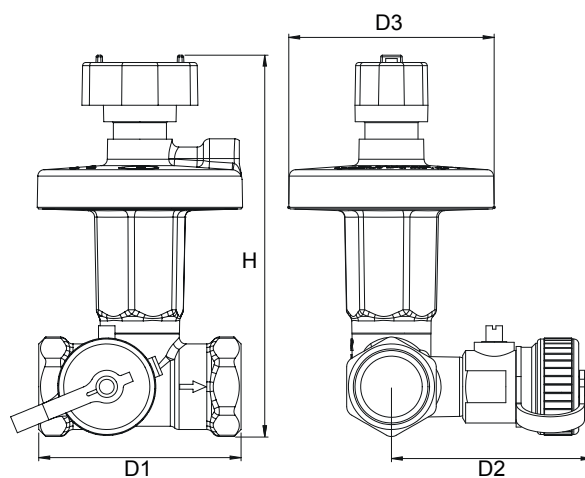
Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

TABELA DOBORU ŚREDNICY ZAWORU

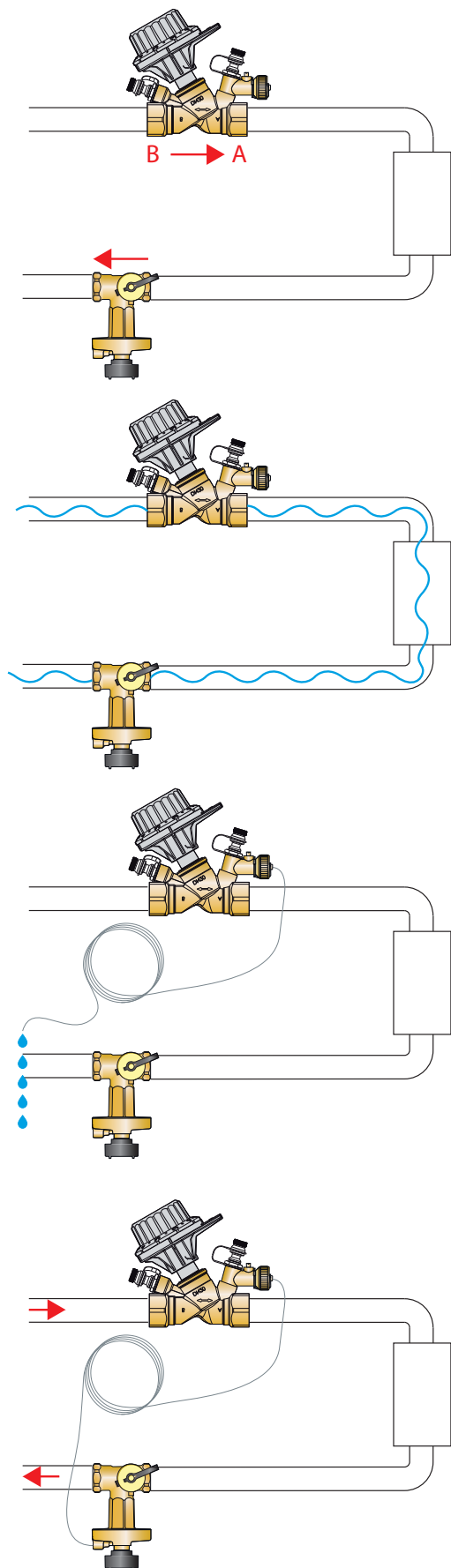


WYMIARY

Model	H	D1	D2	D3
DN15	101	61	60,5	62
DN20	122	71	62	62
DN25	146	84	65	96
DN32	148	96	69	96
DN40 (5-25kPa)	194	99,5	73	138
DN40 (20-40kPa)	220	99,5	73	138
DN40 (35-75kPa)	235	99,5	73	138
DN50 (5-25kPa)	206,5	135	76,5	138
DN50 (20-40kPa)	232	135	76,5	138
DN50 (35-75kPa)	247,5	135	76,5	138
DN50 (60-100kPa)	286	135	76,5	138



ZALECENIA MONTAŻOWE



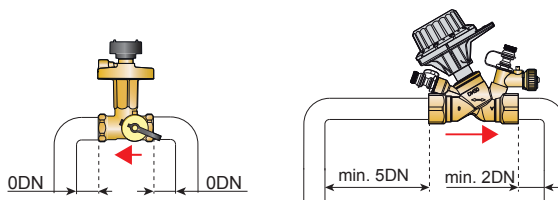
Pozycja zaworu. Zawór współpracujący 750PV montowany jest na przewodzie zasilającym. Ponieważ przez zawór może przepływać woda w dowolnym kierunku zaleca się wybranie kierunku B-A. Wówczas różnica ciśnień wyznaczana będzie bez wpływu zaworu współpracującego. Pozycja ta jest zalecana w szczególności przy stosowaniu zaworów termostatycznych.

Zawór dynamiczny 750DPCV powinien być zamontowany na przewodzie powrotnym i w jego przypadku kierunek przepływu powinien być przestrzegany.

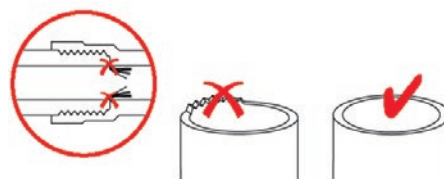
Kapilarę należy przyłączyć dopiero później!

Zalecana długość rury przed i za zaworem. W celu zapewnienia prawidłowej pracy zaworu 750PV zaleca się stosowanie prostego odcinka o długości minimalnie 5 x DN przed zaworem i 2 x DN za zaworem.

W celu zapewnienia prawidłowej pracy zaworu 750DPCV nie musi być przestrzegane zachowanie prostych odcinków przed lub za zaworem. Powinien być jednak przestrzegany kierunek przepływu czynnika przez zawór.



Gratowanie. W celu zapewnienia prawidłowej pracy zaworu należy podczas montażu sprawdzić, czy obrobione powierzchnie rur pozbawione są ostrych krawędzi i pozostałości po obróbce mechanicznej, które mogą mieć wpływ na przepływ czynnika



Przepłukanie instalacji. Przed przyłączeniem kapilary należy wykonać płukanie instalacji

Przyłączenie kapilary. Kapilarę należy przyłączyć najpierw do zaworu współpracującego i poczekać do chwili, gdy będzie z niej wyciekać woda. W ten sposób można upewnić się, że nie pozostało w niej powietrze.

Ostatnim krokiem jest przyłączenie kapilary do zaworu 750DPCV. Obwód przygotowany jest do użytkowania.

Ważne ostrzeżenie:

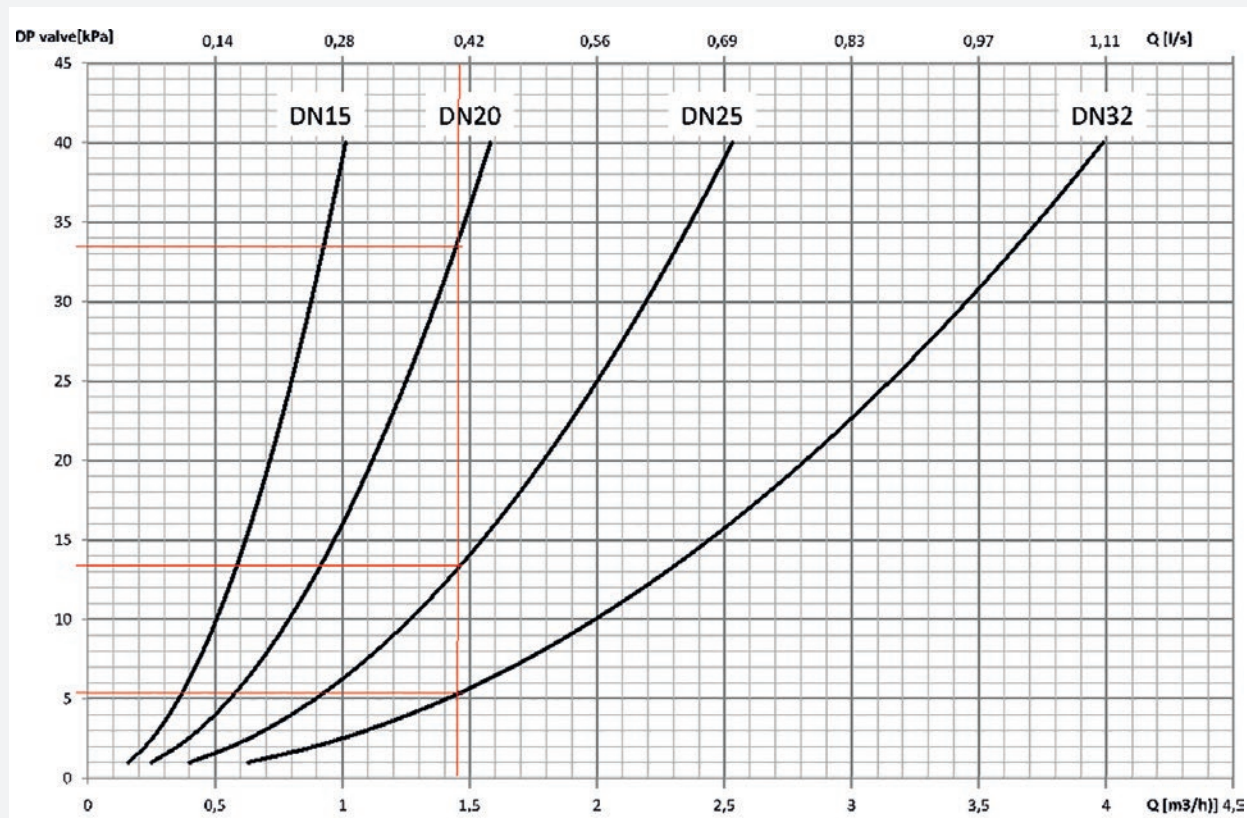
W przypadku wykonywania prób ciśnieniowych kapilara powinna być przyłączona i wszystkie zawory regulacyjne w pionach instalacyjnych powinny być otwarte. W ten sposób można zapobiec możliwości uszkodzenia membran.

ZALECENIA MONTAŻOWE

MINIMALNA STRATA CIŚNIENIA ZAWORÓW 750DPCV

W celu uzyskania prawidłowego działania zaworu dynamicznego wymagane jest, aby przy przepływie przez zawór występowała minimalna strata ciśnienia. Powyższa strata ciśnienia związana jest z wartościami współczynnika Kvs oraz przepływu, dla których zależność tę ustala się na podstawie poniższego wzoru:

$$\Delta P_{\text{DPCV (min)}} (\text{kPa}) = \left[\frac{Q [\text{m}^3/\text{h}]}{Kvs} \right]^2 \times 100$$



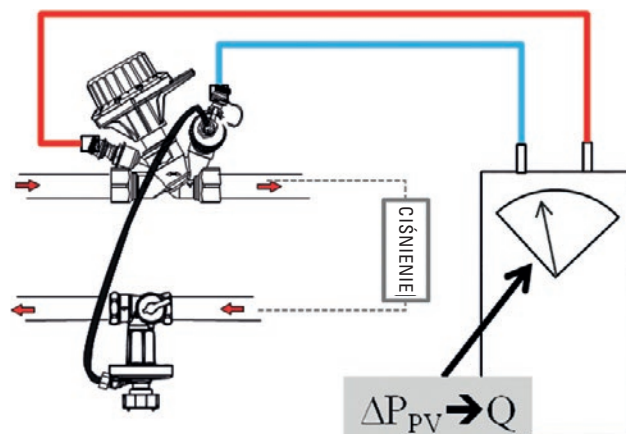
Ilustracja 3: spadek ciśnienia

REGULACJA ZAWORU

POMIAR PRZEPŁYWU

Natężenie przepływu będzie mierzone na zaworze partnerskim 750PV (przez pośredni pomiar spadku ciśnienia).

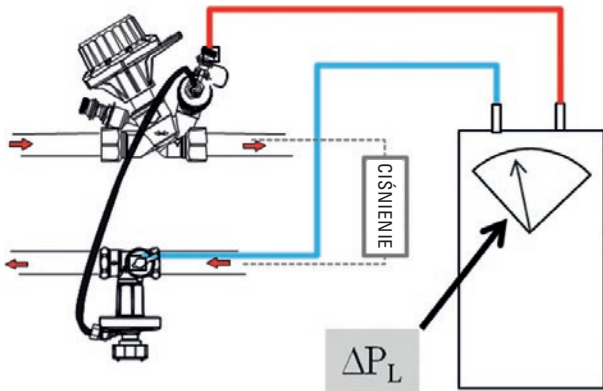
Na początku przepływ będzie mierzony bez podłączenia kapilary, aby uniknąć zakłóceń z membrany zaworu.



Ilustracja 4: metoda pomiaru przepływu

POMIAR CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO

Pomiar ciśnienia różnicowego należy wykonać zgodnie z poniższym schematem:



Ilustracja 5: pomiar ΔP_L (regulowanego ciśnienia różnicowego)

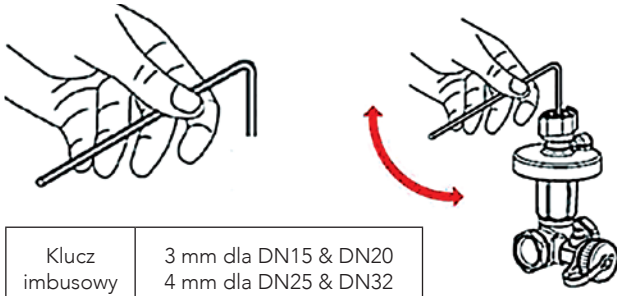
NASTAWA CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO

Domyślnie zawór DPCV ma ustawienie fabryczne (10 lub 30 kPa dla wersji LP lub HP).

Aby ustawić siłę sprężyny zaworu DPCV na inną wartość, przekręć klucz imbusowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zatrzymania (pozycja 0). Sprężyna jest całkowicie zwolniona.

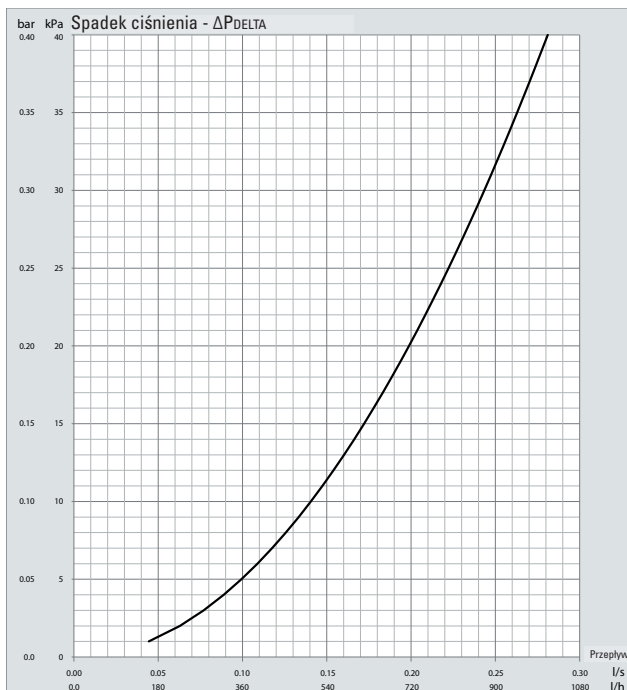
W tym momencie przekręć klucz imbusowy zgodnie z ruchem wskazówek zegara o liczbę obrotów wymaganych do uzyskania żądanego ustawienia ΔP , odwołując się do tabel referencyjnych.

UWAGA: czarne pokrętko nie może i nie powinno być używane do ustawiania różnicy ciśnień lub natężenia przepływu. Powinno być używany TYLKO do odizolowania zaworu w funkcji WŁ. / WYŁ.



Klucz imbusowy	3 mm dla DN15 & DN20 4 mm dla DN25 & DN32
----------------	----------------------------------------------

Ilustracja 6: nastawa ciśnienia różnicowego



APLIKACJA MYCOMAP

COMAP opracował aplikację mobilną, która pozwala instalatorom wykorzystać pełną wydajność rozwiązań COMAP. Pierwszy moduł MyCOMAP umożliwia znalezienie optymalnej nastawy różnych zaworów regulacyjnych, aby zapewnić optymalne działanie instalacji.

Aplikacja ułatwia dostosowanie następujących produktów:

- Zawory ręczne
- Zawory termostaticzne
- Zawory regulacyjne
- Zawory równoważące



REGULATORY CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO

REGULATOR CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO

750DPCV



Wym.	Średn. (metryczna)	Kod	Ciśnienie [kPa]	Op.
1/2"	DN15	43550010-021003	5 - 25	1
1/2"	DN15	43550030-021003	20 - 40	1
3/4"	DN20	44550010-021003	5 - 25	1
3/4"	DN20	44550030-021003	20 - 40	1
1"	DN25	45550010-021003	5 - 25	1
1"	DN25	45550030-021003	20 - 40	1
1" 1/4	DN32	46550010-021003	5 - 25	1
1" 1/4	DN32	46550030-021003	20 - 40	1
1" 1/2	DN40	47550010-021003	5 - 25	1
1" 1/2	DN40	47550030-021003	20 - 40	1
1" 1/2	DN40	47550060-021003	35 - 75	1
2"	DN50	98550010-021003	5 - 25	1
2"	DN50	98550030-021003	20 - 40	1
2"	DN50	98550060-021003	35 - 75	1
2"	DN50	98550080-021003	60 - 100	1

ZAWÓR REGULACYJNY PARTNER DLA 750DPCV

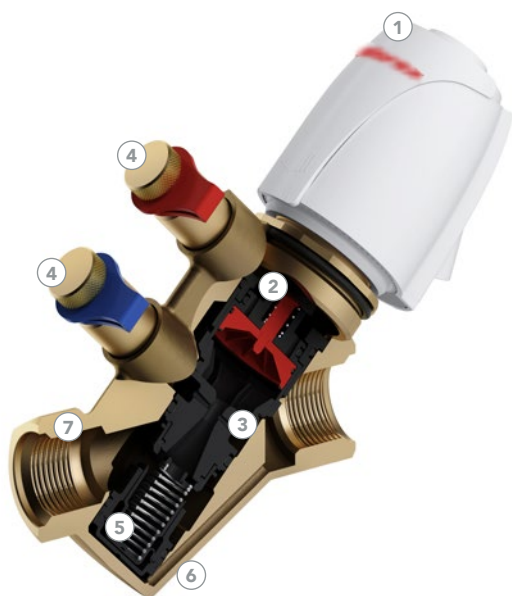
750PV

z dwoma punktami pomiaru przepływu i podłączeniem do 750DPCV



Wymiary	Średn. (metryczna)	Kod	Przepływ [m ³ /h]	Op.
1/2" F-F	DN15	754404	0,10 - 4,47	1
3/4" F-F	DN20	754406	0,13 - 5,90	1
1" F-F	DN25	754408	0,17 - 8,52	1
1" 1/4 F-F	DN32	754410	0,20 - 14,88	1
1" 1/2 F-F	DN40	754412	0,23 - 21,09	1
2" F-F	DN50	754416	0,55 - 35,48	1

REGULATORY STAŁEGO PRZEPŁYWU



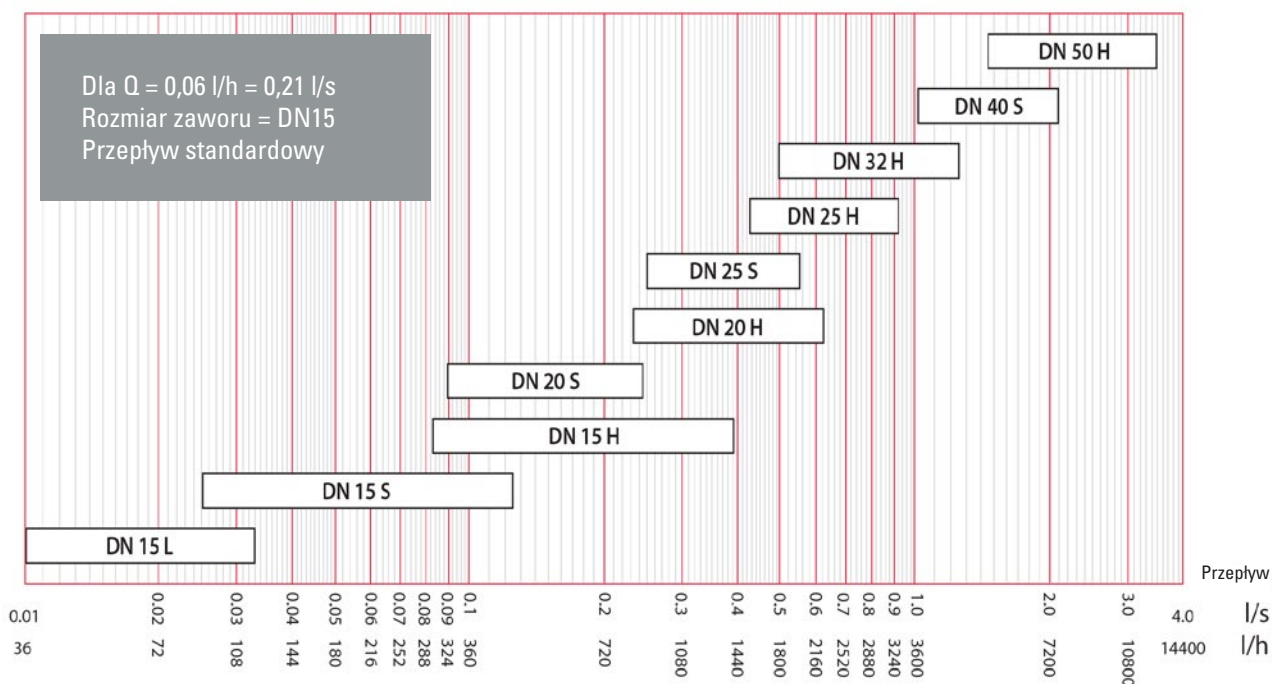
1. Siłownik zaworu
2. Korpus zaworu
3. Wkład zaworu (zawiera regulator przepływu i zwężkę Venturiego)
4. Punkty pomiaru ciśnienia
5. Regulator ciśnienia
6. Zawór
7. Kontrolowany obszar otwierania dzięki regulatorowi

ZASTOSOWANIA

Woda pitna	Ciepła woda użytkowa	Instalacje grzewcze	Ogrzewanie /chłodzenie powierzchniowe	Woda lodowa	Instalacje solarne	Magistrale grzewcze	Para wodna	Deszczówka	Woda przemysłowa
-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-

✓ Zastosowanie kompatybilne - Zastosowanie niekompatybilne Pytania dotyczące innych zastosowań prosimy kierować do przedstawicieli COMAP.

TABELA DOBORU ŚREDNICY ZAWORU



WYMIARY

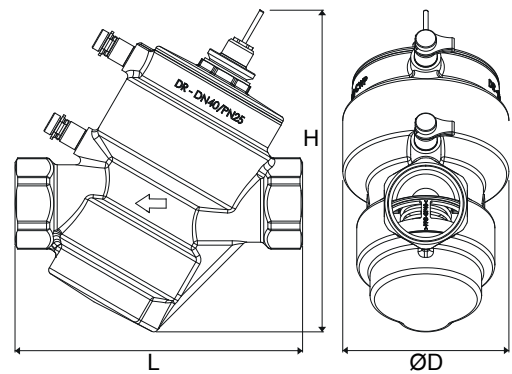
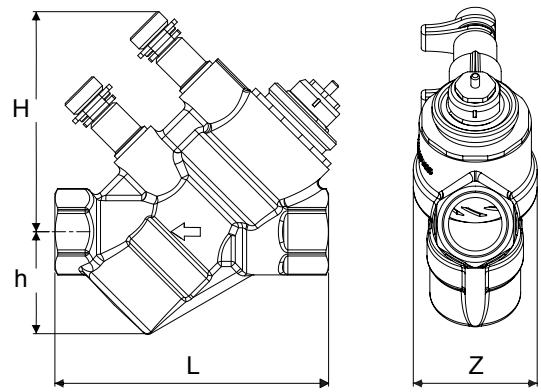
DN	G	D	Z	H	h	L
15	1/2"	-	44	76	35	95
20	3/4"	-	55	83	49	120
25	1"	-	71	81	56	125
32	1"1/4	-	82	87	72	154
40	1"1/2	109,5	-	212	-	189,5
50	2"	110,5	-	210	-	195

Charakterystyka

- Zakres temperatury: -20°C / +120°C
- Klasa ciśnienia: PN 25
- Ciśnienie robocze: 30–400 kPa

Materiały

- Korpus zaworu z mosiądzu CW602N
- Wkład PPS
- Uszczelnienie EPDM
- Membrana EPDM wzmacniona



MONTAŻ

POŁOŻENIE ZAWORU I DŁUGOŚĆ RURY

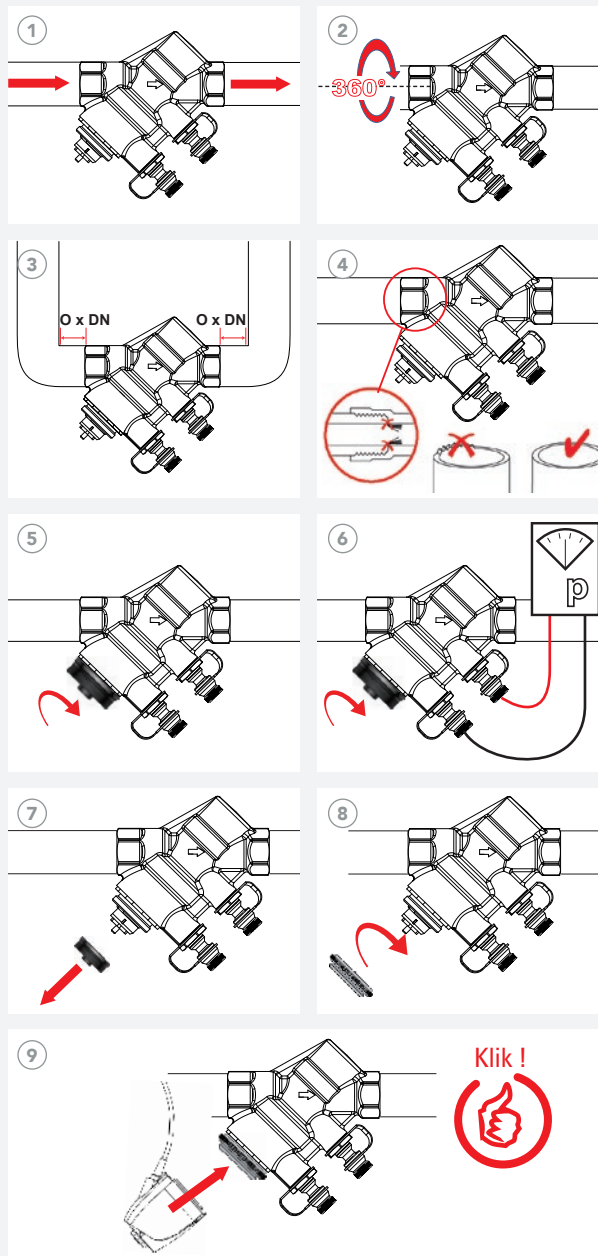
- 1 Kierunek przepływu taki jak zaznaczono na zaworze.
- 2 Zawór można montować dowolnie obrócony względem osi rury.
- 3 Nie ma żadnych wskazań co do długości odcinków prostych rur przed i za zaworem. Zawory można montować bezpośrednio przy elementach zaburzających przepływ.
- 4 Ogratuj końce rury aby nie zakłócać przepływu.

USTAWIENIE NASTAWY

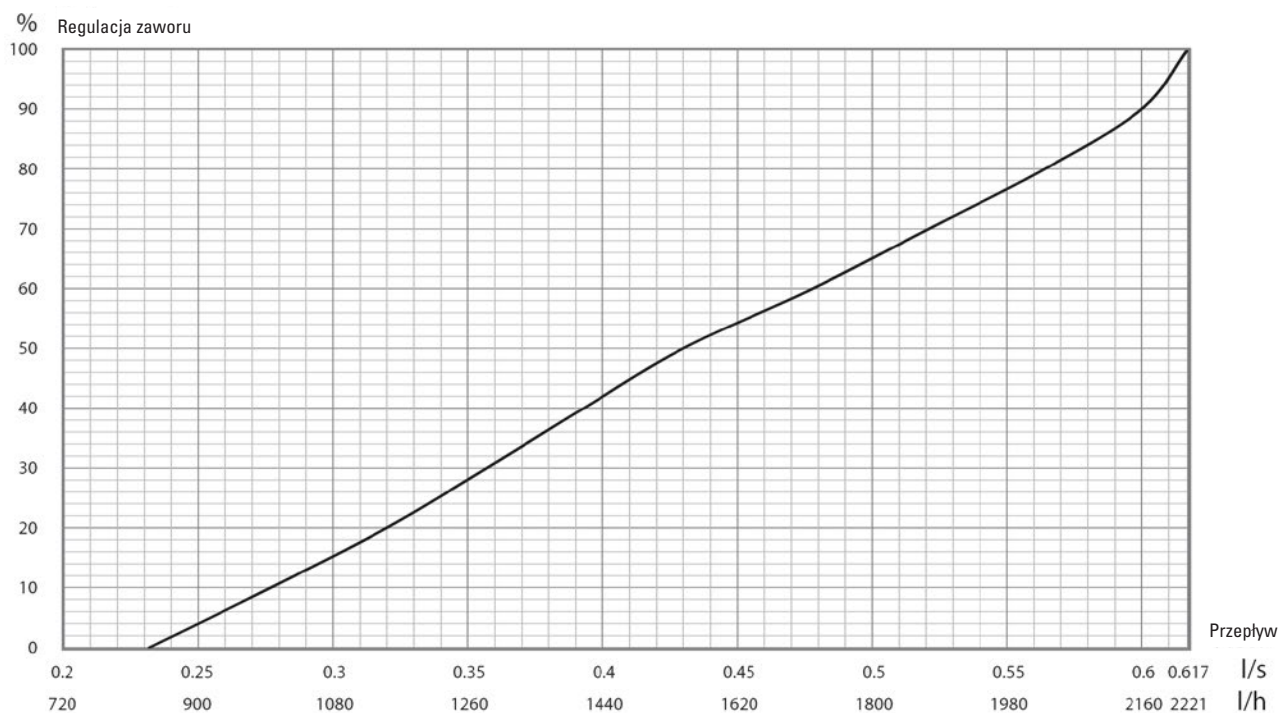
- 5 Korki służą za narzędzie do ustawiania nastawy wstępnej.
- 6 Podłącz miernik przepływu, wybierz rodzaj zaworu i Kv. Ustaw korkiem pożądany przepływ.

MONTAŻ SIŁOWNIKA

- 7 Aby używać zaworu PICV jako zaworu sterującego, należy zamontować na nim siłownik. Aby dokonać montażu należy odkręcić korek.
- 8 Nakręcić pierścień montażowy siłownika.
- 9 Nałożyć siłownik (aż do kliknięcia).



CHARAKTERYSTYKA ZAWORU RÓWNOWAŻENIA DYNAMICZNEGO



APLIKACJA MYCOMAP



COMAP opracował aplikację mobilną, która pozwala instalatorom wykorzystać pełną wydajność rozwiązań COMAP. Pierwszy moduł MyCOMAP umożliwia znalezienie optymalnej nastawy różnych zaworów regulacyjnych, aby zapewnić optymalne działanie instalacji.

Aplikacja ułatwia dostosowanie następujących produktów:

- Zawory ręczne
- Zawory termostatyczne
- Zawory regulacyjne
- Zawory równoważące



REGULATORY STAŁEGO PRZEPŁYWU

ZAWÓR REGULACYJNY STAŁEGO PRZEPŁYWU

750PICV

z igłowymi punktami pomiaru



Wym.	Średn.	Kod	Przepływ [m3/h]	Op.
1/2" F-F	DN15	4360000L-000001	0,036-0,118	1
1/2" F-F	DN15	4360000S-000001	0,090-0,450	1
1/2" F-F	DN15	4360000H-000001	0,300-1,400	1
3/4" F-F	DN20	4460000S-000001	0,820-0,882	1
3/4" F-F	DN20	4460000H-000001	0,835-2,220	1
1" F-F	DN25	4560000S-000001	0,835-2,340	1
1" F-F	DN25	4560000H-000001	1,750-3,330	1
1"1/4 F-F	DN32	4660000H-000001	1,910-4,400	1
1"1/2	DN40	4760000S-000001	3,920-7,880	1
2"	DN50	4860000H-000001	5,650-12,600	1

WKŁAD DO ZAWORU PICV

PICV



Wym.	Średn.	Kod	Przepływ [m3/h]	Kolor	Op.
1/2"	DN15	436000SS-000001	0,090 - 0,450	czzerwony	1
1/2"	DN15	436000HH-000001	0,300 - 1,400	czarny	1
3/4"	DN20	446000SS-000001	0,320 - 0,882	biały	1
3/4"	DN20	446000HH-000001	0,835 - 2,221	czarny	1
1"	DN25	456000SS-000001	0,865 - 2,340	biały	1
1"	DN25	456000HH-000001	1,750 - 3,333	czarny	1
1"1/4	DN32	466000HH-000001	1,910 - 4,440	czarny	1
1"1/2	DN40	476000SS-000001	3,920 - 7,880	biały	1
2"	DN50	486000HH-000001	5,650 - 12,600	czarny	1

MODUŁOWANY SIŁOWNIK ELEKTROTERMICZNY Z PIERŚCIENIEM

ACTUMOD

Do montażu zaworu dynamicznego 750PICV



Wym.	Kod	Napięcie	Sterowanie	Op.
M30 x 1,5	U620007001	24 V	0-10 V	1

SIŁOWNIK ELEKTROTERMICZNY ON/OFF Z PIERŚCIENIEM

ACTUONOFF



Wymiary	Kod	Napięcie	Sterowanie	Op.
M30 x 1,5	C430014001	230 V	On / Off	1
M30 x 1,5	C430015001	24 V	On / Off	1

PORADA

AKCESORIA DO RÓWNOWAŻENIA



Znajdź wszystkie akcesoria na stronie COMAP.pl lub skontaktuj się z naszymi przedstawicielami handlowymi.

ZAWORY REGULACYJNE DO INSTALACJI CYRKULACJI C.W.U.

ZAWÓR REGULACYJNY THERMO DO INSTALACJI CYRKULACJI C.W.U., GWINT WEWNĘTRZNY

THERMO T

50-60°C, komplet, termometr + izolacja



Wymiary	Kod	Gwint	Op.
DN15	1206320	GW 1/2"	1
DN20	1206360	GW 3/4"	1
DN25	1206400	GW 1"	1

ZAWÓR REGULACYJNY THERMO DO INSTALACJI CYRKULACJI C.W.U., GWINT WEWNĘTRZNY

THERMO

50-60°C



Wymiary	Kod	Gwint	Op.
DN15	1206328	GW 1/2"	1
DN20	1206368	GW 3/4"	1
DN25	1206408	GW 1"	1

TERMOMETR BIMETALICZNY DO ZAWORU THERMO

THERMO B



Kod	Op.
9380160	1

WKŁAD ZAWORU THERMO

THERMO W

regulacja 50-60°C



Wymiary	Kod	Op.
DN15	6300400	1
DN20	6300420	1
DN25	6300440	1

IZOLACJA TERMICZNA DO ZAWORU THERMO

THERMO I



Wymiary	Kod	Opak.
DN15	1206430	1
DN20	1206431	1
DN25	1206432	1

ZAWORY DO KLIMAKONWEKTORÓW

2-DROŻNY ZAWÓR DUŻEGO PRZEPŁYWU DO OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

710

kompatybilny z ACTUONOFF, gwint M30, 4 kg



Wymiary	Kod	Kv [m3/h]	Długość śruby	Op.
2 x 1/2" G	L244005001	0,40	60	10
2 x 1/2" G	L244004001	0,63	60	10
2 x 1/2" G	L244003001	1,00	60	10
2 x 1/2" G	L244002001	1,60	60	10
2 x 3/4" 'G	L244008001	2,50	65	5
2 x 3/4" G	L244007001	3,50	65	5
2 x 1" G	L244009001	4,50	65	1

ZAWÓR REGULACYJNY STAŁEGO PRZEPŁYWU

750PICV

z igłowymi punktami pomiaru



Wym.	Średn.	Kod	Przepływ [m3/h]	Op.
1/2" F-F	DN15	4360000S-000001	0,45	1
1/2" F-F	DN15	4360000H-000001	1,4	1

MODUŁOWANY SIŁOWNIK ELEKTROTERMICZNY Z PIERŚCIENIEM

ACTUMOD

Do montażu zaworu dynamicznego Ballorex 750PICV



Wym.	Kod	Napięcie	Sterowanie	Op.
M30 x 1,5	U620007001	24 V	0-10 V	1

SIŁOWNIK ELEKTROTERMICZNY ON/OFF Z PIERŚCIENIEM

ACTUONOFF



Wymiary	Kod	Napięcie	Sterowanie	Op.
M30 x 1,5	C430014001	230 V	On / Off	1
M30 x 1,5	C430015001	24 V	On / Off	1

TERMOSTAT ELEKTRONICZNY PRZEWODOWY

TEF234



Model	Kod	Op.
230 V	C411016001	1
24 V	C411017001	1



2

3

4

5

Armatura grzejnikowa

Nowoczesne rozwiązania w zakresie efektywności energetycznej.

KORZYŚCI

- Precyzyjna regulacja temperatury w pomieszczeniu
- Równoważenie układu hydraulicznego
- Równomierna dystrybucja ciepła dla bardziej wydajnego i ekonomicznego zużycia energii

Głowice termostatyczne	154
Armatura grzejnikowa (grzejniki typu C)	162
Armatura grzejnikowa (grzejniki typu V)	174
Ręczne zawory grzejnikowe	178
Zestawy termostatyczne Design	180
Zawory termostatyczne, montaż i dane techniczne	184

Głowice termostaticzne

Dzięki wysokiej jakości produkcji i sprawdzonej niezawodności głowice termostaticzne COMAP są uznawane za jedne z najlepszych w Europie od kilkudziesięciu lat. Głowica SENSO spełnia wszystkie wymagania, zarówno pod względem wydajności, jak i estetyki.



ZASTOSOWANIA

Głowica termostaticzna SENSO jest wyposażona w czujnik, który reaguje na temperaturę otoczenia i wpływa na zawór sterujący dopływem czynnika grzewczego do grzejnika. Ten wrażliwy czujnik uwzględnia również dodatkowe zyski ciepła (słońce, ciepło ciała, urządzenia elektryczne, kominek itp.). W ten sposób temperatura pomieszczenia jest regulowana automatycznie i pozostaje na poziomie wybranym przez użytkownika, aby zapewnić komfort termiczny. Jest to również kluczowy element w osiągnięciu oszczędności energii, ponieważ zawory termostaticzne mogą zaoszczędzić do 30% ciepła.

KORZYŚCI

WZORNICTWO: wyrafinowany, elegancki, estetyczny wygląd, głowica termostaticzna SENSO staje się elementem dekoracyjnym, zapewniając jednocześnie najlepszy komfort.

JAKOŚĆ: gama głowic termostaticznych została zaprojektowana i wyprodukowana we Francji z całą wiedzą i wieloletnim doświadczeniem COMAP.

PROSTOTA: SENSO produkowana jest w wersji z mocowaniem M28, M30 jak i na zatrzask. Mocowanie M28 jest kompatybilne ze wszystkimi generacjami zaworów COMAP, dzięki szerokiej gamie rozmiarów, kształtów i połączeń.



ZAWORY
TERMOSTATICZNE

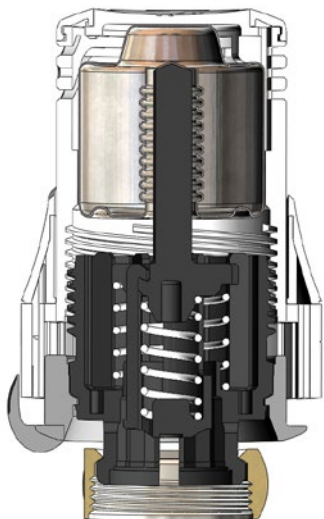


ZAWORY
RĘCZNE

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



GŁOWICA TERMOSTATYCZNA SENSO



Design i estetyka

- Nowoczesny wygląd ze stylizowanymi otworami
- Dostępna w czystej bieli i 16 innych kolorach
- Wygodna nakrętka (montaż bez użycia narzędzi)

Doskonała wydajność

- Czujnik cieczowy poprawia niezawodność i wydajność
- Bardziej precyzyjne dzięki otworom technologicznym
- Certyfikat EN215
 - Vt 0,3 w M28
 - Vt 0,3 w M30

ZASTOSOWANIA

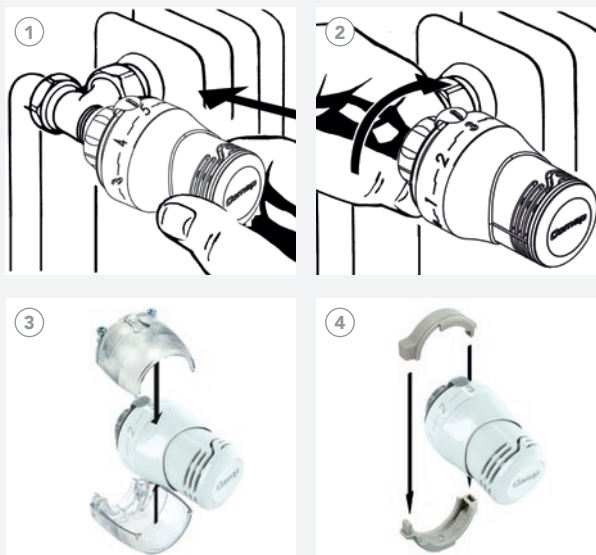
- Do instalacji jedno- i dwururowych
- Do grzejników standardowych i z zintegrowanymi zaworami termostatycznymi

Model	Czujnik	Histereza	Wpływ T° wody	Czas reakcji	Wpływ ciśnienia różnicowego	Vt
SENSO M28	cieczowy	0,3	0,36	18'	0,2	0,3
SENSO M30	cieczowy	0,3	0,36	18'	0,2	0,3
SENSO clip	cieczowy	0,3	0,36	18'	0,2	0,3*
SENSO S M28	cieczowy	0,3	0,4	13'	0,2	0,4
SENSO S M30	cieczowy	0,3	0,2	13'	0,2	0,3

* szacowana wartość Vt

MONTAŻ

- 1 Ustaw wskaźnik na pozycji 5 i trzymaj głowicę tą nastawą do góry.
- 2 Dokręć nakrętkę ręcznie.
- 3 Ten wzmocniony pierścień zapobiega niepowołanemu dostępowi do nakrętki i zmiany zakresu nastawy głowicy. Użyj D5827 dla głowic M30x1,5, użyj 5827 dla głowic M28x1,5.
- 4 Ten pierścień zapobiega niepowołanemu dostępowi do nakrętki. Użyj D5825 dla głowic M30x1,5, użyj 5825 dla głowic M28x1,5.



NASTAWA

Nastawa	*	1	2	3	4	5
SENSO	7°C	11°C	16°C	20°C	24°C	28°C

BLOKADA NASTAWY

Blokadę temperatury realizuje się dzięki wbudowanemu pierścieniowi w głowicy SENSO.

① Ustawianie temperatury maksymalnej (tutaj na 4):

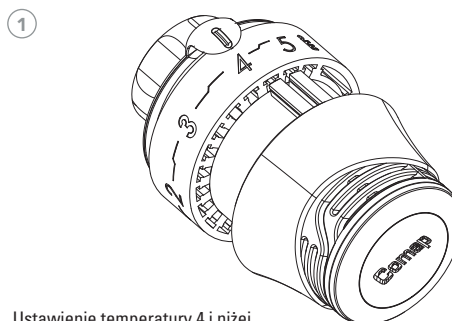
- Pociągnij do siebie osłonę blokady.
- Umieść wskaźnik w pożądanej pozycji.
- Umieść prowadnice blokady zaraz za minimalną pozycją (tutaj 4).
- Wciśnij osłonę blokady na swoje miejsce.

② Ustawianie temperatury minimalnej (tutaj na 2):

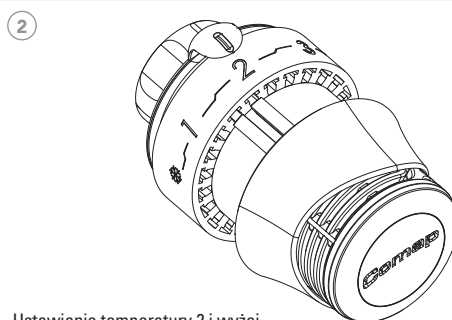
- Pociągnij do siebie osłonę blokady.
- Umieść prowadnice blokady zaraz przed maksymalną pozycją (tutaj 2).
- Wciśnij osłonę blokady na swoje miejsce.

③ Ustawienie temperatury stałej (tutaj na 3):

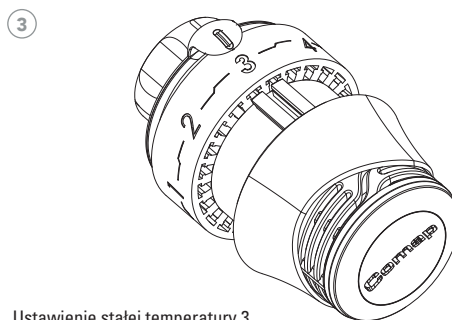
- Pociągnij do siebie osłonę blokady.
- Umieść wskaźnik w pożądanej pozycji.
- Umieść prowadnice blokady po obu stronach wskaźnika (tutaj 3).
- Wciśnij osłonę blokady na swoje miejsce.



Ustawienie temperatury 4 i niżej



Ustawienie temperatury 2 i wyżej



Ustawienie stałej temperatury 3

PERSONALIZACJA

Głowice SENSO można dostosować za pomocą zestawów kolorowych nakładek MySENSO.



GAMA SENSO

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M28

SENSO

VT 0,3
wymienne elementy dekoracyjne MYSENSO



Podłącz. zaworu	Kod	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M28 x 1,5	R100000	3 kg	7-28°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M30

SENSO RI

VT 0,30
wymienne elementy dekoracyjne MYSENSO



Podłącz. zaworu	Kod	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M30 x 1,5	R100100	4 kg	7-28°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE NA ZATRZASK

SENSO IFD

wymienne elementy dekoracyjne MYSENSO



Podłącz. zaworu	Kod	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
Zatrząsk Danfoss	R100535	1,2 kg	7-28°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M28

SENSO S

czujnik wyniesiony poprawia odczyt temperatury (w zastąpionych miejscach, za zasłonami, meblami...)



Podłącz. zaworu	Kod	Model	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M28 x 1,5	R100002	2 metr.	3 kg	7- 28°C	1
M28 x 1,5	R100005	5 metr.	3 kg	7- 28°C	1
M28 x 1,5	R100008	8 metr.	3 kg	7- 28°C	1

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M30

SENSO RIS

czujnik wyniesiony poprawia odczyt temperatury (w zastąpionych miejscach, za zasłonami, meblami...)



Podłącz. zaworu	Kod	Model	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M30 x 1,5	R100102	2 metr.	4 kg	7-28°C	1
M30 x 1,5	R100105	5 metr.	4 kg	7-28°C	1
M30 x 1,5	R100108	8 metr.	4 kg	7-28°C	1

PORADA

CIEKAWY OPAKOWANIE

Głowice Senso są zapakowane do transportu w przemyślane opakowanie które chroni je przed uszkodzeniami, brudem i nadaje się do ponownego przetworzenia. Opakowanie warto mieć pod ręką podczas montażu głowic gdyż zawiera dużo przydatnych informacji.

AKCESORIA GAMY SENSO

ZESTAW KOLORYSTYCZNY DLA SENSO

MYSENSO

wymienialne ręcznie



Model (kolor)	Kod	Op.
satyna	R100080	1
chrom	R100081	1
czarny	R100082	1
zebra	R100083	1
pomarańczowy	R100084	1
fioletowy	R100085	1
żółty	R100086	1
czerwony	R100087	1
perłowy	R100088	1
różowy	R100089	1
błękitny	R100090	1
czekoladowy	R100091	1
antracytowy	R100092	1

PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY KRADZIEŻY

5825IFD

do głowic SENSO IFD



Kod	Op.
582550	10

PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY KRADZIEŻY

5825

do głowic SENSO



Model	Kod	Kompatybilność	Op.
M28	582500	SENSO S2 & W5	10
M30	582530	S2RI & W5RI	10

PRZEZROCZYSTY PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY PRZED NIEAUTORYZOWANĄ REGULACJĄ

5827S

do głowic SENSO



Kod	Op.
582730	10



GŁOWICA TERMOSTATYCZNA S2



EN 215, charakterystyka

Produkt	Histeresa (k)	Przewodnic-two (k)	Czas reakcji (min)	Wpływ ciśnienia różnicowego (k)
S2 M28	0.7	1	18'	0.6
S2 M30	0.7	0.6	18'	0.2
S2P M28	0.7	1	18'	0.2
S2P M30	0.7	0.6	18'	0.2

Gama

Model	Czujnik	Kapilara	Nastawa	Podłączenie
S2	cieczowy	-	5-29°C	M28 x 1.5 i M30 x 1.5
S2P	cieczowy	-	5-29°C	M28 x 1.5 / M30 x 1.5

MONTAŻ

1. Nastaw głowicę na pozycję 5 i trzymając tą nastawą do góry. Umieść głowicę na zaworze dociskając lekko.
2. Dokręć nakrętkę głowicy ręcznie.

NASTAWA

Nastawa	*	1	2	3	4	5
S2	9°C	11-14°C	15-18°C	19-22°C	22-25°C	26-29°C

Ograniczanie temperatury i blokada

Blokowanie

Ograniczanie

GAMA SENSITY

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA
Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M28

SENSITY



Model	Kod	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M28	R110000	M28x1,5	3 kg	6-30°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA
Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M30

SENSITY RI



Model	Kod	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M30	R110100	M30x1,5	4 kg	6-30°C	10
M30 z nastawą 0	R110110	M30x1,5	4 kg	6-30°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z CZUJNIKIEM
CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE NA ZATRZASK

SENSITY IFD

podłączenie na zatrzałsk



Podłączenie	Kod	Siła nacisku	Op.
Zatrzałsk Danfoss	R110530	1,2 kg	10

PRZECZYSTY PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY
PRZED NIEAUTORYZOWANĄ REGULACJĄ

5827

do głowic SENSITY



Kod	Op.
R582750	10

GAMA S2

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA
Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM

S2



Model	Kod	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M28x1,5	110028	3 kg	5-29°C	10

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA
Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM

S2RI



Model	Kod	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
M30x1,5	110030	4 kg	5-29°C	10

PRZECZYSTY PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY
PRZED NIEAUTORYZOWANĄ REGULACJĄ

5827

do głowic S2



Kod	Op.
582740	10

PIERŚCIEŃ ZAPOBIEGAJĄCY KRADZIEŻY

5825

do głowic SENSO, SENSITY, S2, W5



Model	Kod	Kompatybilność	Op.
M28	582500	SENSO S2 & W5	10
M30	582530	S2RI & W5RI	10

GAMA Z SONDĄ WYNIESIONĄ 6803

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM I REGULACJĄ, PODŁĄCZENIE M28

6803C

czujnik wyniesiony poprawia odczyt temperatury (w zastąpionych miejscach, za zasłonami, meblami...)



Model	Kod produktu	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
2 m	803902	M28x1,5	3 kg	5-29°C	1
5 m	803905	M28x1,5	2 kg	5-29°C	1
8 m	803908	M28x1,5	2 kg	5-29°C	1

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M28

6803STD

czujnik umieszczony w miedzianej tulei DN 1/2, długość 170 mm, ta głowica jest rekomendowana do instalacji ogrzewania podłogowego



Model	Kod produktu	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
2 m	803880	M28x1,5	3 kg	20-50°C	1

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM I REGULACJĄ, PODŁĄCZENIE M30

6803 FB1

czujnik wyniesiony poprawia odczyt temperatury (w zastąpionych miejscach, za zasłonami, meblami...)



Model	Kod produktu	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
2m	100562	M30x1.5	4 kg	6-30°C	1
5m	100565	M30x1.5	4 kg	6-30°C	1
8m	100568	M30x1.5	4 kg	6-30°C	1

MIEDZIANA TULEJA CZUJNIKA

9834

dla 6803STD



Model	Wymiary	Kod	Op.
120 mm	1/2"	983410	1
170 mm	1/2"	983400	1

GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z WYNIESIONYM CZUJNIKIEM CIECZOWYM, PODŁĄCZENIE M28

6803ST

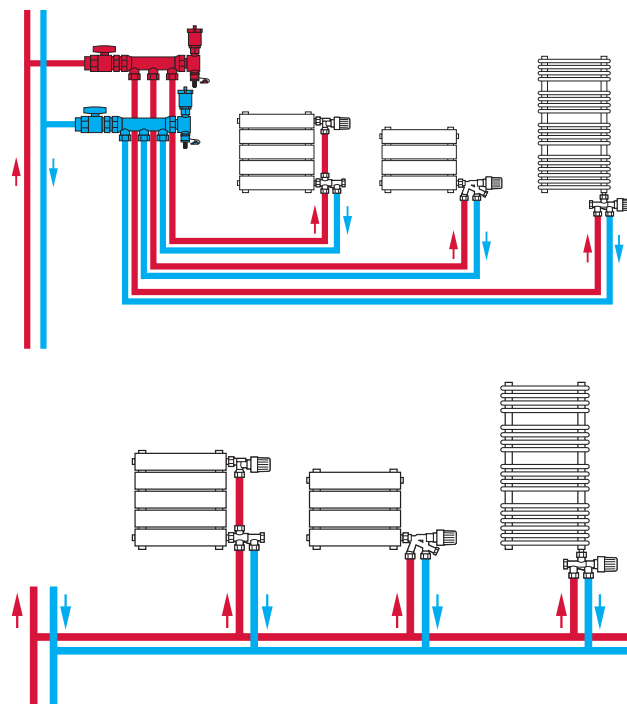
z uchwytem czujnika przylgowego, długość 157 mm



Model	Kod produktu	Podłączenie	Siła nacisku	Zakres temperatur	Op.
2 m	803801	M28x1,5	2kg	25-50°C	1

Armatura grzejnikowa (grzejniki typu C)

COMAP oferuje szeroką gamę armatury do instalacji dwururowych w rozwiązaniach termostacyjnych i ręcznych: zawory termostacyjne, 4-drożne zawory termostacyjne, armatura sterująca, rozdzielacze, zawory ręczne itp.



ZASTOSOWANIA

Ta gama jest idealna dla klasycznej instalacji dwururowej w rozwiązaniu z zaworem termostacyjnym lub ręcznym.

KORZYŚCI

DESIGN I NOWOCZESNOŚĆ: COMAP oferuje, jako jeden z niewielu na rynku, personifikowane głowice termostacyjne.

WYDAJNOŚĆ: zawory termostacyjne są odwracalne, o wielu figurach i typach podłączeń. Regulowany Kv pozwala na stopniową regulację, aby być zawsze bliżej żądanych wartości.

FRANCUSKA JAKOŚĆ: produkty z tej gamy są produkowane we Francji, w zakładzie COMAP w Abbeville.

PROSTA INSTALACJA: połączenia na grzejniku bez uszczelnienia (gniazdo metal / metal) lub O-ring (dla łatwej instalacji) i przystosowane do podłączenia zaworów niezależnie od rury.

EKSKLUZYWNOŚĆ: COMAP oferuje wiele rozwiązań pozwalających na podłączenie i sterowanie grzejników ozdobnych.



ZAWORY
TERMOSTACYCZNE

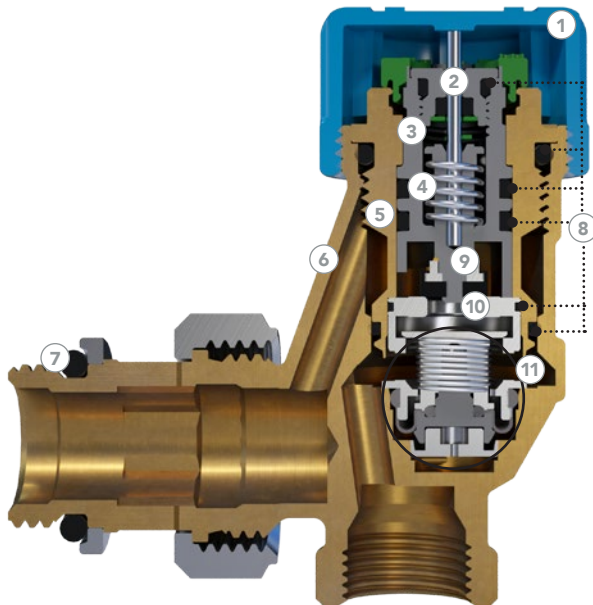


ZAWORY
RĘCZNE

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



SAMORÓWNOWAŻĄCE TERMOSTATYCZNE ZAWORY GRZEJNIKOWE



1. Korek ochronny
2. Trzpień ze stali nierdzewnej
3. Wkładka
4. Sprężyna 4 kg
5. Tuleja z mosiądzu
6. Mosiężny korpus
7. Złączka + 2 uszczelki
8. Uszczelka o-ring z EPDM
9. Nieprzywierający pierścień
10. Gniazdo
11. Ogranicznik przepływu

ZASTOSOWANIA

Zastosowanie	Minimalna temp. robocza	Maksymalna temp. robocza	Min. ciśnienie różnicowe robocze	Maks. ciśnienie różnicowe robocze	Maks. ciśnienie robocze
Instalacje grzewcze	5°C	110°C	0,1 bara	0,6 bara	10 barów

KORZYŚCI

- EN215
- Lepsza regulacja temperatury otoczenia
- Zwiększony komfort dla użytkownika
- Ogranicza obliczenia wstępne: brak obliczeń współczynnika Kv lub autorytetu zaworu
- Szybki montaż
- Cicha praca

NASTAWA WSTĘPNA

Natężenie przepływu w l/h dla różnicy ciśnień między 0,1 a 0,6 bar.

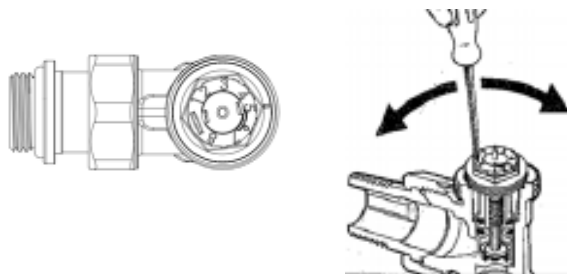
	P 1	P 2	P 2,5	P 3	P 3,5	P 4	P 4,5	P 5	P 5,5	P 6	P 7	P 8
BP2	8	12	20	30	45	60	65	75	85	95	100	115
Kvs	8	12	20	30	45	65	75	85	100	110	120	140

ZASADA NASTAWY KV

Wymagane natężenie przepływu należy ustawić za pomocą tarczy o 12 położeniach nastawczych.

Obróć tarczę śrubokrętem, jak pokazano na poniższym schemacie.

Ustaw numer odpowiadający żadanemu natężeniu przepływu.



APLIKACJA MYCOMAP



COMAP opracował aplikację mobilną, która pozwala instalatorom wykorzystać pełną wydajność rozwiązań COMAP. Pierwszy moduł MyCOMAP umożliwia znalezienie optymalnej nastawy różnych zaworów regulacyjnych, aby zapewnić optymalne działanie instalacji.

Aplikacja ułatwia dostosowanie następujących produktów:

- Zawory ręczne
- Zawory termostaticzne
- Zawory regulacyjne
- Zawory równoważące



SAMORÓWNOWAŻĄCE ZAWORY TERMOSTATYCZNE AUTOSAR

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY M30 AUTOSAR KĄTOWY Z FUNKCJĄ RÓWNOWAŻENIA

R868B

Głowica M30, wymiar EN215 F, uszczelka o-ring



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Nakrętka	Przepływ	Op.
3/8"	R868403B	3,8"	M30x1,5	8-115	10
1/2"	R868404B	1/2"	M30x1,5	8-115	10

Nie zawiera narzędzia do regulacji

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY M30 AUTOSAR PROSTY Z FUNKCJĄ RÓWNOWAŻENIA

R869B

Głowica M30, wymiar EN215 F, uszczelka o-ring



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Nakrętka	Przepływ	Op.
3/8"	R869403B	3,8"	M30x1,5	8-115	10
1/2"	R869404B	1/2"	M30x1,5	8-115	10

Nie zawiera narzędzia do regulacji

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY M30 AUTOSAR KĄTOWY ODWRÓCONY Z FUNKCJĄ RÓWNOWAŻENIA

R867B

Głowica M30, wymiar FN215 F, uszczelka o-ring



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Nakrętka	Przepływ	Op.
3/8" JT	R867403B	3/8"	M30 x 1,5	8-115	10
1/2" JT	R867404B	1/2"	M30 x 1,5	8-115	1

Nie zawiera narzędzia do regulacji

ADAPTER GWINT WEWNĘTRZNY-M22

9812

Adapter podłączenia gwintem wewnętrznym do gwintu zewnętrznego



Wymiary	Kod	Op.
3/8"-M22	981248	2
1/2"-M22	981242	2

KOLANO 90° SAMO-USZCZELNIAJĄCE

597GJT

Gwint zewnętrzny – śrubunek, uszczelka o-ring



Wymiary	Kod	Op.
1/2"	597004b	10

WKŁAD TERMOSTATYCZNY AUTOSAR M30

R5816

Do zaworów samorównoważących AUTOSAR, przepływ 8-110 l/h



Kod	Nakrętka	Kv [m3/h do BP 2K]	Op.
R581600	M30x1,5	0,025-0,500	10

KLUCZ DO REGULACJI ZAWORÓW AUTOSAR

5837



Kod	Op.
583740	1

ZAWORY TERMOSTATYCZNE Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ

KĄTOWY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

R858

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
3/8	R858623	R858603	Rp 3/8	R 3/8	10
1/2	R858624	R858604	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R858626	R858606	Rp 3/4	R 3/4	10

Kompatybilne zawory odcinające 2428/3428/4468

PROSTY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

R859

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
3/8	R859623	R859603	Rp 3/8	R 3/8	10
1/2	R859624	R859604	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R859626	R859606	Rp 3/4	R 3/4	10

Kompatybilne zawory odcinające 2429/3429/4469

KĄTOWY ODWRÓCONY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

R857

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
1/2	R857624	R857604	Rp 1/2	R 1/2	10

Kompatybilne zawory odcinające 2429/3429/4469

KĄTOWY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT ZEWNĘTRZNY

R854E

Głowica M30, EN215 wymiary DIN



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
1/2	R854324	R854304	GZ 3/4"E	R 1/2	10

PROSTY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT ZEWNĘTRZNY

R855E

Głowica M30, EN215 wymiary DIN



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
1/2	R855324	R855304	GZ 3/4"E	R 1/2	10

KĄTOWY ODWRÓCONY ZAWÓR PODWÓJNEJ REGULACJI GWINT ZEWNĘTRZNY

R857E

Głowica M30, EN215 wymiary DIN



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
1/2	R857324	R857304	GZ 3/4"E	R 1/2	10



PORADA

OCHRONA TRZPIENIA ZAWORU



Aby zapobiec uszkodzeniu trzpienia zaworu zaleca się pozostawić kapsel na zaworze aż do zakończenia prac albo do montażu głowicy.

ZAWORY TERMOSTATYCZNE BEZ NASTAWY WSTĘPNEJ

KĄTOWY ZAWÓR POJEDYNCZEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

808 - R808

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
1/2	R808604	808604	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R808606	808606	Rp 3/4	R 3/4	10
3/8	R808603	808603	Rp 3/8	R 3/8	

ZAWÓR THERMOTRIAXE POJEDYNCZEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

933UN - R806

Montaż z lewej albo z prawej strony, głowica M28



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
3/8	R806603	933523	Rp 3/8	R 3/8	10
1/2	R806604	933524	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R806606	933526	Rp 3/4	R 3/4	10

PROSTY ZAWÓR POJEDYNCZEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

809 - R809

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
3/8	R809603	809603	Rp 3/8	R 3/8	10
1/2	R809604	809604	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R809606	809606	Rp 3/4	R 3/4	10

KĄTOWY ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DUŻE KV

804R

Głowica M30



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kv (m³/h przy BP 2k)	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
1/2	L21200101	Rp 1/2	R 1/2	1,2	4,5	1
3/4	L21200102	Rp 3/4	R 3/4	1,2	5,5	1

KĄTOWY ODWRÓCONY ZAWÓR POJEDYNCZEJ REGULACJI GWINT WEWNĘTRZNY

908 - R807

Głowica M28, EN215 wymiary F



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
3/8	R807603	908603	Rp 3/8	R 3/8	10
1/2	R807604	908604	Rp 1/2	R 1/2	10
3/4	R807606	908606	Rp 3/4	R 3/4	10

PROSTY ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DUŻE KV

805R

Głowica M30



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kv (m³/h przy BP 2k)	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
1/2	L21200103	Rp 1/2	R 1/2	1,2	3,5	1
3/4	L21200104	Rp 3/4	R 3/4	1,2	4,5	1

AKCESORIA DO ZAWORÓW TERMOSTATYCZNYCH

MECHANIZM ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ

R5814D

regulowane Kv, 4 kg, M30



Kod	Wymiar zaworu	Podłączenie rury	Kv (m3/h przy BP 2k)	Op.
R581430	3/8" - 1/2" - 3/4"	M30 x 1,5	0,028 - 0,490	10

MECHANIZM ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO BEZ NASTAWY WSTĘPNEJ M28

R5815

stałe Kv, 3 kg, M28



Kod	Wymiar zaworu	Podłączenie rury	Kv (m3/h przy BP 2k)	Op.
R815555	3/8"-1/2"	M28 x 1,5	0,55	10

KLUCZYK DO NASTAWY (TWORZYWO SZTUCZNE)

R5837

do zaworów COMAP



Kod	Op.
R583730	1

MECHANIZM ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO BEZ NASTAWY WSTĘPNEJ M28

R5816

stałe Kv, 3 kg, M28



Kod	Wymiar zaworu	Podłączenie rury	Kv (m3/h przy BP 2k)	Op.
R816590	3/4"	M28 x 1,5	0,95	10

KLUCZ DO NASTAW, METALOWY

5837

do zaworów COMAP



Kod	Op.
R583730 (nowe zawory)	1

MECHANIZM ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO BEZ NASTAWY WSTĘPNEJ M30

R5815

stałe Kv, 3 kg, M30



Kod	Wymiar zaworu	Podłączenie rury	Kv (m3/h przy BP 2k)	Op.
R815532	3/8" - 1/2"	M30 x 1,5	0,55	10

MECHANIZM ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO BEZ NASTAWY WSTĘPNEJ M30

R5816

stałe Kv, 3 kg, M30



Kod	Wymiar zaworu	Podłączenie rury	Kv (m3/h przy BP 2k)	Op.
R816532	3/4"	M30 x 1,5	0,95	10

AKCESORIA ZAWORÓW TERMOSTATYCZNYCH

NARZĘDZIE DEMOBLOC DO WYMIANY MECHANIZMU ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO

5831

narzędzie do wymiany wkładki w zaworach COMAP bez opróżniania instalacji



Kod	Op.
P12001001	1

RĘCZNE POKRĘTŁO DO ZAWORÓW TERMOSTATYCZNYCH

506



Model	Kod	Podłączenie	Op.
506	L140001001	M28 i M30 x 1,5	10

PORADA

AKCESORIA ZAWORÓW – WKŁADKI

Aby zapewnić dobre połączenie z grzejnikiem, upewnij się, że przyłącze w grzejniku jest oczyszczone ze wszystkich zadziorów i brudu. Wkładki dłuższych typów są wyposażone w hamulec „Loctite” na gwincie, który zapobiega nieumyślnemu odkręcaniu się.

CZTERODROŻNE ZAWORY TERMOSTATYCZNE

ZAWÓR DO INSTALACJI DWURUROWEJ ZASILANY POZIOMO M28

920E

Regulacja, równoważenie, odcięcie



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp osi (mm)	Op.
M22, Kv 0,64	920022	GZ M22	R 1/2	35	5

ZAWÓR DO INSTALACJI DWURUROWEJ ZASILANY PIONOWO M28

921E

Regulacja, równoważenie, odcięcie



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp osi (mm)	Op.
M22, Kv 0,64	921422	GZ M22	R 1/2	35	5

ZAWÓR DO INSTALACJI DWURUROWEJ ZASILANY PIONOWO M30

D921

Regulacja, równoważenie, odcięcie



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp osi [mm]	Kv otwarte (m ³ /h przy BP 2k)	Kv zamknięte (m ³ /h przy BP 2k)	Op.
3/4E	921406	GZ 3/4"E	R 1/2	50	0,05	0,55	5

Przedłużka zaworów czterodrożnych, zobacz produkt 4439

PRZEDŁUŻKA DO ZAWORÓW CZTERODROŻNYCH

4439

Wspomaga nawodnienie grzejnika



Model	Kod	Średnica	Długość (mm)	Op.
300 mm	443900	12 mm	300	1

PORADA

PRZEDŁUŻKA DO ZAWORÓW CZTERODROŻNYCH

Przedłużka zaworów (kod 4439) wspomaga nawodnienie grzejnika. Zaleca się jej użycie na zaworach czterodrożnych, jeśli jest to możliwe. Użycie zaworów czterodrożnych może wpływać na efektywność pracy grzejnika (należy sprawdzić specyfikację grzejnika).

ZŁĄCZKI DO ARMATURY

ZŁĄCZKA M22 DO RUR WIELOWARSTWOWYCH

839

do rur wielowarstwowych, niklowana



Kod	d1-d2 (mm)	Op.
839514	M22-14x2	2
839516	M22-16x2	2
839418	M22-18x2	2
839420	M22-20x2	2

ZŁĄCZKA M22 DO RUR MIEDZIANYCH

835

do rur miedzianych i stalowych kalibrowanych



Wymiary	Kod	Op.
M22-10	835410	10
M22-12	835412	10
M22-15	835415	10
M22-18	835418	10

ZŁĄCZKA 3/4 EUROKONUS DO RUR WIELOWARSTWOWYCH

835PE

pierścień z tworzywa sztucznego, niklowana



Model	Kod	Rura	Op.
16 x 2	A731002001	MultiSKIN	2
14 x 2	1731004001	MultiSKIN	2
18 x 2	1731005001	MultiSKIN	2
20 x 1,9 oraz 20 x 2	1731003001	MultiSKIN/PEX	2

ZŁĄCZKA 3/4E DO RUR MIEDZIANYCH

835EC

3/4 Eurokonus, z pierścieniem elastycznym



Wymiary	Kod	Op.
12-3/4E	835912	2
15-3/4E	835915	2
16-3/4E	8359161	2

WKŁAD WZMACNIAJĄCY

9216

do miedzi hartowanej



Kod	Ø	Rura	Op.
9216008	8	8,1	1
9216010	10	10,12	1
9216012	12	12,14	1
9216014	14	14,16	1
9216016	16	14,18	1

ZŁĄCZKA ZACISKOWA DO RUR MIEDZIANYCH

834

pierścieniem mosiężnym



Wymiary	Kod	Op.
12-1/2	587124	10
15-1/2	587154	10
18-3/4	587186	10
22-3/4	587226	10

ZŁĄCZKI DO ARMATURY

PRZEDŁUŻENIE

595G



Wymiary	Kod	Długość (mm)	Op.
3/8"	595503	45	1
3/4"	595506	70	1
1/2"	595504	76	1

KOLANO 90°

597G



Wymiary	Kod	Op.
1/2"	597004	10

KOLANO 90°

597GJT



Wymiary	Kod	Op.
1/2"	597004B	10

KĄTOWA ZŁĄCZKA Z BRĄZU GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

3107U



Model	Kod	Op.
3/8"	490103	25
1/2"	490104	1
3/4"	490106	1
1"	490008	1
1"1/4	490010	1

KĄTOWA ZŁĄCZKA Z BRĄZU NIKLOWANA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

3107UN



Model	Kod	Op.
3/8"	490203	25
1/2"	490204	20
3/4"	490206	10

PROSTA ZŁĄCZKA Z BRĄZU GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

3108U



Model	Kod	Op.
3/8"	491103	25
1/2"	491104	20
3/4"	491106	10
1"	491008	10
1"1/4	491010	10

PROSTA ZŁĄCZKA Z BRĄZU NIKLOWANA GWINT ZEWNĘTRZNY WEWNĘTRZNY

3108UN



Model	Kod	Op.
3/8"	491203	1
1/2"	491204	1
3/4"	491206	10

PRZEDŁUŻENIE NIKLOWANE

B595G



Kod	Długość (mm)	Op.
5954041	37	10

ZAWORY ODCINAJĄCE POWROTNE

KĄTOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY GWINT WEWNĘTRZNY

2428

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
3/8	428203	F 3/8"	R 3/8	1,55	10
1/2	428204	F 1/2"	R 1/2	2,2	10
3/4	428206	F 3/4"	R 3/4	4,2	5
1"	428008	F 1"	1"G	8	1

PROSTY ZAWÓR ODCINAJĄCY GWINT WEWNĘTRZNY

2429

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
3/8	429203	F 3/8"	R 3/8	0,9	10
1/2	429204	F 1/2"	R 1/2	1,8	10
3/4	429206	F 3/4"	R 3/4	3	5
1"	429008	F 1"	1"G	5,5	1

KĄTOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY GWINT ZEWNĘTRZNY

2428E

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
3/8	428713	GZ M22	R 3/8	1,55	10
1/2	428704	GZ M22	R 1/2	2,2	10

PROSTY ZAWÓR ODCINAJĄCY GWINT ZEWNĘTRZNY, NIKLOWANY

2429E

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Op.
2429E	429704	GZ M22	G 1/2	10
2429E	429714	3/4 eurokonus	G 1/2	10

KĄTOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY LUTOWANY DO MIEDZI

2428CU

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
1/2	428254	CU 15mm	R 1/2	2,2	5

PROSTY ZAWÓR ODCINAJĄCY LUTOWANY DO MIEDZI

2429CU

odcięcie & nastawa



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs (m³/h przy BP 2k)	Op.
15 mm	429254	CU 15mm	R 1/2	1,8	5

Armatura grzejnikowa (grzejniki typu V)

COMAP oferuje rozwiązania dla grzejników ze zintegrowanymi zaworami składających się z wkładek, modułów hydraulicznych i głowic termostatycznych.



ZASTOSOWANIA

Do instalacji w klasycznym układzie dwururowym i dystrybucji scentralizowanej ze sterowaniem ręcznym lub termostatycznym.

KORZYŚCI

- Ręczna i termostatyczna wkładka z regulowanym Kv.
- Szeroki zakres dostępnych modułów hydraulicznych.
- Dostępna gama głowic termostatycznych.

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

GRZEJNIKOWE WKŁADKI ZAWOROWE

WKŁADKI TERMOSTATYCZNE Z REGULOWANYM KV M30

955-1



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie głowicy	Kv [m3/h do BP 2k]	L	Op.
R 1/2"	955003	M30 x1,5	0,130 - 0,935	43	25
1/2"	955006	M30 x1,5	0,130-0,935	42	25

955-2



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie głowicy	L	Kv [m3/h do BP 2k]	Op.
1/2"	955007	M30 x1,5	40	0,130-0,935	25

955-3



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie głowicy	Kv [m3/h do BP 2k]	L	Op.
M22	955000	M30 x1,5	0,130 - 0,935	36,1	25
R 1/2"	955002	M30 x1,5	0,130 - 0,935	36,1	25

ADAPTER KĄTOWY M30

8100



Podłącz. zaworu	Kod	Model	Op.
M30 x 1,5	810000	8100	1

MODUŁY HYDRAULICZNE GRZEJNIKOWE

KĄTOWY MODUŁ H

965E

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami (mm)	Kształt	Op.
GZ 3/4" Eurokonus	965206-AF	3/4" EUR	M3/4"-3/4"E	50	Kątowe	5

KĄTOWY MODUŁ H

965A

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami (mm)	Kształt	Op.
GZ 3/4" Eurokonus	965204-AF	3/4" EUR	F1/2"-3/4"E	50	Kątowe	5

KĄTOWY MODUŁ H

965

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami [mm]	Kształt	Op.
GZ M22	965100-AF	M22	3/4" EUR	50	Kątowe	10

PROSTY MODUŁ H

960E

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami (mm)	Kształt	Op.
GZ 3/4" Eurokonus	960206-AF	3/4" EUR	M3/4"-3/4"E	50	Proste	5

PROSTY MODUŁ H

960A

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami (mm)	Kształt	Op.
GZ 3/4" Eurokonus	960204-AF	3/4" EUR	F1/2"-3/4"E	50	Proste	5

PROSTY MODUŁ H

960

z zaworem kulowym



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Odstęp między osiami (mm)	Kształt	Op.
GZ M22	960100-AF	M22	3/4" EUR	50	Proste	10

AKCESORIA MODUŁÓW HYDRAULICZNYCH

ADAPTER 3/4" M-1/2" M

9671



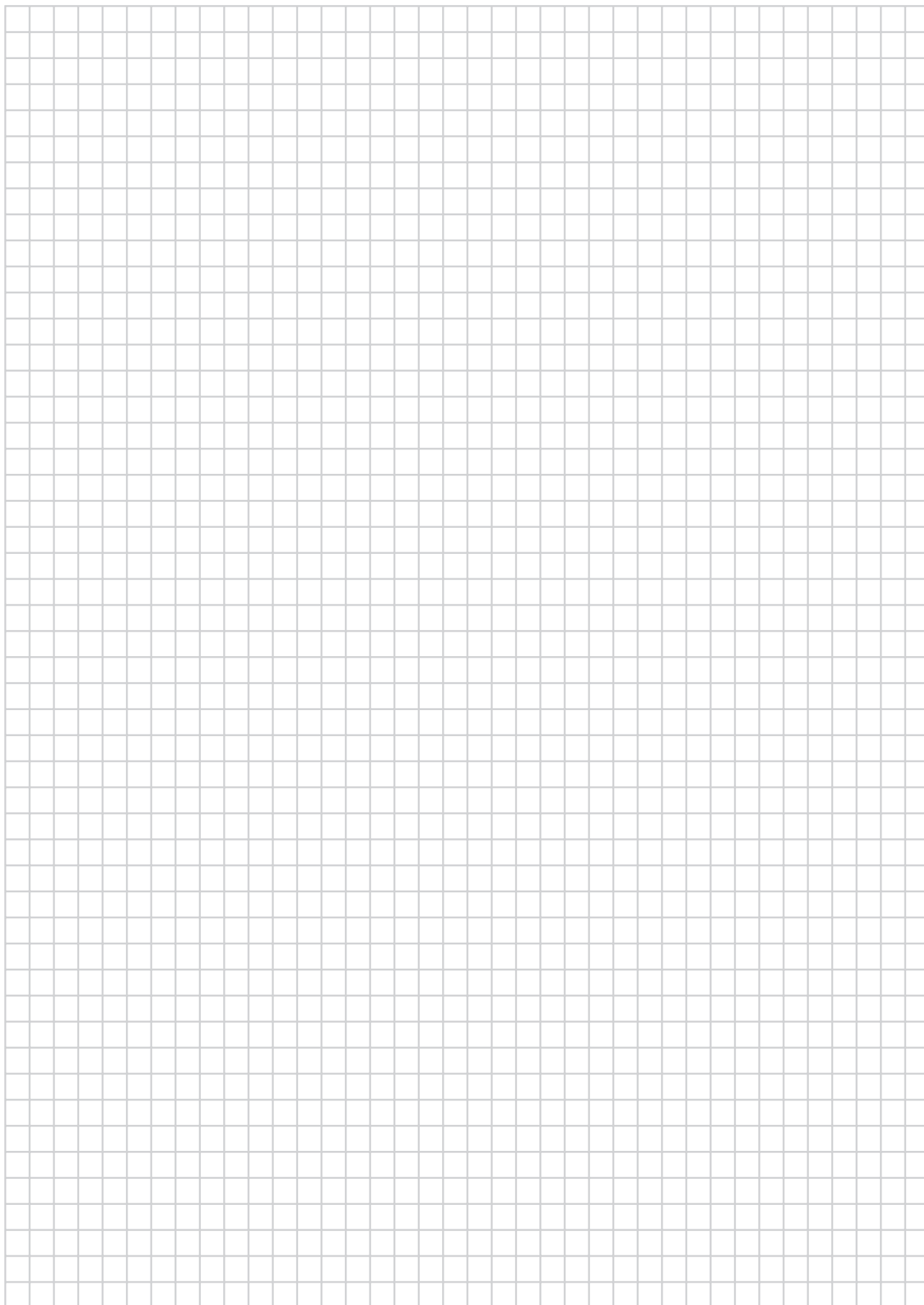
Podłączenie grzejnika	Kod	Model	Op.
GZ 3/4"	N420001001	9671	10

ADAPTER 3/4" M-1/2" M

9670



Podłączenie grzejnika	Kod	Model	Op.
F 1/2"	967046-A	9670	10



Ręczne zawory grzejnikowe

Ręczne zawory grzejnikowe gwarantują prostą, ekonomiczną i wydajną dystrybucję energii cieplnej.



ZASTOSOWANIA

Do instalacji w klasycznym układzie dwururowym i dystrybucji scentralizowanej z regulacją ręczną.

Model	Czujnik
Design	3 różne kolory wykończenia pozwalają dopasować wygląd do eleganckich grzejników łazienkowych.
Focus	Mały, prosty i dyskretny. Idealny do wszelkich instalacji grzejnikowych.

KORZYŚCI

- Profilowane gniazdo zapewnia cichą pracę
- Odpowiednia regulacja dla każdego grzejnika.

* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

RĘCZNE ZAWORY GRZEJNIKOWE

PROSTY ZAWÓR POJEDYNCZEJ REGULACJI FOCUS GWINT WEWNĘTRZNY

499



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs [m³/h przy BP 2k]	Op.
3/8	R499203	499103	Rp 3/8	R 3/8	1,05	1
1/2	R499204	499104	Rp 1/2	R 1/2	1,35	1

KĄTOWY ZAWÓR POJEDYNCZEJ REGULACJI FOCUS GWINT WEWNĘTRZNY

498



Model	Kod	Stary kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kvs [m³/h przy BP 2k]	Op.
3/8	R498203	498103	Rp 3/8	R 3/8	16	1
1/2	R498204	498104	Rp 1/2	R 1/2	1,6	1

KĄTOWY RĘCZNY ZESTAW DEKORACYJNY

S418



Model	Kod	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Kv [m³/h przy BP 2k]	Kolor	Op.
biały	S418304	GZ 3/4"E	R 1/2	0,08-1,55	biały	1
chrom	S418404	GZ 3/4"E	R 1/2	0,08-1,55	chrom	1
satyna	S418504	GZ 3/4"E	R 1/2	0,08-1,55	satyna	1

Zestawy termostaticzne Design

COMAP opracował gamę ozdobnych zaworów i głowic termostaticznych. Gama ta dedykowana jest grzejnikom łazienkowym oraz grzejnikom dekoracyjnym.



ZASTOSOWANIA

Seria termostaticzna jest idealna dla klasycznej instalacji dwururowej.

KORZYŚCI

KOMPLETNA GAMA:

- Szeroka gama zaworów termostaticznych.
- Oferta ręcznych zaworów regulacyjnych.
- Rozwiązanie dla centralnych podłączeń grzejnikowych.
- Dostępne 3 kolory: biały, satyna i chrom.

PROSTOTA: podłączenie do grzejnika z uszczelką o-ring



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

ZESTAWY TERMOSTATYCZNE DESIGN

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DO PODŁĄCZENIA GRZEJNIKA OZDOBNEGO

FLEXODESIGN

Głowica, zawór i osłona



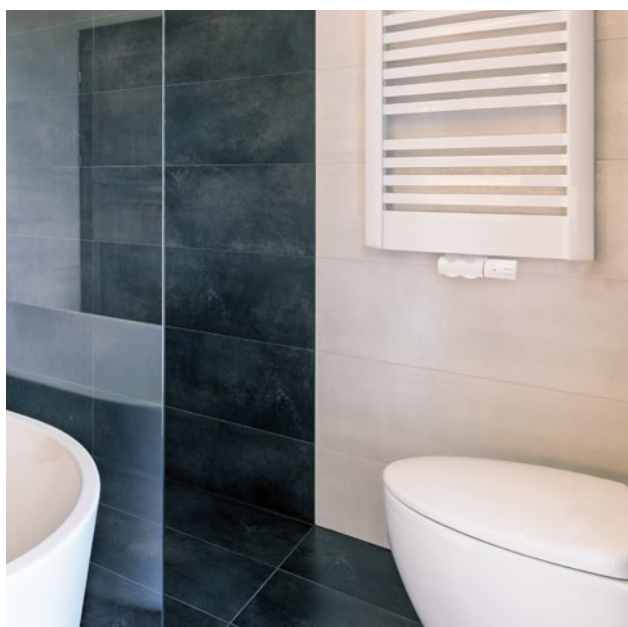
Kod	Podłączenie głowicy	Podłączenie rury	Podłączenie grzejnika	Rozstaw	Kolor	Op.
L234006001	M30x1,5	3/4" Eurokonus	M 1/2" lub F 3/4"	50	Biały	1
L234007001	M30x1,5	3/4" Eurokonus	M 1/2" lub F 3/4"	50	Chrom	1

DEKORACYJNA GŁOWICA TERMOSTATYCZNA Z CZUJNIKIEM CIECZOWYM

SENSITIVE



Kod	Model	Podłączenie rury	Zakres temperatur	Siła nacisku	Op.
102000	Biały	M30	7–28°C	4 kg	10
102100	Chrom	M30	7–28°C	4 kg	10
102200	Satyna	M30	7–28°C	4 kg	10



DEKORACYJNY ZESTAW TERMOSTATYCZNY KĄTOWY

DD3804

Do głowic M30 x 1,5 – podwójny o-ring



Podł. grzejnika	Kod	Podł. rury	Podł. głow.	Kolor	Kv [m³/h przy BP 2k]	Op.
1/2" JT	3804314	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Biały	0,034 - 0,67	1
1/2" JT	3804324	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Chrom	0,034–0,67	1
1/2" JT	3804334	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Satyna	0,034–0,67	1

DEKORACYJNY ZESTAW TERMOSTATYCZNY PROSTY

DD3805

Do głowic M30 x 1,5 – podwójny o-ring



Podł. grzejnika	Kod	Podł. rury	Podł. głow.	Kolor	Kv [m³/h przy BP 2k]	Op.
1/2" JT	3805314	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Biały	0,034 - 0,67	1
1/2" JT	3805324	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Chrom	0,034–0,67	1
1/2" JT	3805334	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Satyna	0,034–0,67	1

DEKORACYJNY ZESTAW TERMOSTATYCZNY ODWRÓCONY

DD3933

Dla głowicy M30 x 1,5

Zamontowany na rurze zasilającej lub powrotnej, po lewej lub prawej
Podwójny O-ring



Podł. grzejnika	Kod	Podł. rury	Podł. głow.	Kolor	Kv [m³/h przy BP 2k]	Op.
1/2" JT	L342002001	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Chrom	0,034 - 0,67	1
1/2" JT	L342003001	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Satyna	0,034–0,67	1
1/2" JT	L342001001	GZ 3/4"E	M30 x 1,5	Biały	0,034–0,67	1

ZESTAWY TERMOSTATYCZNE DESIGN

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ ZESPOLONY KĄTOWY

748

Podwójny O-ring, M30



Podłączenie grzejnika	Kod	Rozstaw [mm]	Podłączenie	Kolor	Op.
1/2" JT	748025	50	GZ 3/4" E	Biały	1
1/2" JT	748015	50	GZ 3/4" E	Chrom	1
1/2" JT	748035	50	GZ 3/4" E	Satyna	1
1/2" JT	748045	50	GZ 3/4" E	Nikiel	1

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ ZESPOLONY PROSTY

749

Prosty – Podwójny O-ring, M30



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Kolor	Rozstaw [mm]	Op.
1/2" JT	749026	GZ 3/4" E	Biały	50	1
1/2" JT	749016	GZ 3/4" E	Chrom	50	1
1/2" JT	749035	GZ 3/4" E	Satyna	50	1
1/2" JT	749045	GZ 3/4" E	Nikiel	50	1

ZAWORY RĘCZNE DESIGN

ZESTAW RĘCZNY SPHERE KĄTOWY

S418

Podwójny O-ring



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Kolor	Kvs [m3/h]	Op.
1/2" JT	S418404	GZ 3/4" E	Chrom	0,08 - 1,55	1

ZESTAW RĘCZNY SPHERE PROSTY

S419

Podwójny O-ring



Podłączenie grzejnika	Kod	Podłączenie rury	Kolor	Kvs [m3/h]	Op.
1/2" JT	S419304	GZ 3/4"	Biały	0,09 - 1,10	1
1/2" JT	S419504	GZ 3/4"	Satyna	0,09 - 1,10	1
1/2" JT	S419404	GZ 3/4"	Chrom	0,09 - 1,10	1

ZŁĄCZKA ZACISKOWA DO RURY MIEDZIANEJ

835ECD

Specjalnie dostosowana do gamy Design



Podłącz. zaworu	Kod	Model	Podłączenie	Op.
3/4" E	8350915	Chrom	15	2
3/4" E	8351915	Satyna	15	2

ZŁĄCZKA ZACISKOWA DO RURY WIELOWARSTWOWEJ I PEX

835PED

Specjalnie dostosowana do gamy Design



Kod	Model	Podłącz. zaworu	Podłączenie	Op.
8351862	Satyna	3/4" E	16x2	2
8350862	Chrom	3/4" E	16x2	2

TULEJA NAKRĘTKI

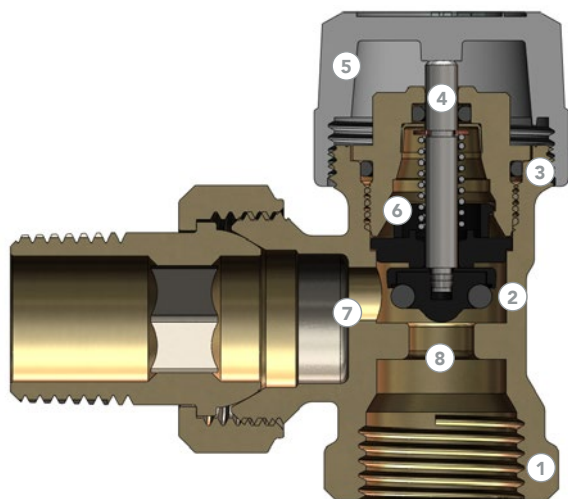
L383C

Specjalnie zaprojektowany do złączy mechanicznych Design



Kod	Model	Podłącz. zaworu	Op.
VBR06B01	Chrom	1/2" JT	2

Zawory termostaticzne, montaż i dane techniczne



1. Korpus: mosiądz kuty na gorąco, niklowany
2. Odporne na zapiekanie gniazdo zaworu
3. Uszczelki typu o-ring (uszczelniające wkładkę zaworu oraz trzpień)
4. Trzpień zaworu
5. Korek ochronny: tworzywo sztuczne (poddawane recyklingowi)
6. Sprężyna: stal nierdzewna
7. Profilowany wylot zaworu
8. Profilowany wlot zaworu

ZASTOSOWANIA

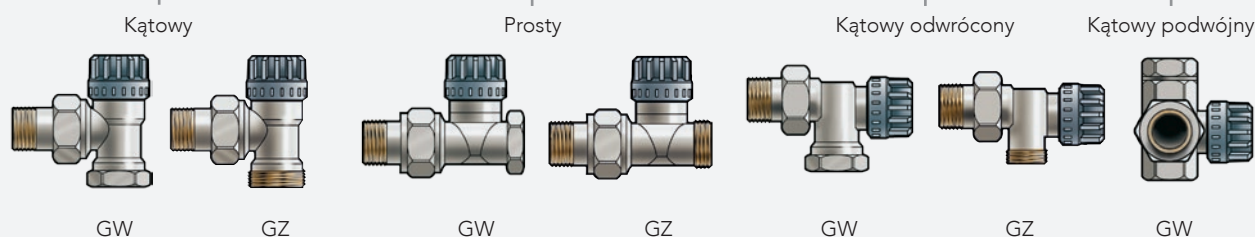
Zastosowanie	Maks. temperatura robocza	Maks. ciśnienie robocze	Maks. ciśnienie różnicowe
Instalacje grzewcze wodne	110°C	10 barów	0,6 bara

MONTAŻ

GŁOWICE



ZAWORY

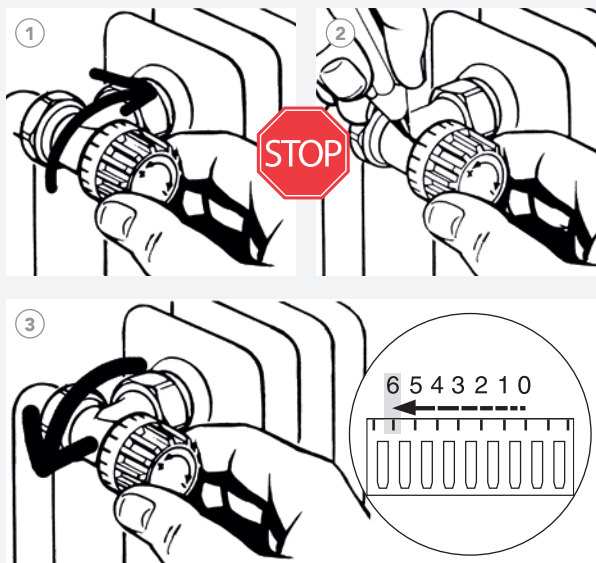


NASTAWA

USTAWIANIE POZIOMU NOMINALNEGO

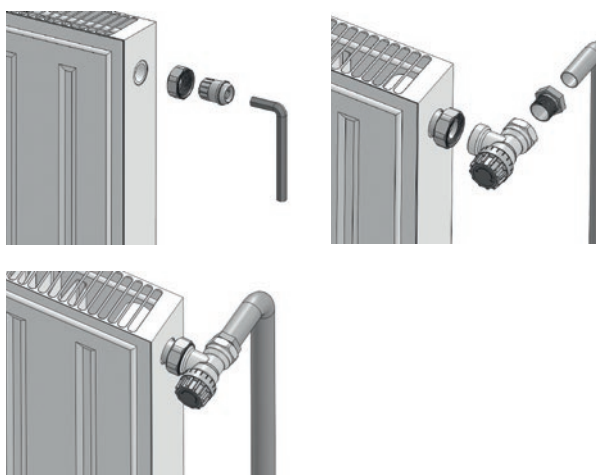
- ① Zamknij zawór zupełnie.
- ② Oznacz pozycję flamastrem na korpusie zaworu.
- ③ Otwórz zawór przekręcając pokrętkę o 6 pozycji, osiągając nastawę nominalną.

Aby zainstalować głowicę termostatyczną, zdejmij pokrętkę. Ustaw głowicę w pozycji 5. Wsuń głowicę na trzpień i gwint zaworu. Dokręć nakrętkę głowicy dociskając ją do zaworu.



MONTAŻ ZAWORU NA GRZEJNIKU

Zawór	GZ M22	GZ Eurokonus
Rura		
Miedz	834 	835 S
	835 	835 E
PEX	835 P 	835 PE
MultiSkin	839 	835 PE



PORADA COMAP

ZAWÓR CIŚNIENIA RÓŻNICOWEGO

Konieczne jest umieszczenie zaworu różnicowego ciśnienia w instalacji, aby zabezpieczyć pompę i zawory termostatyczne przed nadciśnieniem. Gdy zawory termostatyczne są narażone na nadmierne różnice ciśnień (większe niż 0,6 bar), mogą się one otwierać w sposób niekontrolowany lub powodować uciążliwy hałas. Umieszczenie zaworu różnicowego pomiędzy zasilaniem a powrotem instalacji umożliwia zniwelowanie nadciśnienia.

NASTAWA KV

Wartość Kv odpowiada natężeniu przepływu, wyrażonemu w m³/h, przechodzącemu przez zawór przy różnicy ciśnień 1 bar, przy czym zawór jest regulowany do wartości nominalnej (0,5 mm).

Wartość Kv można ustawić na dwa sposoby:

W przypadku zaworów ze stałym Kv wkładkę zaworową należy wymienić, aby uzyskać inną wartość Kv.

W przypadku zaworów z regulowanym Kv wystarczy zmienić wartość nastawy (przepływ).

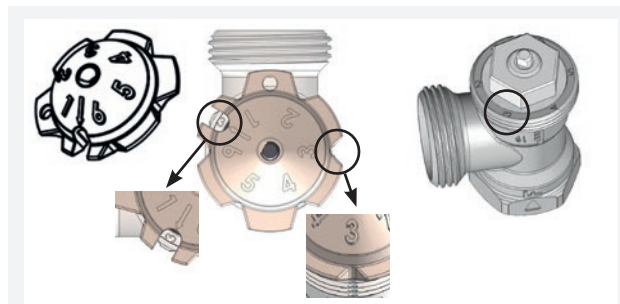
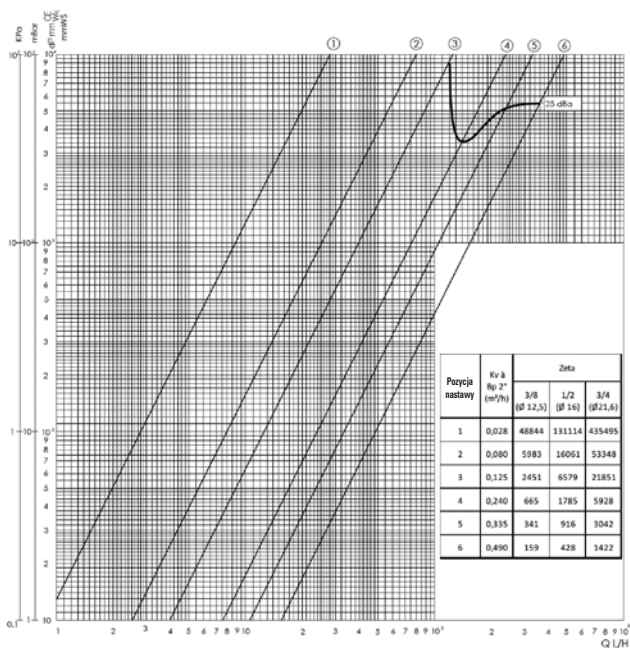
REGULOWANA WARTOŚĆ KV DLA 2K BP

	Pozycja	Kv
Kątowny, Prosty, Odwrócony średnice 3/8", 1/2", 3/4"	P1	0,028
	P1-1/2	0,050
	P2	0,080
	P2-1/2	0,100
	P3	0,125
	P3-1/3	0,160
	P3-2/3	0,200
	P4	0,240
	P4-1/3	0,270
	P4-2/3	0,270
	P5	0,335
	P5- 1/3	0,380
	P5-2/3	0,440
	P6	0,49

STAŁA WARTOŚĆ KV DLA 2K BP

	Kv	Kvs
Kątowny 3/8", 1/2"	0,55	1,20
Prosty 3/8", 1/2"		1,00
Kątowny odwrócony 3/8", 1/2"		1,00
Kątowny 3/4"	0,95	3,10
Prosty 3/4"		2,50
Trzyosiowy 1/2"	0,60	1,20

NASTAWA



Nastawa wstępna Kv powinna być wykonana przy pomocy specjalnego narzędzia (model R583730). Umieść narzędzie na trzpieniu zaworu i kręć do pożądanej nastawy. Wartość nastawy widoczna jest w otworze narzędzia. Widać ją również po zdjęciu narzędzia, na przeciwko płaskiego miejsca trzpienia.

APLIKACJA MYCOMAP



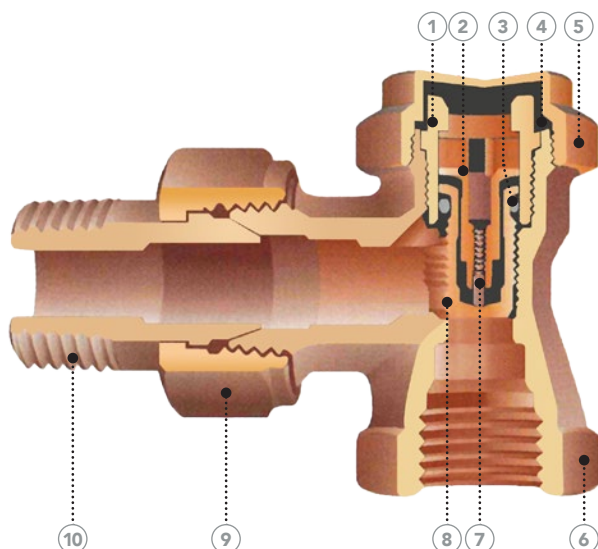
COMAP opracował aplikację mobilną, która pozwala instalatorom wykorzystać pełną wydajność rozwiązań COMAP. Pierwszy moduł MyCOMAP umożliwia znalezienie optymalnej nastawy różnych zaworów regulacyjnych, aby zapewnić optymalne działanie instalacji.

Aplikacja ułatwia dostosowanie następujących produktów:

- Zawory ręczne
- Zawory termostatyczne
- Zawory regulacyjne
- Zawory równoważące



ZAWORY POWROTNE



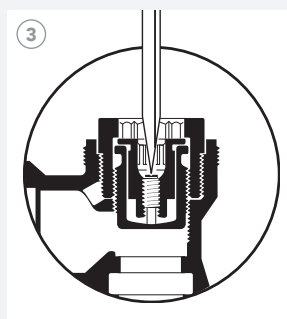
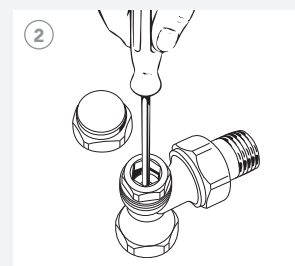
1. Korek spustu
2. Ogranicznik blokady nastawy
3. Uszczelka o-ring z etyleno-propylenu (EPDM)
4. Uszczelka płaska
5. Korek
6. Korpus
7. Śruba regulacyjna blokady nastawy
8. Iglica regulacyjna
9. Nakrętka mocująca półśrubunku
10. Króciec gwintowany półśrubunku

ZASTOSOWANIA

Zastosowanie	Maks. temperatura robocza	Maks. ciśnienie robocze	Maks. ciśnienie różnicowe
Instalacje grzewcze wodne	110°C	10 barów	0,6 bara

MONTAŻ

Zawór	GW	GZ M22	
Rura			
Miedź	834 	835 S 	835
PEX		835 P 	
MultiSkin		839 	

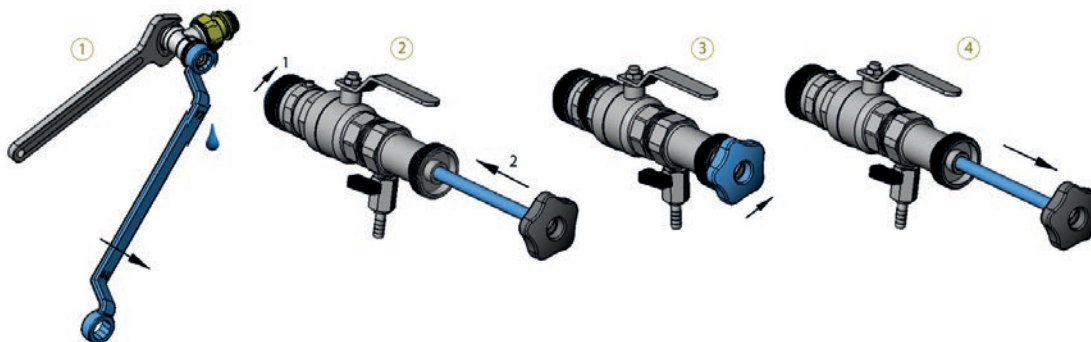


① Zdejmij korek. Obróć igłę odpowiednim kluczem (inbus lub narzędzie 334) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma. Odkręć (w przeciwnym kierunku) z wymaganą liczbą obrotów (patrz charakterystyka), aby osiągnąć pożądaną wartość Kv.

② W przypadku urządzeń wyposażonych w pamięć nastawy należy użyć płaskiego śrubokręta.

③ Dokręć śrubę regulacyjną do końca.

SZYBKI PRZEWODNIK PO DEMOBLOC



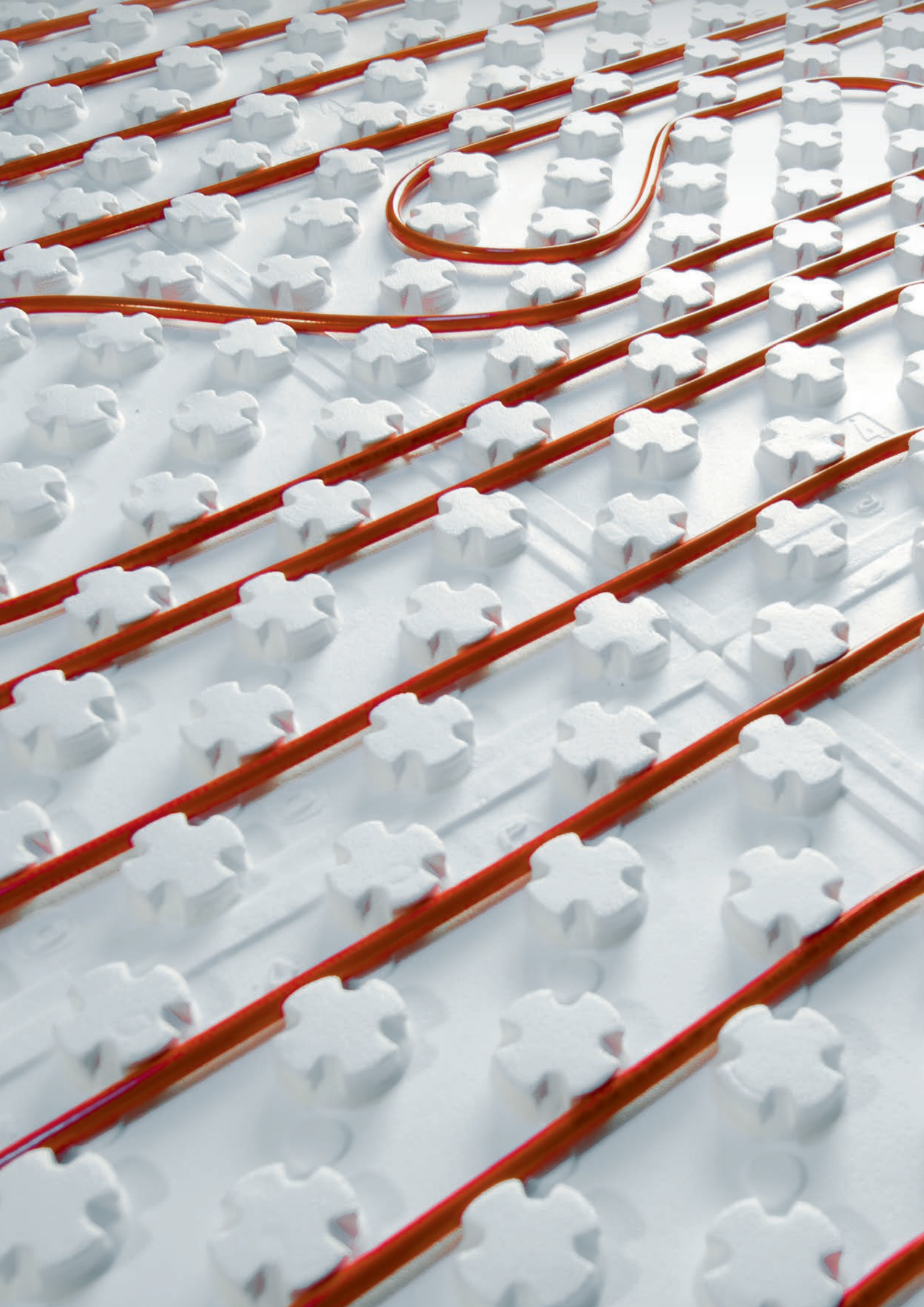
- ① Odkręć lekko mechanizm za pomocą płaskiego klucza, aż pojawi się pierwsza kropla.
- ② Przykręć koniec obrotowy do gwintu zaworu. Wciśnij tłok, aż zaskoczy mechanizm.
- ③ Odkręć, aby mechanizm zaworu wysunął się z swojego korpusu.
- ④ Wysuń tłok maksymalnie.



- ⑤ Zamknij zawór o 1/4 obrotu.
- ⑥ Otwórz zawór odpowietrzający.
- ⑦ Odkręć końcówkę tłoka i wyciągnij mechanizm.
- ⑧ Umieść nowy mechanizm w sześciokątnym gnieździe.



- ⑨ Zamknij zawór odpowietrzający.
- ⑩ Otwórz zawór o 1/4 obrotu. Naciśnij tłok.
- ⑪ Wkręć, aby umieścić mechanizm zaworu w korpusie.
- ⑫ Otwórz zawór odpowietrzający i odkręć końcówkę podłączoną do zaworu, aby usunąć narzędzie DEMOBLOC.
- ⑬ Dokręć mechanizm płaskim kluczem z maksymalnym momentem obrotowym 35 nm.





Ogrzewanie i chłodzenie powierzchniowe

BIOFLOOR to starannie wyselekcjonowana gama produktów i usług stworzonych specjalnie dla instalatorów i architektów. Oferuje zintegrowane rozwiązania ogrzewania i chłodzenia podłogowego. Comap BIOFLOOR to kompletne systemy, które są łatwe w montażu i maksymalnie wydajne energetycznie.

KORZYŚCI

- **GWARANTOWANA JAKOŚĆ:** klienci, którzy wybiorą kompletny system BIOFLOOR otrzymują 10-letnią gwarancję na cały system ogrzewania podłogowego.
- **SZYBKA WYCENA:** nasz dział sprzedaży przygotowuje wycenę ofertową tak szybko jak będzie ona potrzebna.
- **OBLICZENIA I PROJEKTY:** COMAP oferuje spersonalizowane usługi w postaci przygotowania projektów ogrzewania podłogowego przy użyciu specjalistycznego oprogramowania. Obliczenia obejmują straty ciśnienia, dobór średnicy rur, długości obwodów itp.
- **POMOC NA MIEJSCU:** jeśli zachodzi taka potrzeba, Comap oferuje pomoc ekspercką na miejscu budowy, w przypadku montażu kompletnego systemu BIOFLOOR.
- **SZKOLENIA:** proponujemy kompletny program szkoleniowy w zakresie instalacji systemów ogrzewania i chłodzenia podłogowego BIOFLOOR. Szkolenia odbywają się w siedzibie firmy albo u klienta.

Rozdzielacze i szafki podłączeniowe	192
System PLUS	206
System TACKER	210
System DRY	214
System RAIL	218
Rury, złączki i akcesoria	222
System sterowania	226

Rozdzielacze i szafki podłączeniowe

Gama rozdzielaczy COMAP umożliwia instalację w dowolnej konfiguracji, oferując maksymalną elastyczność i łatwość instalacji.



ZASTOSOWANIA

		K9000TP	V9006	V9004
Zastosowanie	Ogrzewanie i chłodzenie	✓	–	–
Instalacja	Modułowa (dodanie dodatkowego obwodu w miejscu instalacji)	✓	–	–
	Możliwość montażu we wszystkich pozycjach	✓	–	–
	Łatwy i szybki	✓	–	–
Budowa	Materiał	Poliamid wzmocniony włóknem szklanym	Stal Inox	Mosiądz
	Odpowietrznik	Automatyczny	Automatyczny	Ręczny
Dodatki	Przyłącze M30x1,5 dla elektrośiownik	✓	✓	✓
	Połączenie rurowe 3/4" Eurokonus	✓	✓	✓
	Przepływomierz	1-4 L / min	1-5 L / min	1-4 L / min
	Pomiar temperatury zasilania i powrotu	✓	✓	–
	Zawory kulowe na zasilaniu i powrocie	W zestawie	W zestawie	Opcja



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.



ROZDZIELACZ SYNTETYCZNY K9000TP



- **W pełni modułowy:** pozwala na dostosowanie konfiguracji w dowolnym momencie, bez użycia narzędzi, zapewniając równocześnie szczelność systemu.
- **Dostosowany do wszystkich konfiguracji,** przykładowo montaż rur z góry.
- **Doskonała trwałość,** kompatybilna z ogrzewaniem i chłodzeniem powierzchniowym, jak również z wykorzystaniem energii geotermalnej.
- **Wstępnie zmontowany w fabryce,** oszczędza czas w miejscu budowy, istnieje możliwość zamówienia każdego elementu osobno.

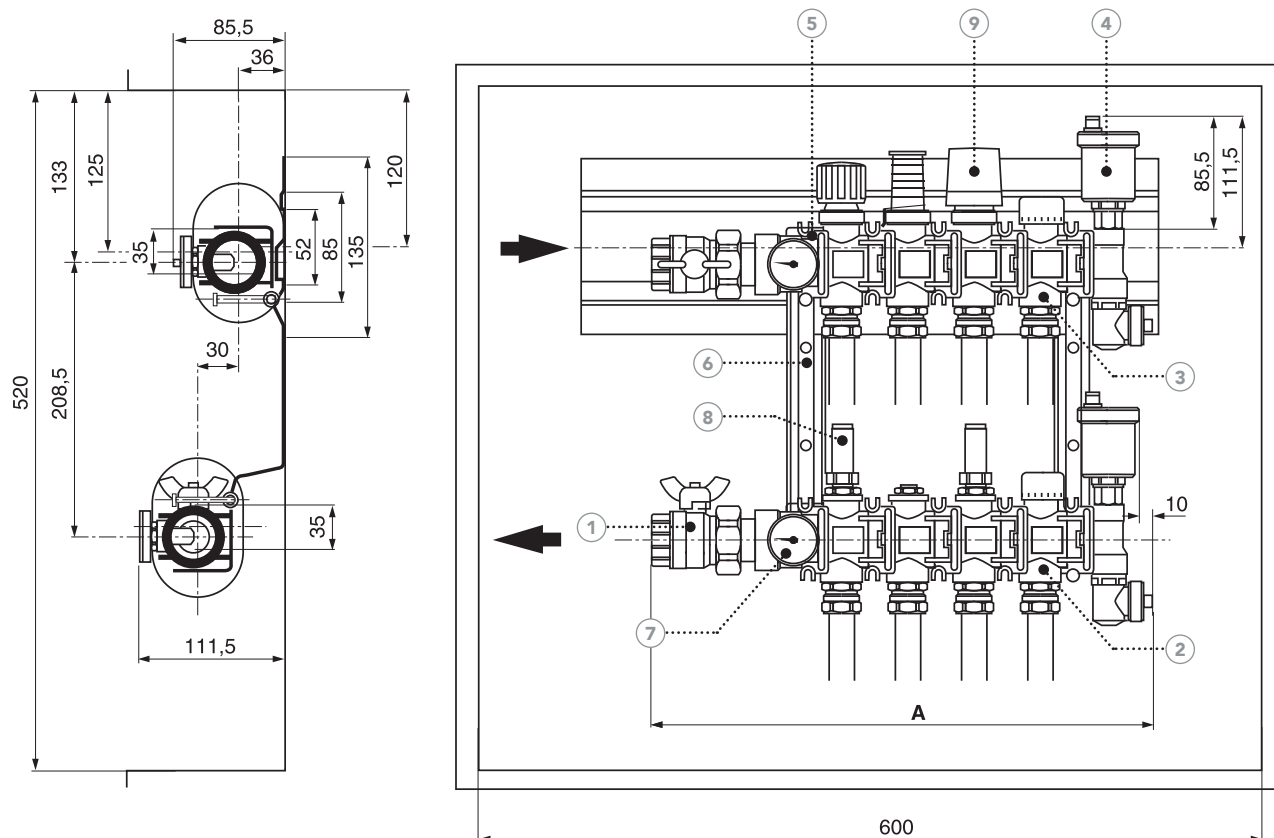
WARUNKI UŻYTKOWANIA

Znamionowa temperatura pracy	50°C
Maksymalna temperatura	65°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 barów przy 65°C
Ciśnienie testowe	10 barów przy 20°C
Norma	EN 1264 i DIN 4725 do ogrzewania podłogowego

PODŁĄCZENIA

Obwód zasilania / powrotu	Złączki 3/4" Eurokonus gwint zewnętrzny, złączki dostępne dla standardowych rur ogrzewania podłogowego o wymiarach: 14x2,0, 16x2,0, 18x2,0, 20x2,0.
Wejście i wyjście z rozdzielacza	Gwint wewnętrzny 1"

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA K9000TP



1. Zawór kulowy 6806P 1" (tylko K9000P & K9000TP)
2. Moduł odcinający ¾ Eurokonus
3. Moduł D3809, termostatyczny M30 ¾ Eurokonus
4. Odpowietrznik automatyczny 3081
5. Spinka zatraskowa 9000HK
6. Obejma stalowa Inox 9832 z otworami
7. Termometr 9839
8. Przepływomierz 9071PTM 1-4l (tylko K9000TP)
9. Siłownik elektrotermiczny (opcjonalny)

WYMIARY

Kod	Liczba obwodów	Długość* [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
C321010001	2	280	111,5	520
C321011001	3	331	111,5	520
C321012001	4	382	111,5	520
C321013001	5	433	111,5	520
C321014001	6	484	111,5	520
C321015001	7	535	111,5	520
C321016001	8	586	111,5	520
C321017001	9	637	111,5	520
C321018001	10	688	111,5	520

* Wraz z zaworami kulowymi COMAP 6806P.

ROZDZIELACZ STALOWY V9006



- **Niezawodny i bardzo łatwy w instalacji** na wszystkich rodzajach inwestycji.
- Wyposażony w podstawowe elementy (przepływomierze i zawór spustowy), **spełnia potrzeby konkurencyjności** projektów o średniej i dużej skali.
- **Bardzo wytrzymały** i wysoce odporny na korozję.

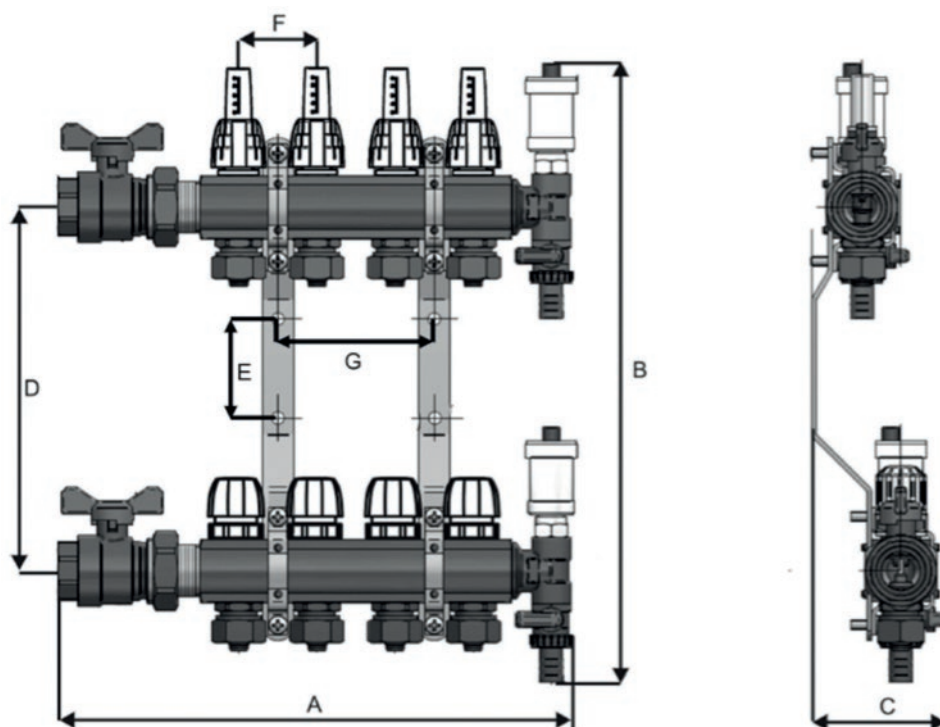
WARUNKI UŻYTKOWANIA

Znamionowa temperatura pracy	50°C
Maksymalna temperatura	55°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 barów przy 65°C
Ciśnienie testowe	10 barów przy 20°C

PODŁĄCZENIA

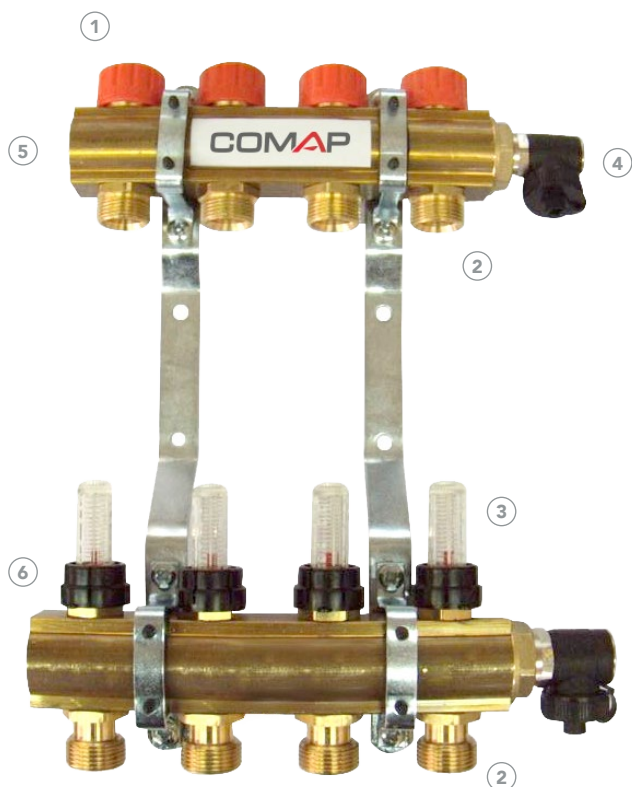
Obwód zasilania / powrotu	Złączki 3/4" Eurokonus gwint zewnętrzny, złączki dostępne dla standardowych rur ogrzewania podłogowego o wymiarach: 14x2,0, 16x2,0, 18x2,0, 20x2,0.
Wejście i wyjście z rozdzielacza	Gwint wewnętrzny 1"

WYMIARY V9006



Kod	Liczba obwodów	A	B	C	D	E	F	G
C311046001	2	226	400	87	235	64	50	-
C311047001	3	276	400	87	235	64	50	50
C311048001	4	326	400	87	235	64	50	100
C311049001	5	376	400	87	235	64	50	150
C311050001	6	426	400	87	235	64	50	200
C311051001	7	476	400	87	235	64	50	250
C311052001	8	526	400	87	235	64	50	300
C311053001	9	576	400	87	235	64	50	350
C311054001	10	626	400	87	235	64	50	400

ROZDZIELACZ MOSIĘŻNY V9004



- Podłączenie 1" z gwintem wewnętrznym, na zasilaniu i powrocie
- Zintegrowane ręczne zawory odcinające z połączeniem M30x1,5
- Zawory spustowe, ręczne odpowietzniki
- Sterowanie i nastawa przepływu dla każdego obwodu, ze zintegrowanymi przepływomierzami
- Zawory kulowe na zasilaniu i powrocie dostępne jak opcja:
 - zestaw 2 prostych zaworów kulowych 1"x 1": C35009001
 - zestaw 2 kątowych 90° zaworów kulowych 1"x 1": C352005001
- Maksymalna temperatura robocza 55°C
- Rozdzielacz całkowicie złożony, prosty w montażu
- Możliwość montażu siłowników elektrotermicznych COMAP do indywidualnego sterowania każdym obwodem (siłowniki nie są w zestawie)

1. Podłączenie M30 x 1,5 do indywidualnych zaworów odcinających
2. Króćce przyłączeniowe obwodów 3/4" Eurokonus
3. Przepływomierze 1–4 L

4. Ręczne odpowietzniki, zawory spustowe
5. Zasilanie, podłączenie 1" z gwintem wewnętrznym
6. Powrót, podłączenie 1" z gwintem wewnętrznym

WYMIARY

Kod	Liczba obwodów	Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
C311012001	2	155	90	330
C311013001	3	205	90	330
C311014001	4	255	90	330
C311015001	5	305	90	330
C311016001	6	355	90	330
C311017001	7	405	90	330
C311018001	8	455	90	330
C311019001	9	505	90	330
C311020001	10	555	90	330
C311021001	11	605	90	330
C311022001	12	655	90	330

POZOSTAŁE ROZDZIELACZE

K9000TP	Liczba obwodów	Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]	Szafka V9016	Szafka 9860
C321010001	2	280	115.5	520	C240001001	PL98603000
C321011001	3	331	115.5	520	C240001001	PL98603010
C321012001	4	382	115.5	520	C240001001	PL98603010
C321013001	5	433	115.5	520	C240002001	PL98603020
C321014001	6	484	115.5	520	C240002001	PL98603020
C321015001	7	535	115.5	520	C240032001	PL98603030
C321016001	8	586	115.5	520	C240032001	PL98603030
C321017001	9	637	115.5	520	C240033001	PL98603030
C321018001	10	688	115.5	520	C240033001	PL98603040

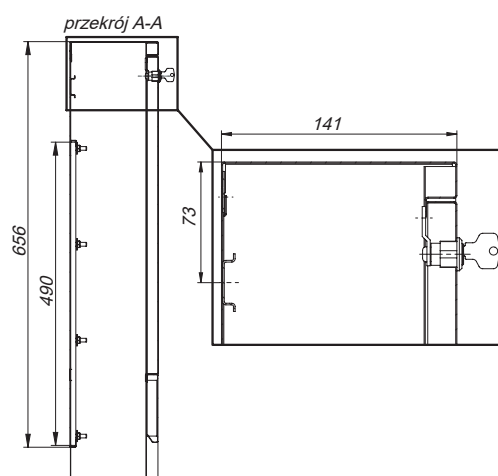
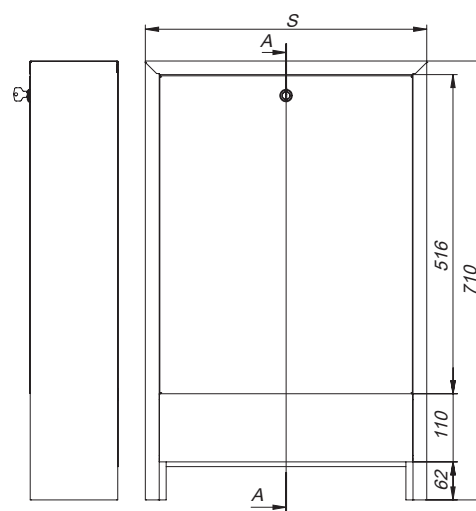
V9006	Liczba obwodów	Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]	Szafka V9016	Szafka 9860
C311046001	2	226	87	400	C240001001	PL98603000
C311047001	3	276	87	400	C240001001	PL98603000
C311048001	4	326	87	400	C240001001	PL98603010
C311049001	5	376	87	400	C240002001	PL98603010
C311050001	6	426	87	400	C240002001	PL98603020
C311051001	7	476	87	400	C240003001	PL98603020
C311052001	8	526	87	400	C240003001	PL98603030
C311053001	9	576	87	400	C240033001	PL98603030
C311054001	10	626	87	400	C240033001	PL98603030

V9004	Liczba obwodów	Długość [mm]*	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]	Szafka V9016	Szafka 9860
C311012001	2	155	90	330	C240001001	PL98603000
C311013001	3	205	90	330	C240001001	PL98603000
C311014001	4	255	90	330	C240001001	PL98603010
C311015001	5	305	90	330	C240002001	PL98603010
C311016001	6	355	90	330	C240002001	PL98603020
C311017001	7	405	90	330	C240003001	PL98603020
C311018001	8	455	90	330	C240003001	PL98603030
C311019001	9	505	90	330	C240033001	PL98603030
C311020001	10	555	90	330	C240033001	PL98603030
C311021001	11	605	90	330	C240034001	PL98603040
C311022001	12	655	90	330	C240034001	PL98603040

SZAFKA ŚCIENNA V9016



- Malowana metalowa szafka w kolorze białym RAL 9016.
- Zawiera 4 otwory mocujące z tyłu.
- Zawiera 2 szyny montażowe dla rozdzielacza.
- Integruje jednostkę sterującą.
- Zamykana: w komplecie zamek i klucze.



SZAFKA PODTYNKOWA 9860



- Malowana metalowa szafka w kolorze białym RAL 9016.
- Zawiera 2 szyny montażowe dla rozdzielacza.
- Integruje jednostkę sterującą.
- Zamykana: w komplecie zamek i klucze.
- Regulowana ramka przednia (głębokość).

Szafka 9860	Wymiary zewnętrzne [mm]			Wymiary drzwiczek [mm]	
	Kod	Szer.	Wys.	Głęb.	Szer.
PL98603000	335	545-655	110-170	328	454
PL98603010	435	545-655	110-170	428	454
PL98603020	565	545-655	110-170	558	454
PL98603030	715	545-655	110-170	708	454
PL98603040	795	545-655	110-170	788	454

ROZDZIELACZ SYNTETYCZNY MODUŁOWY

ROZDZIELACZ MODUŁOWY SYNTETYCZNY

K9000TP

Złożony rozdzielacz modułowy z króćcami podłączeniowymi 3/4" Eurokonus



Liczba obwodów	Kod	Op.
2 obwody	C321010001	1
3 obwody	C321011001	1
4 obwody	C321012001	1
5 obwodów	C321013001	1
6 obwodów	C321014001	1
7 obwodów	C321015001	1
8 obwodów	C321016001	1
9 obwodów	C321017001	1
10 obwodów	C321018001	1

MODUŁ Z ZAWOREM TERMOSTATYCZNYM

9060P

z zaworem termostatycznym 3/4" Euro



Kod	Op.
906050	1

MODUŁ Z ZAWOREM REGULACYJNYM

9070P

z zaworem regulacyjnym 3/4" Euro



Kod	Op.
907050	1

MODUŁ REGULACYJNY Z PRZEPŁYWOMIERZEM

9071P



Kod	Przepływ	Op.
907150	1-4 l/min.	1

MODUŁ SKRAJNY

9052P



Wymiary	Kod	Op.
1"	905200N	1

ZAWÓR KULOWY

6806P



Wymiary (M-F)	Kod	Op.
M 1"1/4 - F 1"	VMP05A17	2

ROZDZIELACZ SYNTETYCZNY MODUŁOWY

WKŁAD TERMOSTATYCZNY

RTH9060



Kod	Op.
VMP06A14	10

AUTOMATYCZNY ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY

3081

z zaworem stopowym - mosiężny



Wymiary	Kod	Op.
3/8"	308103	10

O-RING

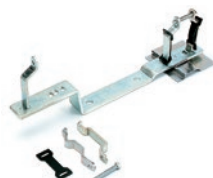
9000JT



Wymiary	Kod	Op.
1"	VPDBWA23	10

UCHWYT ROZDZIELACZA

9832



Rozstaw osi [mm]	Kod	Op.
208,5	983250	2

SPINKA MODUŁU

9000HK



Kod	Op.
VPDBWA24	10

TERMOMETR

9839



Kod	Op.
983900	10

PRZEPŁYWOMIERZ (MIERNIK PRZEPŁYWU)

9071PTM



Kod	Op.
VPDBWA47	1

UKŁAD MIESZAJĄCY DO ROZDZIELACZA K9000TP

9100

Pompa klasy A



Kod	Op.
C321048001	1

ROZDZIELACZ STALOWY

ROZDZIELACZ STALOWY

V9006

W pełni zmontowany
Podłączenie do rur 3/4" Eurokonus



Wymiary	Kod	Op.
2 obwody	C311046001	1
3 obwody	C311047001	1
4 obwody	C311048001	1
5 obwodów	C311049001	1
6 obwodów	C311050001	1
7 obwodów	C311051001	1
8 obwodów	C311052001	1
9 obwodów	C311053001	1
10 obwodów	C311054001	1

AKCESORIA DO ROZDZIELACZA STALOWEGO

MUFA PRZEDŁUŻAJĄCA

V9020



Kod	Op.
C352006001	1

REDUKCJA Z USZCZELKĄ O-RING

V9042



Kod	Op.
C352007001	1

ZESTAW ZAWORÓW KULOWYCH

V9021



Kod	Op.
C352009001	2

ZESTAW ZAKOŃCZENIOWY

9827K

Korek + zawór spustowy + spust automatyczny



Wymiary	Kod	Op.
M1"	982758	1

ZESTAW ZAWORÓW KULOWYCH 90°

V9022



Kod	Op.
C352005001	2

ROZDZIELACZ MOSIĘŻNY

ROZDZIELACZ MOSIĘŻNY Z PRZEPŁYWOMIERZAMI REGULACJĄ PRZEPŁYWU I ODPOWIETRZENIEM

V9004



Wymiary	Kod	Obiegi	Op.
1"-3/4" Eurokonus	C311012001	2	1
1"-3/4" Eurokonus	C311013001	3	1
1"-3/4" Eurokonus	C311014001	4	1
1"-3/4" Eurokonus	C311015001	5	1
1"-3/4" Eurokonus	C311016001	6	1
1"-3/4" Eurokonus	C311017001	7	1
1"-3/4" Eurokonus	C311018001	8	1
1"-3/4" Eurokonus	C311019001	9	1
1"-3/4" Eurokonus	C311020001	10	1
1"-3/4" Eurokonus	C311021001	11	1
1"-3/4" Eurokonus	C311022001	12	1

UKŁAD MIESZAJĄCY DO ROZDZIELACZA MOSIĘŻNEGO

V9041

Pompa klasy A, 2x zawór kulowy 1"



Kod	Op.
C352010001	1

TERMOMETR

V9028

0-100°C, z czujnikiem temperatury



Kod	Kolor	Op.
C352002001	czerwony	1
C352003001	niebieski	1

MUFA PRZEDŁUŻAJĄCA DLA ROZDZIELACZA MOSIĘŻNEGO

V9020



Kod	Op.
C352006001	1

ZESTAW ZAWORÓW KULOWYCH

V9021



Kod	Op.
C352009001	2

ZESTAW ZAWORÓW KULOWYCH 90°

V9022



Kod	Op.
C352005001	2

MOSIĘŻNY ZAWÓR ODPŁYWU + ODPOWIETRZENIE

V9030



Wymiary	Kod	Op.
1/2"	C352004001	1

AKCESORIA DO WSZYSTKICH ROZDZIELACZY

FILTR MAGNETYCZNY ZE SPUSTEM

5210

Zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do rozdzielacza i instalacji, przedłużając tym samym żywotność instalacji.



Wymiary	Kod	Op.
1"	521008	1

ETYKIETY OBWODÓW

9869



Kod	Op.
986900	2

SZAFKI DO ROZDZIELACZY

SZAFKA PODTYNKOWA

9860



Kod	Szer. [mm]	Wys. [mm]	Głęb. [mm]	Op.
PL98603000	335	575-665	110-170	1
PL98603010	435	575-665	110-170	1
PL98603020	565	575-665	110-170	1
PL98603030	715	575-665	110-170	1
PL98603040	795	575-665	110-170	1

SZAFKA ŚCIENNA ZAMYKANA

V9016

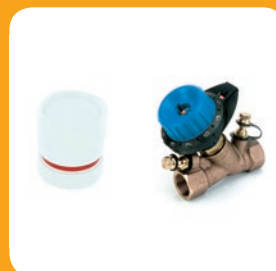
Regulowany system podłączeń tej szafki umożliwia łatwy montaż dowolnego typu rozdzielacza z nawierconymi otworami w uchwytach, kompatybilna z rozdzielaczami 9000P, 9000T, K9000P, K9000TP, V9004



Kod	Szer. [mm]	Wys. [mm]	Głęb. [mm]	Op.
C240001001	450	710	140	1
C240002001	550	710	140	1
C240003001	700	710	140	1
C240004001	850	710	140	1
C240005001	1000	710	140	1
C240006001	1200	710	140	1

POWIĄZANE

ZAWÓR RĘCZNY / ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY



Zawory ręczne i równoważące COMAP są produktami uzupełniającymi naszą ofertę rozdzielaczy.

ROZWIĄZANIA DLA NIEDUŻYCH POWIERZCHNI

OGRANICZNIK TEMPERATURY POWROTU – BASIC

RTL-BASIC

- złączka 3/4" Eurokonus, głowica RTL, odpowietrznik
- nastawa temperatury powrotu 10°-50°C



Kod	Wysokość [mm]	Głębokość [mm]	Szerokość [mm]	Kolor	Op.
C361003001	172	58	152	biały	1

OGRANICZNIK TEMPERATURY POWROTU PRZEPŁYWOMIERZ + ZABEZPIECZENIE

RTL-FLOWMETER

- złączka 3/4" Eurokonus, głowica RTL, odpowietrznik, przepływomierz
- zabezpieczenie przed przegrzaniem



Kod	Wysokość [mm]	Głębokość [mm]	Szerokość [mm]	Kolor	Op.
C361002001	210,5	64	155,5	biały	1

System PLUS

System Plus jest nowoczesnym systemem ogrzewania podłogowego, ze sprawdzoną wydajnością i ulepszonymi parametrami izolacji termicznej i akustycznej.

Panele systemu Plus pasują do siebie, tworząc nieprzepuszczalną i jednolitą strukturę. Wylewka może być nakładana bezpośrednio, bez potrzeby stosowania folii. Odstępy w panelach co 5 cm (5, 10, 15, 20 cm) gwarantują szybką i wydajną instalację rury.

Panele są tak wytrzymałe, że instalator może po nich chodzić w czasie pracy bez obawy uszkodzenia rury. Dzięki optymalizacji wielkości i ciężaru, montaż może być przeprowadzony przez jedną osobę.

Na system Plus można kłaść dowolny rodzaj podłogi.

- Bardzo szybka i łatwa instalacja.
- Izolacja akustyczna i termiczna.
- Nieprzeciekająca płyta, bez potrzeby użycia folii.
- Zwiększona sztywność, aby uniknąć unoszenia panelu PLUS dla przemysłu.
- Ulepszony kształt grzybka panelu lepiej trzyma rurę.
- Dostępny w dwóch wersjach:
 - Panel 1 mm bez izolacji, może być używany do renowacji i ogrzewania ściennego.
 - Panel 30-2 mm zapewnia maksymalną izolację termiczną i akustyczną.
- Optymalne odstępy rury co 5 cm (5, 10, 15, 20 cm).

ZASTOSOWANIA

	PLUS	PLUS dla przemysłu
Izolacja	++	-
Szybkość instalacji	++	++
Ogrzewanie podłogowe	++	++
Ochrona rury podczas montażu	++	++
Liczba instalatorów do montażu systemu	1	1

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	PLUS	PLUS dla przemysłu
Nieprzepuszczalny, bez folii	✓	✓
Materiał	EPS + PE / PE	PE
Średnica rury (mm)	15-17	20
Dostępna grubość (mm)	0,9 / 11 / 30+2	1
Powierzchnia (m ²)	1.12	1.08
Prostopadła siatka do wygodnego cięcia	✓	siatka ukośna



DANE TECHNICZNE



Model: T2000
Kod: C120006001



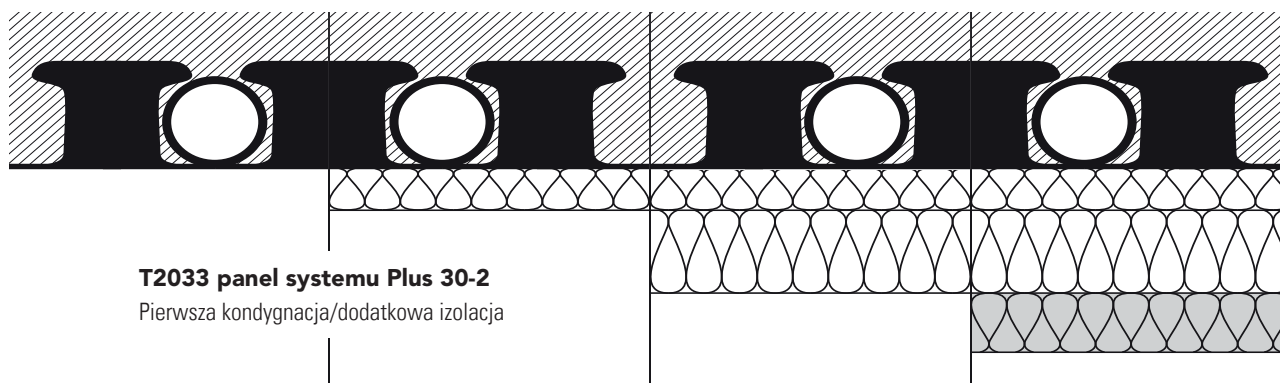
Model: T2011
Kod: C120007001



Model: T2033
Kod: C120008001

Grubość izolacji zależy od typu powierzchni, która będzie ogrzewana i dostępnej wysokości warstwy podłogi przeznaczonej na ogrzewanie podłogowe.

Jednostka	System Plus, Panel 0 C120006001	System Plus, Panel 11 C120007001	System Plus, Panel 30-2 C120008001	
Właściwości ogólne				
Wielkość panelu	mm	1450 x 800	1450 x 800	1450 x 800
Powierzchnia efektywna	m ²	1.12	1.12	1.12
Pow. efekt. / opakowanie	m ²	13.44	14.56	6.72
Odstęp między rurami	mm	50	50	50
Średnica rury	mm	15-17	15-17	15-17
Wysokość panelu	mm	22.5	34	55
Maksymalne obciążenie	kg/m ²	500	500	7500
Materiał (czarny)	-	0.6mm polistyren (PS)	0.6mm polistyren (PS)	0.6mm polistyren (PS)
Materiał izolacji	-	-	EPS	EPS
Właściwości izolacyjne				
Izolacja akustyczna	dB	-	-	28
Przewodność cieplna	W/mK	-	0.035	0.040
Opór cieplny	M ² K/W	-	0.31	0.75
Odporność cieplna	°C	-	80	80



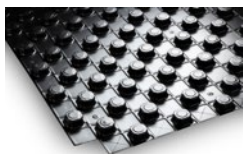
1. T2000 panel systemu Plus 0 R = 0 m ² /K/W bez izolacji	2. T2011 panel systemu Plus 11 R = 0.31 m ² /K/W izolacja 11 mm	3. T2033 panel systemu Plus 30-2 R = 0.75 m ² /K/W izolacja 30 + 2 mm	4. T2033 panel systemu Plus 30-2 R = 0.75 m ² /K/W + ... izolacja 30 + 2 mm
- renowacja (strych) - minimalna wysokość	- renowacja (strych) - minimalna wysokość - wysoka odporność na nacisk (< 7500 kg/m ²)	- izolacja akustyczna 26dB - wysoka odporność na nacisk (< 500 kg/m ²) - poniżej kondygnacji pomieszczenie ogrzewane	- izolacja akustyczna 26 dB - wysoka odporność na nacisk (< 500 kg/m ²) - poniżej kondygnacji pomieszczenie nieogrzewane

PANELE

PANEL SYSTEMU PLUS 0

T2000

wysokość całkowita: 22,5mm, odstęp: 5cm.



Wymiary	Kod	Grubość izolacji	Powierzchnia w opakowaniu	Op.
1450 x 800 mm	C120006001	0 mm	13,44 m ²	12

PANEL SYSTEMU PLUS 30-2

T2033

wysokość całkowita: 55mm...



Wymiary	Kod	Grubość izolacji	Powierzchnia w opakowaniu	Op.
1450 x 800 mm	C120008001	30+2 mm	6,72 m ²	6

PANEL SYSTEMU PLUS 11

T2011

wysokość całkowita: 31mm, odstęp: 5cm..



Wymiary	Kod	Grubość izolacji	Powierzchnia w opakowaniu	Op.
1450 x 800 mm	C120007001	11 mm	14,56 m ²	13

PANEL SYSTEMU PRZEMYSŁOWEGO 0

TI2000

folia polistyrenowa 1,0 mm bez izolacji, odstęp: 5 cm, powierzchnia: 1,12 m², średnica rury: 15-17 mm, powierzchnia: 1,08 m², średnica rury: 20 mm (możliwe 18 mm).



Wymiary	Kod	Grubość izolacji	Powierzchnia w opakowaniu	Op.
1450 x 800 mm	C120014001	0 mm	19,44 m ²	18

AKCESORIA

PRZECIWMARZACZ

988

dodatek do wylewki betonowej, gotowy do użycia płyn przeciw zamarzaniu, zabezpiecza przed zamarzaniem i korozją, nie dodawać wody



Kod	Op.
C220001002	20

ŁUK 90°

9503

do prowadzenia rur w zagięciu



Wymiary	Kod	Op.
16-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

AKCESORIA

TAŚMA BRZEGOWA ZE ŚLINIAKIEM

9872

grubość.: 8 mm, szerokość: 150 mm, rolki po 25 m



Wymiary	Kod	Op.
25 m	PL815050	1

WŁÓKNA ZAPOBIEGAJĄCE KURCZENIU

9873

dodatek do wylewki betonowej, paczka 600 g



Kod	Op.
C220003001	1

PLASTYFIKATOR DO BETONU

9874

dodatek do wylewki betonowej



Kod	Kanister/puszka	Op.
C220002001	5 l / 5.77 kg	1
C220002002	20 l / 23 kg	1

LISTWA DYLATACYJNA

T2002



Wymiary	Kod	Grubość [mm]	Op.
2,0 x 0,11 m	PLTG200220PR	10	1

PASEK ŁĄCZĄCY SYSTEMU PANELI PLUS

C1202

używany do łatwego łączenia ciętych paneli systemu Plus, rozstaw rur: 5 cm, średnica rury: 15-17 mm



Wymiary	Kod	Op.
1400 x 100mm	C120013001	26

ŁĄCZENIE POPRZECZNE 45°

T2000D

do paneli systemu Plus, używane w przypadku gdy panele łączone są poprzecznie



Kod	Op.
C120010001	40

PASEK ŁĄCZĄCY DO OŚCIEŻNICY DRZWIOWEJ

T2000P

idealny do ościeżnicy drzwiowej przy stosowaniu systemu Plus, powierzchnia netto: 1400 x 200 mm, rozstaw rur: 5 cm, średnica rury: 15-17 mm



Wymiary	Kod	Op.
1400 x 200mm	C120009001	14

ŁĄCZENIE DO PANELI PLUS (PRZEMYSŁOWYCH)

T12000PP

folia polistyrenowa 0,5 mm bez izolacji, powierzchnia netto: 0,57 m², rozstaw rur: 5 cm, średnica rury: 20 mm



Wymiary	Kod	Op.
1200 x 475mm	C120015001	1

System TACKER

System COMAP Tacker jest sprawdzonym rozwiązaniem, prostym w instalacji. Dzięki łatwości cięcia płyt i prowadzeniu rury w każdym kierunku szczególnie dobrze nadaje się do przestrzeni o skomplikowanym kształcie i ciasnych łukach.

Panele COMAP Tacker są dostępne złożone i w rolach. Wyprodukowane są z polistyrenu i pokryte warstwą folii odpornej na rozrywanie. Struktura polistyrenu jest nieznacznie bardziej miękka co zapewnia mocniejsze trzymanie rury przy pomocy spinek. To oszczędza ilość użytych spinek Tacker na metr kwadratowy i w efekcie czas potrzebny na montaż instalacji.

- Ekonomiczne
- Do dużych powierzchni dostępne panele zrolowane 10m²
- Materiał nadaje się do powtórnego przetworzenia
- Dostępne w dwóch wersjach:
 - Wersja złożona, oferuje elastyczność potrzebną do małych powierzchni, mniej ścinków.
 - Wersja zrolowana, oferuje szybkość rozkładania na dużych powierzchniach do zastosowań komercyjnych.
- Wyprodukowane z polistyrenu i wykończone folią odporną na rozrywanie.

ZASTOSOWANIA

	TACKER	TACKER dla przemysłu
Izolacja	+	+
Szybkość instalacji	+	+
Ogrzewanie ścienne	–	–
Ochrona rury podczas montażu	–	–
Liczba instalatorów do montażu systemu	2	2

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	TACKER	TACKER dla przemysłu
Nieprzepuszczalny, bez folii	–	–
Materiał	EPS + folia	EPS + folia
Średnica rury (mm)	16-20	16-20
Dostępna grubość (mm)	25/30	25/30
Powierzchnia (m ²)	2	10
Prostopadła siatka do wygodnego cięcia	✓	✓



**Model. V3304**

Panele izolacyjne systemu Tacker z folią są zaprojektowane specjalnie do mocowania rur ogrzewania podłogowego przy pomocy spinek Tacker o kształcie „U”. Nadają się do nowych inwestycji i prac renowacyjnych.

KORZYŚCI

- Zrolowane panele 10m², idealne do dużych powierzchni.
- Miękka struktura EPS do lepszego trzymania spinek Tacker (potrzeba mniejszej ilości spinek).
- Izolacja akustyczna: +/- 28 dB.
- Folia rastrowa pozwala na dowolny dostęp między rurami i dowolny kształt poprowadzonej instalacji.

WŁAŚCIWOŚCI

- Panel izolacyjny jest dostarczany jako zestaw złożony.
- Folia ma kołnierz do szczelnego połączenia klejem albo taśmą.

DANE TECHNICZNE V3303

	PL1002510	PL1003010
Panel	EPS100	EPS100
Folia	z rastrem 10cm	z rastrem 10cm
Wymiary (długość x szerokość) (m)	10 x 1	10 x 1
Grubość (mm)	25	30
Efektywna powierzchnia (panel zwijany) (m ²)	10	10
Przewodność cieplna Δ (W/mK)	0,038	0,038
Izolacja akustyczna (dB)	28	28
Pakowanie (liczba rolek)	1	1

Odstęp między rurami (cm)	10	15	20	25
Potrzebna długość rury (w metrach na metr ²)	10	6,7	5	4

PANELE

PŁYTA SYSTEMOWA BIOFLOOR

PSP

płyta systemowa styropianowa, płaska z folią, powierzchnia 10 m²



Kod	Grubość (mm)	Op.
PL1002510	25	10
PL1003010	30	10

AKCESORIA

SPINKA

986

mocowanie rury



Wymiary	Kod	Op.
16 / 20	C110006001	200

TAŚMA BRZEGOWA ZE ŚLINIAKIEM

9872

grubość.: 8 mm, szerokość: 150 mm, rolki po 25 m



Wymiary	Kod	Op.
25 m	PL815050	1

PRZECIWXAMARZACZ

988

dodatek do wylewki betonowej, gotowy do użycia płyn przeciw zamarzaniu, zabezpiecza przed zamarzaniem i korozją, nie dodawać wody



Kod	Op.
C220001002	20

ŁUK 90°

9503

do prowadzenia rur w zagięciu



Wymiary	Kod	Op.
16-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

AKCESORIA

WŁÓKNA ZAPOBIEGAJĄCE KURCZENIU

9873

dodatek do wylewki betonowej, paczka 600 g



Kod	Op.
C220003001	1

SPINKI TACKER

do stosowania z panelami V3303, używana również do paneli PU



Kod	Rura	Op.
C110014001	14-17	1000
C110015001	14-20	1000

PLASTYFIKATOR DO BETONU

9874

dodatek do wylewki betonowej



Kod	Kanister/puszka	Op.
C220002001	5 l / 5.77 kg	1
C220002002	20 l / 23 kg	1

LISTWA DYLATACYJNA

T2002



Wymiary	Kod	Grubość [mm]	Op.
2,0 x 0,11 m	PLTG200220PR	10	1

FOLIA Z RASTREM

FOL

do łatwej instalacji systemu Tacker i jako izolacja przeciwwilgociowa



Wymiary	Kod	Op.
1 x 50m	PL0150	rolki / 50 m2

TACKER

do stosowania ze spinkami V3305



Kod	Rura	Op.
C110016001	16-20	1

System DRY

System COMAP Dry nadaje się idealnie do prac remontowych i renowacji dzięki wysokości panelu 25 mm i temu, że system można instalować bez konieczności użycia wylewki.

Panele można instalować bezpośrednio na istniejącej podłodze. Używa się wówczas specjalnych metalowych płyt dyfuzyjnych mocowanych do paneli aby zwiększyć przekazywanie ciepła. Dzięki dodatkowemu elementowi można zginać rurę pod kątem 180°. Montaż systemu przebiega szybko i czysto. Bez wylewki skraca się czas nagrzewania całego systemu, dzięki czemu oszczędzamy energię i zwiększamy komfort.

Systemu Dry można używać wyłącznie w połączeniu z rurami 14 mm MultiSkin 2 lub MultiSkin.

- Nieduża wysokość i waga systemu to doskonałe rozwiązanie dla remontów i renowacji
- Montaż w ciągu jednego dnia, bez potrzeby użycia wylewki
- Niska inercja termiczna to komfort i oszczędność energii
- System składa się tylko z trzech części
- Współpracuje z rurą wielowarstwową 14 mm MultiSkin

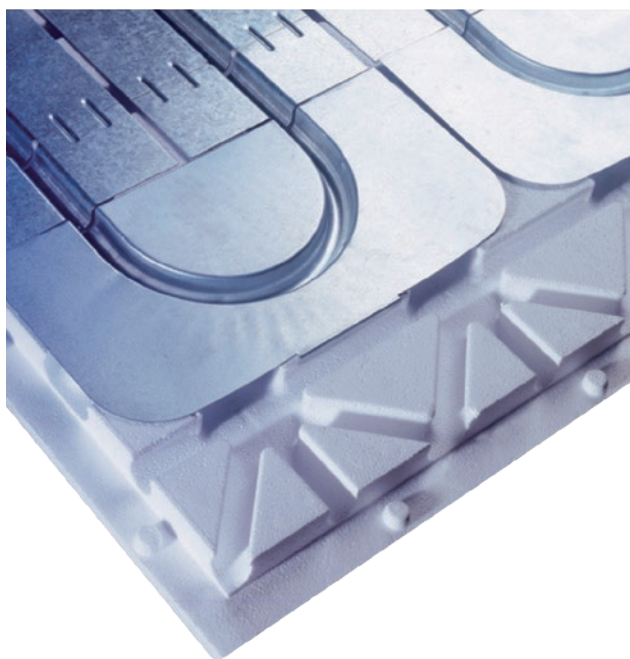
ZASTOSOWANIA

	DRY
Szybka i czysta instalacja	++
Montaż podłogi bezpośrednio na systemie	++
Krótki rozruch (nagrzewanie do zadanej temperatury) systemu	++
Renowacja / minimalna wysokość	++
Ogrzewanie ścienne	++
Skomplikowane kształty pomieszczeń	-
Aktywacja betonu	-

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	DRY
Średnica rury (mm)	14
Minimalny odstęp rury (cm)	12.5
MultiSkin 2, MultiSkin 4	MultiSkin 2 / MultiSkin 4 mm
Wzór ułożenia rury prostokątny i ukośny	✓





ZASTOSOWANIE

System paneli Dry (TH2025PS30) składa się z warstwy izolacyjnej polistyrenu o grubości 25mm i profilu metalowego (THS2025) który zapewnia odpowiednie przewodzenie ciepła, wzmacnia mechanicznie i ułatwia podłączenie rury. Specyficzna konstrukcja panelu umożliwia wykonanie tradycyjnej wylewki jak i wykończenie panelami lub parkietem.

Panele systemu Dry układa się bezpośrednio na istniejącej podłodze. Następnie metalowe profile wsuwa się w odpowiednie wyżłobienia. Specjalny element (THS2025B) służy do prowadzenia rury w zgięciu 180°. Ten sam panel umożliwia układanie trzech wzorów: spiralnego, zagięcia 180° (meander) i skośnego.

W celu eliminacji podciągania wilgoci należy ułożyć folię (C250002001). Po ułożeniu systemu można układać podłogę. Dla zwiększenia stabilności, położyć dodatkową warstwę z paneli Fermacell®.

Modele TH2025, THS, THSB

System COMAP Dry nadaje się idealnie do prac remontowych i renowacji dzięki niewielkiej wysokości panelu 25mm i temu, że system można instalować bez konieczności użycia wylewki. Panele można instalować bezpośrednio na istniejącej podłodze. Używa się wówczas specjalnych metalowych płyt dyfuzyjnych mocowanych do paneli aby zwiększyć przewodzenie ciepła. Dzięki dodatkowemu elementowi można zginać rurę pod kątem 180°. Montaż systemu przebiega szybko i czysto. Bez wylewki skraca się czas nagrzewania całego systemu, dzięki czemu oszczędzamy energię i zwiększamy komfort. Systemu Dry można używać wyłącznie w połączeniu z rurami 14 mm MultiSkin.

KORZYŚCI

- Wyśmienity do renowacji, dzięki małej wadze i niedużej wysokości (25mm)
- Niższe zużycie energii i wyższy komfort dzięki szybkiemu nagrzewaniu
- Szybka i czysta instalacja, tylko trzy elementy składają się na system
- Możliwe różne wzory ułożenia rury (skośny, meander 180°, spiralny)
- Montaż bezpośrednio na istniejącej podłodze
- Może być stosowany do ogrzewania i chłodzenia ściennego
- Dyskretny system dzięki grubości 25 mm i zmniejszonej wadze.
- Doskonałe rozwiązanie renowacyjne, które można zainstalować bezpośrednio na istniejącej podłodze.
- Niezrównana wydajność dzięki krótkiemu czasowi nagrzewania (niska bezwładność) i zmniejszonemu zużyciu energii.

Odstęp rury (cm)	12,5	25	37,5
Długość rury w metrach na metr ²	8	4	2

GWARANCJA

Klienci którzy zakupią kompletny system BIOFLOOR – łącznie z rozdzielaczem, złączkami, rurami i płytą systemową – otrzymają 10-letnią gwarancję na system ogrzewania podłogowego. Szczegółowe warunki gwarancji dostępne są u przedstawicieli COMAP.

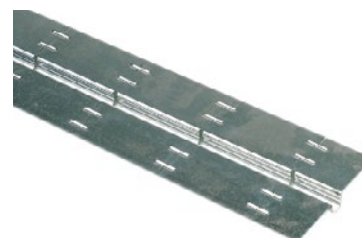
PŁYTY POLISTYRENOWE TH2025

Długość x całkowita szerokość	1020 x 645 mm
Grubość płyty	25 mm
Powierzchnia efektywna	0,625 m ²
Odstęp rury	12.5 / 25 / 37.5 cm
Gęstość	30-35 (kg/m ³)
Przewodność cieplna	0,035 W/ (m.K)
Opór termiczny	0,56 m ² K/W
Maks. naprężenie ściskające (odkształcenie 10%)	200 kPa
Odporność na temperaturę	80°C
Maksymalne obciążenie	60 kPa



PŁYTA DYFUZYJNA THS

Wymiary	2450 x 1250 mm
Głębokość	0,5 mm
Materiał	Stal ocynkowana elektrolitycznie



PŁYTKA ZAKRĘTU 180° THSB

Wymiary	750 x 120 mm
Grubość	0,5 mm
Materiał	Stal ocynkowana elektrolitycznie
Opakowanie (sztuk)	50
Wymiary rury	wyłącznie 14mm BetaSKIN / BioSKIN



FOLIA PRZECIWWILGOCIOWA PL0150

Wymiary (dł. x szer.) (cm)	50 x 1
Materiał	PE
Grubość [mm]	0,1mm
Opakowanie (sztuk)	1



Bez układania	Ilość rury m/m ²
12,5 cm	8
25 cm	4
37,5 cm	2

Suchy system jest instalowany z rurą wielowarstwową o średnicy 14 mm.

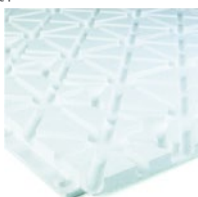
W przypadku wykańczania jastrychu betonowego system należy stosować folię (folia siatkowa T105 - C260001001).

PANELE

PŁYTA SYSTEMU DRY

TH2025

odstęp 125 mm



Wymiary	Kod	Grubość (mm)	Op.
1020 x 645	TH2025PS30	25	21

PŁYTKA DYFUZYJNA (ZAKRĘT 180°)

THSB

do płyty systemowej TH

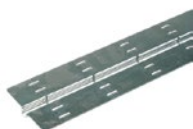


Wymiary	Kod	Grubość (mm)	Op.
245 x 125	THS2025B	0,5	25

PŁYTKA DYFUZYJNA (PROSTA)

THS

do płyty systemowej TH2026



Wymiary	Kod	Grubość (mm)	Op.
750 x 120	THS2025	0,5	50

AKCESORIA

ŁUK 90°

9503

do prowadzenia rur w zagięciu



Wymiary	Kod	Op.
16-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

TAŚMA BRZEGOWA ZE ŚLINIAKIEM

9872

grubość: 8 mm, szerokość: 150 mm, rolki po 25 m



Wymiary	Kod	Op.
25 m	PL815050	1

System RAIL

System Comap Rail jest doskonałym rozwiązaniem do ogrzewania i chłodzenia ściennego.

- Idealne rozwiązanie do ogrzewania ściennego
- Ekonomiczny
- Szybka instalacja
- Samoprzylepne listwy przyspieszają instalację

ZASTOSOWANIA

	RAIL
Szybka i czysta instalacja	+
Renowacja / minimalna wysokość	+
Ogrzewanie i chłodzenie ścienne	++
Skomplikowane kształty pomieszczeń	++
Aktywacja betonu	-

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	RAIL
Średnica rury (mm)	12, 14, 16
Minimalny odstęp rur	5
BetaPEX-RETUBE/ BetaSKIN / BioSKIN	✓
Wzór ułożenia rury prostokątny i ukośny	✓

SPECYFIKACJA

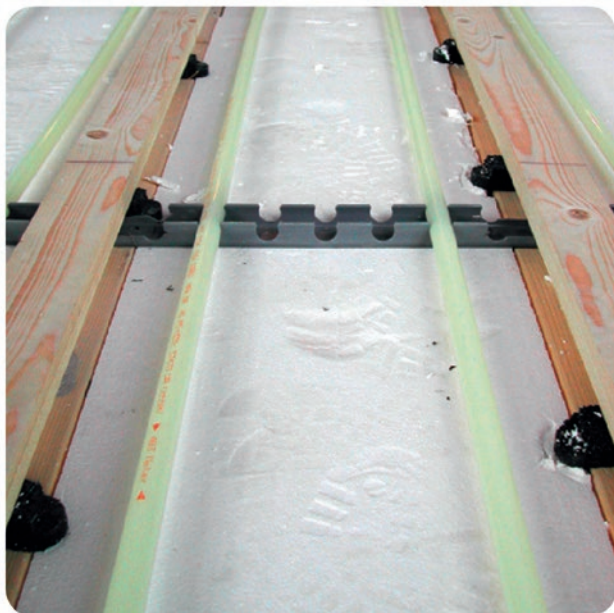
Kod	Opis	Średnica rury (mm)	Odstęp rury (cm)	Op.
TJ200500	Listwa samoprzylepna	16	5	10
TC3005018	Listwa samoprzylepna	18	5	10
TC3005020	Listwa samoprzylepna	20	5	10
C140001001	Listwa z systemem przedłużania	12-14	5	100
C140002001	Listwa z systemem przedłużania	16-20	5	100

TJ2005, TJ3005



UC





KORZYŚCI

- Wszechstronne i ekonomiczne rozwiązanie
- Idealne do skomplikowanych kształtów powierzchni
- Mocny pasek samoprzylepny
- Dowlolna długość listw (C140001001 i C140002001)
- Może być używany z zatrzaskami i spinkami Tacker aby przymocować listwy do podłogi lub ściany.
- Opatentowany kształt listw, chwytą rurę łatwo i mocno.

Modele TJ2005, TJ3005, UC

System Rail jest ekonomicznym rozwiązaniem ogrzewania powierzchniowego, opartym na listwach z tworzywa sztucznego z odstępem 5 cm między rurami. Rury można montować w każdym kierunku i w dowolnym kształcie obwodu. Listwy instaluje się na folii przeciwwilgociowej. Systemu tego można użyć również do ogrzewania i chłodzenia ściennego.

ZASTOSOWANIE

System Rail stosuje się do podłączania rur ogrzewania powierzchniowego COMAP o średnicach 12, 14, 16, 18 lub 20 mm. Listwy mają taśmę samoprzylepną, która może być przyklejona do folii przeciwwilgociowej. Rurę można prowadzić w dowolnym układzie a system przykryć dowolnym rodzajem wylewki (cementowa, anhydrytowa). Do instalacji systemu na ścianie należy użyć dodatkowo wkrętów montażowych.

Przed instalacją systemu trzeba przeprowadzić pomiary wilgotności. Następnie powinno się rozłożyć folię przeciwwilgociową (PL0150). Trzeba upewnić się, że pasy folii nakładają się na siebie tak aby stworzyć nieprzepuszczalną warstwę.

Listwy (C140001001 i C140002001) posiadają system podłączenia, który umożliwia łączenie listw i uzyskanie dowolnej długości przy równie solidnej konstrukcji.

Odstęp między rurami (cm)	10	15	20
Długość rury (w metrach na metr ²)	10	6,7	5

PANELE

LISTWA

TJ2005

odstęp rury 50 mm, z paskiem samoprzylepnym



Wymiary	Kod	Rura	Op.
2000 x 50 x 30	TJ200500	16x2	32

LISTWA

TJ3005

odstęp rury 50 mm, z paskiem samoprzylepnym



Wymiary	Kod	Rura	Op.
2000 x 17 x 30	C140003001	12	16

LISTWA MONTAŻOWA DO OGRZEWANIA ŚCIENNEGO I PODŁOGOWEGO

UC

listwy o długości 1m, można je łatwo łączyć,
bardzo prosta w montażu w małych przestrzeniach, ścianach i na suficie



Wymiary	Kod	Rura	Op.
1m	C140001001	12-14	100
1m	C140002001	16-20	100

AKCESORIA

PRZECIWMARZACZ

988

dodatek do wylewki betonowej, gotowy do użycia płyn przeciw zamarzaniu, zabezpiecza przed zamarzaniem i korozją, nie dodawać wody



Kod	Op.
C220001002	20

ŁUK 90°

9503

do prowadzenia rur w zagięciu



Wymiary	Kod	Op.
16-18	C250008001	20
20	C250007001	50
25-29	C250006001	50

TAŚMA BRZEGOWA ZE ŚLINIAKIEM

9872

grubość.: 8 mm, szerokość: 150 mm, rolki po 25 m



Wymiary	Kod	Op.
25 m	PL815050	1

LISTWA DYLATACYJNA

T2002



Wymiary	Kod	Grubość [mm]	Op.
2,0 x 0,11 m	PLTG200220PR	10	1

WŁÓKNA ZAPOBIEGAJĄCE KURCZENIU

9873

dodatek do wylewki betonowej, paczka 600 g



Kod	Op.
C220003001	1

PLASTYFIKATOR DO BETONU

9874

dodatek do wylewki betonowej



Kod	Kanister/puszka	Op.
C220002001	5 l / 5.77 kg	1
C220002002	20 l / 23 kg	1

FOLIA Z RASTREM

FOL

do łatwej instalacji systemu Tacker i jako izolacja przeciwwilgociowa



Wymiary	Kod	Op.
1 x 50	PL0150	rolki (50m ²)

Rury, złączki i akcesoria

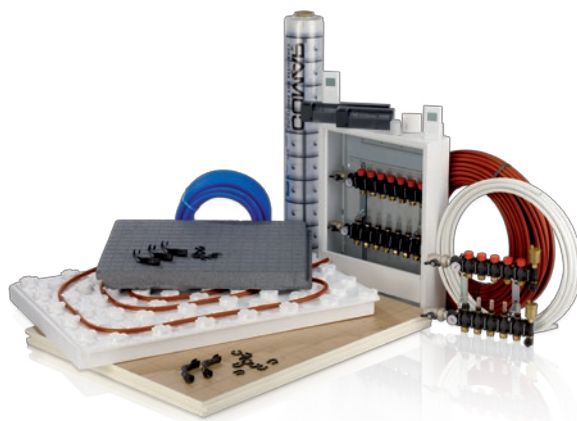
COMAP oferuje szeroką gamę rur i złączek do instalacji ogrzewania i chłodzenia podłogowego.

Rury PEX, produkowane we Francji, zgodnie z normą ISO 15875 i pod znakiem NF, są dostępne z lub bez bariery antyoksydacyjnej (bariery tlenowej).

Rury wielowarstwowe, dostępne w średnicach 14-20 mm, posiadają rdzeń aluminiowy, który zapewnia bardzo dużą elastyczność. Rury te są zgodne z normą EN ISO 21003.

COMAP oferuje również szeroką gamę złączek, które umożliwiają niezawodny i szybki montaż kompletnych instalacji.

Dostępne są również akcesoria mocujące do rur i kompatybilne z różnymi płytami izolacyjnymi z gamy ogrzewania podłogowego.



ZASTOSOWANIA

		BETAPEX RETUBE EVOH	MULTISKIN 2	MULTISKIN 4
Zastosowanie	Płyta izolacyjna / system			
	Plus	++	++	++
	Tacker	+	++	++
	Dry (tylko 14/16 mm)	-	++	++
	Rail	+	++	++
Charakterystyka	Budowa	PEX-b	PERT/Al	PEX/Al/PEX
	Kolor	neutralna	biała	biała
	Bariera antyoksydacyjna	opcjonalnie (3 warstwy)	zawiera (Aluminium)	zawiera (Aluminium)
	Wymiary	16 - 20	14	14-20
	Dostępna długość	600 m	-	+
	Elastyczność	+	+	+
	Liczba warstw	1-(3)	5	5
	Żywotność i wytrzymałość	+	++	++



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

RURY BETAPEX

BETAPEX-RETUBE EVOH W KOLORZE NATURALNYM

9003

z polietylenu sieciowanego PEXb z warstwą antydyfuzyjną



Wymiary	Kod	Op.
16x2	B613005002	200 (1200)
16x2	B613005003	600 (3000)
18x2	B613006002	200 (1000)
18x2	B613006003	600 (3000)
20x2	B613007001	100 (600)

RURY MULTISKIN

RURA MULTISKIN 2

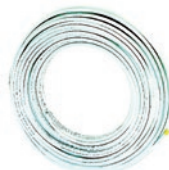
BS



Wymiary	Kod	Op.
14x2	B212001001	100 (1800)
16x2	B212002001	100 (1800)
16x2	B212002006	200 (2400)
16x2	B212002004	400 (2400)
18x2	B212003001	100 (1400)
20x2	B212004006	100 (1500)

RURA MULTISKIN 4

MS



Wymiary	Kod	Op.
14x2	B112001002	100 (1200)
16x2	B112002002	100 (2200)
16x2	B112002003	200 (2400)
18x2	B112003001	100 (1800)
20x2	B112004001	100 (1200)

AKCESORIA

ZŁĄCZKA MECHANICZNA 3/4" EUROKONUS

835PE

do podłączenia rury do rozdzielacza



Wymiary	Kod	Op.
3/4E – 14x2	A731004001	2
3/4E – 16x2	A731002001	2
3/4E-18x2	A731005001	2
3/4E-20x2	A731003001	2

ZŁĄCZKA MULTISKIN

7270W

prosta złączka naprawcza



Wymiary	Kod	Op.
14X2	7270W14	2
16x2	7270W16	2
18x2	7270W18	2
20x2	7270W20	2

ZŁĄCZKA MULTISKIN PÓŁSRUBUNEK

7359GEW

złączka prosta półsrubunek, z gwintem 3/4" Eurokonus i o-ringiem



Wymiary	Kod	Op.
16x2-3/4"E	7359GEW1634	2 (150)
18x2-3/4"E	7359GEW1834	2 (150)
20x2-3/4"E	7359GEW2034	2 (150)

System sterowania

Podłogowa instalacja grzewcza i chłodząca oferuje optymalny poziom komfortu, emitując łagodne i jednorodne ciepło w całym pomieszczeniu. To jeden z powodów, dla których to rozwiązanie cieszy się dużą popularnością i jest dziś instalowane w więcej niż czterech nowych domach na dziesięć.

Bezładność podłogowej instalacji grzewczej i chłodzącej poprawia komfort termiczny, ale może być też postrzegana, jako niedogodność z uwagi na długi czas reakcji. Aby zapewnić optymalne funkcjonowanie instalacji, wszystkie systemy ogrzewania i chłodzenia podłogowego powinny więc być wyposażone w wydajne rozwiązanie sterujące, pozwalające możliwie szybko regulować moc systemu w zależności od zmian temperatury.

Nowa gama modułów sterujących BIOFLOOR Connect cechuje się bardzo wysokim poziomem precyzji, potwierdzonym certyfikatem eu.bac dla dokładności sterowania (CA) o wartości 0,5K.



ZASTOSOWANIA

	BIOFLOOR Connect Bezprzewodowy system sterujący		Przewodowy system sterujący			
Moduły sterujące	3 strefy		2 strefy			
	4 kanały	8 kanałów	10 kanałów*			
	C422010001	C422011001	230V C412010001	24V C412011001	230V C412012001	24V C412013001
Termostaty proste			230V C411012001		24V C411013001	
Termostaty elektroniczne	C421012001		230V C411016001 230V C411014001		24V C411017001	
Siłowniki	24V C430015001		230V C430014001 24V C430015001			
Akcesoria	Wzmacniacz sygnału - C422013001 Antena zewnętrzna - C422014001		Transformator 24V - C412014001			
Sondy	Sonda zewnętrzna – C422015001 Sonda z przewodem 1,5 m – C422016001 Sonda z przewodem 3 m – C422017001 Czujnik punktu rosy w obudowie – C422018001 Czujnik punktu rosy z przewodem – C422019001					

* Bez wewnętrznego programowania



* Szczegółowe informacje o zasadach gwarancji i zastosowań są w dokumentacji gwarancji COMAP.

FUNKCJE

	BIOFLOOR Connect Bezprzewodowy system sterujący	Przewodowy system sterujący	
	4 kanały - C422010001 8 kanałów - C422011001	10 kanałów** 230V - C412010001 24V - C412011001	10 kanałów 230V - C412012001 24V - C412013001
Ogrzewanie	+	+	+
Chłodzenie	+	+	+
Kontroler pompy	+	+	+
Kontroler pompy z opóźnieniem	+	-	+
Wejście C/O ogrzewanie/chłodzenie	+	+	+
Zabezpieczenie pomp i zaworów	+	-	+
Wyświetlacz LED	+	-	+
Wejście TB lub %HR	+	+	+
Wyjście systemu sterującego kotła	+	-	+
Przełącznik NC/NO	+	-	+
Komunikacja LAN	+	-	-
Certyfikat eu.bac*	+	-	-

*Certyfikacja eu.bac dotyczy kompletnych systemów BIOFLOOR Connect: moduł sterujący, termostaty i serwomotory.

** Bez programowania czasu

	Termostat cyfrowy TRD24	Przewodowy system sterowania	
	4 kanały - C422010001 8 kanałów - C422011001	Termostat prosty TAF234	Termostat elektroniczny TEF234
Ogrzewanie	+	+	+
Chłodzenie	+	-	+
Wejście do obniżenia – tryb Eco	+	+	+
System AUTO – normalny/ograniczony	+	-	+
Ogranicznik temperatury zadanej	+	+	+
Harmonogram godzinowy	+	-	+
Podświetlany LCD	+	-	+
Złącze sondy podłogowej	+	-	+
Certyfikat eu.bac*	+	-	-

*Certyfikacja eu.bac dotyczy kompletnych systemów BIOFLOOR Connect: moduł sterujący, termostaty i serwomotory.



Sterowanie bezprzewodowe BIOFLOOR Connect



- **Łatwość instalacji:** programowanie i uruchomienie w kilku prostych krokach dzięki zintegrowanym funkcjom.
- Połączenie termostatów z modulem sterującym w kilka sekund dzięki **technologii radiowej** o częstotliwości 868 MHz, działającej dwukierunkowo, **bezpiecznej i niezawodnej**.
- **Udowodniona skuteczność:** BIOFLOOR Connect posiada certyfikat eu.bac dla dokładności sterowania (CA) o wartości 0,5K.
- **Prosty i ergonomiczny** system dla użytkownika końcowego z dedykowaną aplikacją na smartfon do zdalnego zarządzania instalacją.

Czym jest współczynnik CA systemu sterującego?

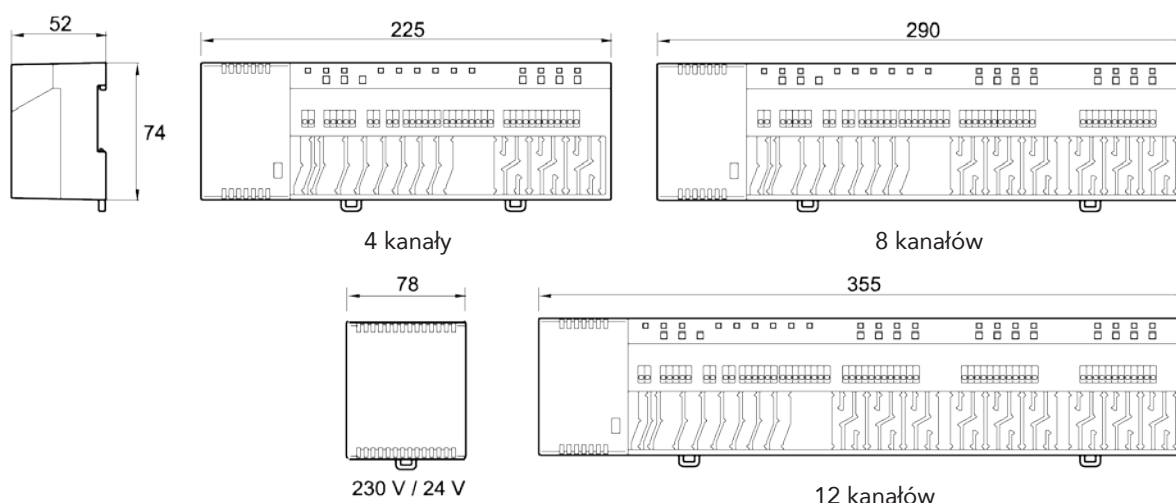
Współczynnik „Control Accuracy” (CA) charakteryzuje dokładność sterowania, a zatem jej wydajność. Współczynnik CA zastosowany w programach służących do wymaganych przepisami obliczeń pozwala zoptymalizować wykorzystanie systemów ogrzewania i chłodzenia podłogowego w projektach budowlanych i renowacyjnych.

eu. bac



european
building
automation
controls
association

MODUŁ STERUJĄCY MR24



- Z transformatorem i wyjściami na triaku do głowic elektrotermicznych.
- Kontrola wejść i statusu modułu sterującego za pośrednictwem wyświetlacza LED.
- Maksymalna liczba głowic elektrotermicznych dla wersji 12-kanalowej: 16 jednostek
- Dostęp z zewnątrz do karty SD (brak w zestawie) w celu aktualizacji oprogramowania

Napięcie zasilania	24 V ±15%
Pobór mocy ²	
24V 4 kanały ¹	14,6 W maks.
24V 8 kanałów ¹	26,6 W maks.
24V 12 kanałów ¹	38,6 W maks.
Pobór mocy w trybie gotowości	2,6 W
Maks. pobór prądu w wolnobiegu	250 mA przy 24 V
Liczba głowic elektrotermicznych ³	1 lub 2 na kanał
Maksymalne dopuszczalne obciążenie	0,7 A/24 V/kanał
Złącze pompy	230 V~, maks. 2,5 (1) A
Wyjście ogrzewania/chłodzenia	230 V~, maks. 2,5 (1) A
Wejście monitorowania ogranicznika temperatury	24...230 V (N + L)
Wejście ogrzewania/chłodzenia	Wykrywanie kontaktu
Wejście ECO	Wykrywanie kontaktu
Wyjście 24V na triaku	24 V, 1 A~
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0...55 °C
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	5...80% Hr (bez kondensacji)
Klasa szczelności	IP 20 (EN 60529)
Klasa ochronna	1 A/230 V/kanał
Bezpiecznik	2A T
Częstotliwość sygnału radiowego	868,3 MHz
Siła sygnału radiowego	> 13 mW
Zasięg ⁴	ok. 50 m
24V~	II (EN 60730)

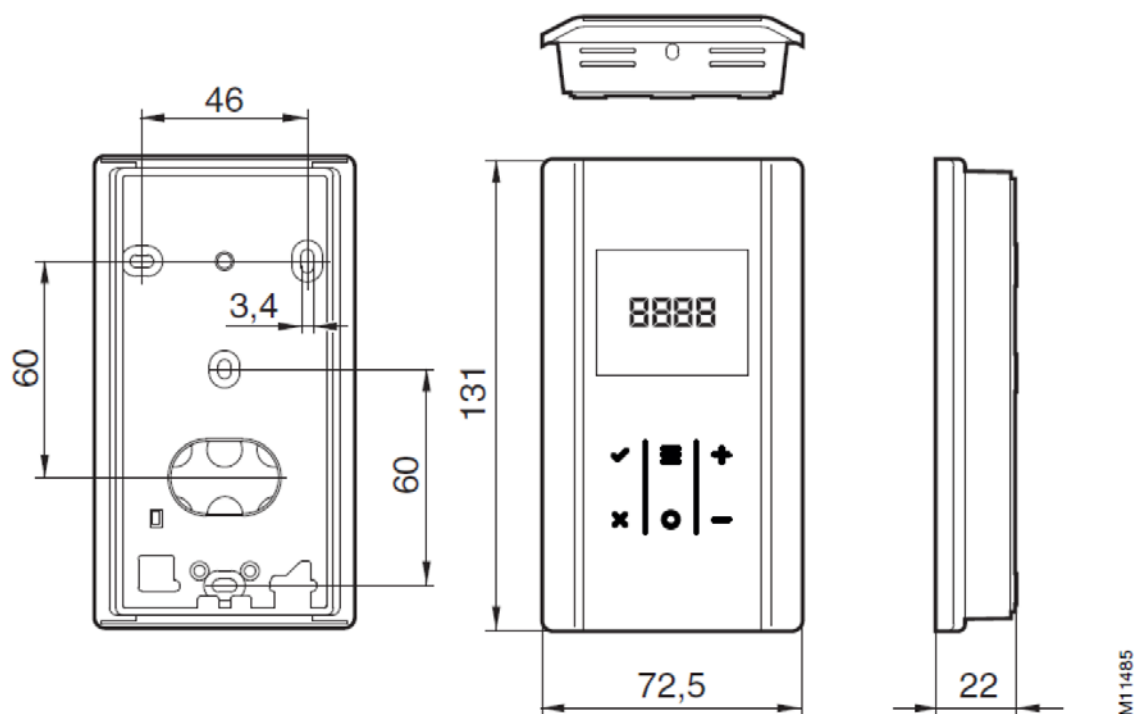
¹ Wersja 24 V z oddzielnym transformatorem 230 V / 24 V, 42 VA.

² Pobór mocy uwzględnia moc transformatora.

³ Pobór mocy zależy od liczby podłączonych głowic elektrotermicznych.

⁴ W domach mieszkalnych lub budynkach użytkowych, w zależności od warunków otoczenia.

TERMOSTAT CYFROWY TRD24



Zakres regulacji	5...30°C
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0...55°C
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	5...80% HR
Precyzja regulacji	±0,1K
Sonda	NTC 10 kΩ
Waga	0,13 kg
Tolerancja pomiaru wilgotności	±3,5% HR do 55% HR, 23°C
Histeresa (wartość średnia)	> 3% HR
Klasa szczelności	IP 20 (EN 60529)
Klasa ochrony	III (EN 60730)
Częstotliwość sygnału radiowego	868,3 MHz
Siła sygnału radiowego	13 mW (autoregulacja)
Zasięg ¹	ok. 50m
Transmisja danych	Co 10 min
Zasilanie elektryczne	2 baterie × AAA 1,5V ²
Zgodność z oznakowaniem CE wg R&TTE 1999/5/CE	EN 300220-1, EN 300220-3

¹ W domach mieszkalnych lub budynkach użytkowych, w zależności od warunków otoczenia, 40 m w budynkach, 200 do 300 m w otwartej przestrzeni (w zależności od przeszkód i lokalnych źródeł zakłóceń).

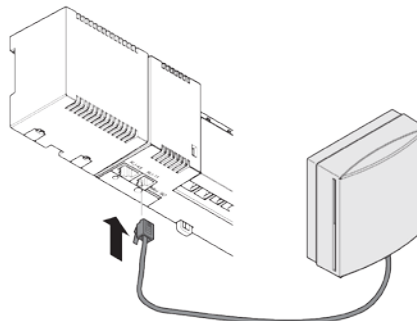
² Dołączone do opakowania

Akcesoria

ANTENA ZEWNĘTRZNA A24

Aktywna antena zewnętrzna z przewodem 5m z dwoma złączami RJ12. Korzystać wyłącznie z tego przewodu przyłączeniowego. Użycie innego lub dłuższego przewodu może spowodować awarię urządzenia.

Kod: C422014001

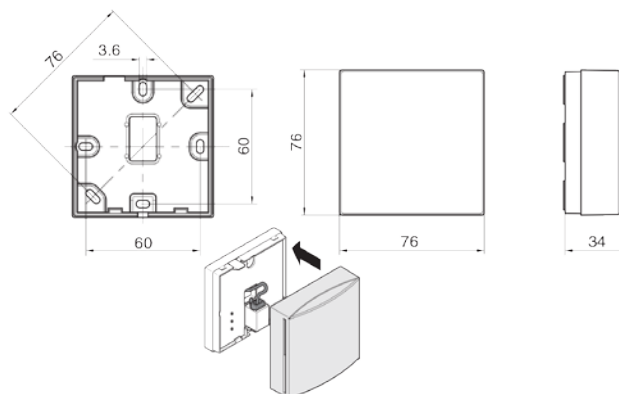


WZMACNIACZ SYGNAŁU E24

Wzmacniacz do transmisji informacji E24 w sieci termostatu pokojowego, pomiędzy termostatem a bezprzewodowym modulem sterowania lub w sieci systemu, pomiędzy dwoma bezprzewodowymi modułami sterowania.

W każdej sieci musi być użytkowany wyłącznie jeden wzmacniacz. Wybór sieci odbywa się za pomocą mikroprzełącznika. Dostarczany ze zintegrowanym blokiem zasilania.

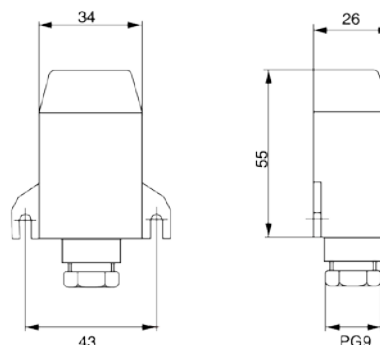
Kod: C422013001



SONDA TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ SEXT24

Sonda temperatury zewnętrznej NTC 10 k Ω , w obudowie, -50°C do +90°C, klasa szczelności IP43, mocowanie przy pomocy 2 zacisków śrubowych.

Kod: C422015001



SONDA Z PRZEWODEM SDEP24

Do pomiarów temperatur podłogi lub zewnętrznej, przewód NTC 10 k Ω , 1,5m, maks. 70°C.

Kod: C422016001

SONDA Z PRZEWODEM SSOL24

Do pomiarów temperatury podłogi lub temperatury zewnętrznej, przewód NTC 10 k Ω , 3m, maks. 70°C.

Kod: C422017001



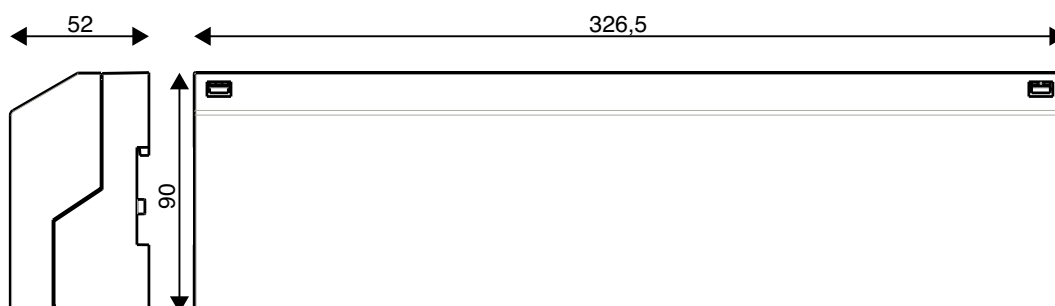
Sterowanie przewodowe 230V i 24V do ogrzewania i chłodzenia podłogowego



- **Kompletna i konkurencyjna oferta** odpowiadająca wymaganiom dowolnych projektów: 3 modele modułów sterujących o różnych funkcjach, 2 gamy termostatów o nowoczesnej budowie i intuicyjnym interfejsie.
- **Prosta instalacja wszystkich urządzeń:** proste okablowanie (do 10 obwodów) i kontrolery pomp z opóźnieniem lub bez do sterowania pompami cyrkulacyjnymi (zależnie od wersji).
- **Możliwość zarządzania chłodzeniem:** obsługiwane zewnętrznym przełącznikiem trybu działania lub sterowanie pompą ciepła i wyjściem ogrzewania/chłodzenia z możliwością kontroli punktu rosy, w ramach wyposażenia dodatkowego.

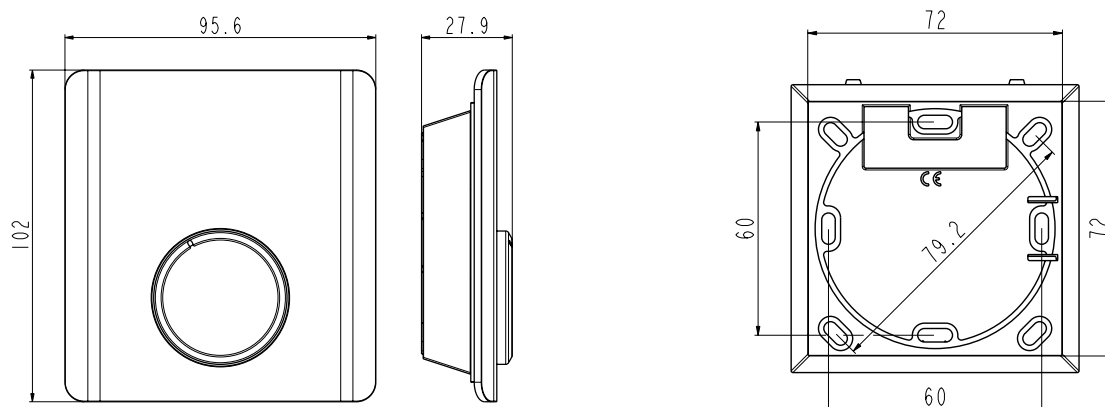
MODUŁ STERUJĄCY MCF234

Technika połączeń: standardowe złącza lutowane wtykowe,
maksymalnie jeden przewód na zacisk wtykowy.



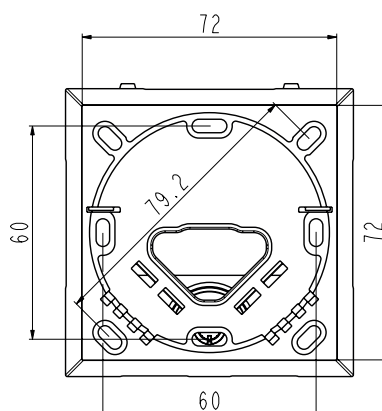
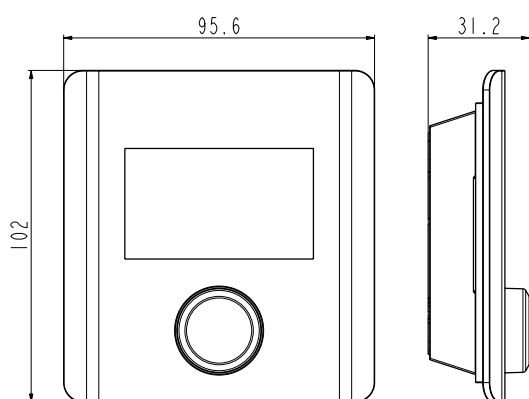
	24 V	230 V
Napięcie zasilania	24 V 50 do 60 Hz	230 V 50 do 60 Hz
Bezpiecznik	T2A	T4AH
Obwody / strefy	6 lub 10	
Kanały czasowe / obniżanie	2	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0...50°C	
Dopuszczalna temperatura magazynowania	-20°C do 70°C	
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	< 80% HR	
Wyjścia		
Liczba siłowników	6 kanałów: 15 sztuk maksymalnie 10 kanałów: 18 sztuk maksymalnie	
Złącze pompy	6 (2) A max.	
Złącze kotła	6 (2) A max.	
Wejścia		
Obniżenie	Wejście bezpotencjałowe	
Ogrzewanie / chłodzenie	Wejście bezpotencjałowe	
TB lub punkt rosy	Styk zamknięty wejścia bezpotencjałowego	
Zaciski przyłączeniowe	Zaciski sprężynowe do okablowania pionowego od 0,2 do 1,5 mm ²	
Kabel przyłączeniowy	Jednolity: NYM-J/NYM-O (maks. 5 x 1,5 mm ²) Pleciony: H03V2V2H2-F / H05V2V2H2-F	
Klasa szczelności	IP 20 (EN 60529)	
Klasa ochrony	II (EN 60730)	III (EN 60730)

TERMOSTAT PRZEWODOWY PROSTY TAF234



	24V	230V
Napięcie zasilania	24V ± 20% 50 do 60 Hz	230V ± 10% 50 do 60 Hz
Bezpiecznik	T1A	T2AH
Zakres regulacji	10 do 28 °C	
Obniżanie	2K	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0 do 50 °C	
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	5 do 80% HR	
Sonda	NTC	
Precyzja regulacji	±0,5K	
Waga	90g	
Wyjścia		
Liczba siłowników	4 równolegle maksymalnie	6 równolegle maksymalnie
Przełącznik	Triak	Przełącznik
Moc połączenia	24V, 1 A	230V, 2(0,8)A
Wejścia		
Obniżanie	Napięcie 24 V	Napięcie 230 V
Ogrzewanie / chłodzenie	Napięcie 24 V	Napięcie 230 V
Zaciski przyłączeniowe	Zaciski śrubowe do okablowania pionowego od 0,2 do 1,5 mm ²	
Kabel przyłączeniowy	Jednolity: NYM-J/NYM-O (maks. 5 x 1,5 mm ²)	
Klasa szczelności	IP 20 (EN 60529)	
Klasa ochrony	III (EN 60730)	II (EN 60730)
Zgodność z CEM 2004/108/EG	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3	
Dyrektywa niskonapięciowa	EN 60730-1, EN 60730-2-9	

TERMOSTAT PRZEWOD. ELEKTRONICZNY TEF234



	24 V	230 V
Napięcie zasilania	24V ± 20% 50 do 60 Hz	230V ± 10% 50 do 60 Hz
Bezpiecznik	T1A	T1AH
Zakres regulacji	5 do 30 °C	
Obniżanie	2K lub wersja regulowana ogrzewanie/chłodzenie	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0 do 50 °C	
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	5 do 80% HR	
Sonda	NTC	
Precyzja regulacji	±0,2K	
Waga	140g	
Wyjścia		
Liczba siłowników	4 równoległe maksymalnie	5 równoległe maksymalnie
Złącze	Triak	Przełącznik
Moc połączenia	24V, 1A	230V, 2(0,8)A
Zegar pilotujący (wersja Og./Chłod.)	24V, 100mA	230V, 100mA
Wejścia		
Obniżanie	Napięcie 24 V	Napięcie 230 V
Ogrzewanie / chłodzenie	Napięcie 24 V	Napięcie 230 V
Zaciski przyłączeniowe	Zaciski śrubowe do okablowania pionowego od 0,2 do 1,5 mm ²	
Kabel przyłączeniowy	Jednolity: NYM-J/NYM-O (maks. 5 x 1,5 mm ²)	
Klasa szczelności	IP 20 (EN 60529)	
Klasa ochrony	III (EN 60730)	II (EN 60730)
Zgodność z CEM 2004/108/EG	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3	
Dyrektywa niskonapięciowa	EN 60730-1, EN 60730-2-9	
Sonda z przewodem (wersja Og./Chłod.)	NTC 22kΩ	

Tabela funkcji TEF234	Wersja (wyłącznie) ogrzewanie	Wersja ogrzewanie/ chłodzenie
Ogrzewanie	+	+
Ogrzewanie / Chłodzenie		+
Obniżenie stałe	+	
Obniżenie nastawne		+
Wybór trybu, normalny, ograniczony, zatrzymanie	+	+
Wbudowany harmonogram godzinowy		+
Optymalizacja regulacji		+
Wejście obniżanie	+	
Wejście ogrzewanie/chłodzenie		+
Wyjście zegar sterujący		+
Wybór trybu ogrzewania		+
Ogranicznik temperatury	+	+
Rezerwa zasilania		+
Wybór NC/ NO		+
Funkcja zabezpieczenia zaworu	+	+
Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem	+	+
LCD z podświetleniem		+
Wejście sondy z przewodem		+

SYSTEM BEZPRZEWODOWY

TERMOSTAT BEZPRZEWODOWY CYFROWY BIOFLOOR CONNECT

TRD24



Model	Kod	Op.
Bez czujnika wilgotności	C421012001	1
Z czujnikiem wilgotności	C421013001	1

MODUŁ STERUJĄCY BEZPRZEWODOWY BIOFLOOR CONNECT

MR24

Nie zawiera transformatora



Model	Kod	Op.
24V – 4 kanały LAN	C422010001	1
24V – 8 kanałów LAN	C422011001	1
24V – 12 kanałów LAN	C422012001	1

MODUŁOWY SIŁOWNIK ELEKTROTERMICZNY Z PIERŚCIENIEM

ACTUONOFF



Wymiary	Kod	Napięcie pracy	Wejście kontrolne	Op.
M30 x 1,5	C430015001	24 V	On / Off	1

WZMACNIACZ SYGNAŁU BEZPRZEWODOWEGO BIOFLOOR CONNECT

E24



Kod	Op.
C422013001	1

ANTENA ZEWNĘTRZNA DO MODUŁU STER. BEZPRZEWODOWEGO BIOFLOOR CONNECT

E24



Kod	Op.
C422014001	1

SONDA TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ

SEXT24



Kod	Op.
C422015001	1

SONDA Z PRZEWODEM

SDEP24



Model	Kod	Op.
1,5 m	C422016001	1
3 m	C422017001	1

CZUJNIK PUNKTU ROSY

SPTRA24



Model	Kod	Op.
W obudowie	C422018001	1
Z przewodem	C422019001	1

SYSTEM PRZEWODOWY STANDARDOWY

TERMOSTAT PRZEWODOWY PROSTY

TAF234



Model	Kod	Op.
24V	C411013001	1

MODUŁ STERUJĄCY PRZEWODOWY PROSTY 6 KANAŁÓW

MCF234



Model	Kod	Op.
230V / 24V	C412009001	1

SYSTEM PRZEWODOWY Z CHŁODZENIEM

TERMOSTAT ELEKTRONICZNY PRZEWODOWY OGRZEWANIE-CHŁODZENIE

TEF234



Model	Kod	Op.
230V	C411016001	1
24V	C411017001	1

MODUŁ STERUJĄCY PRZEWODOWY 10 KANAŁÓW + PROGRAMOWANIE HARMONOGRAMU

MCF234



Model	Kod	Op.
230 V	C412012001	1
24 V	C412013001	1

MODUŁ STERUJĄCY PRZEWODOWY 10 KANAŁÓW OGRZEWANIE-CHŁODZENIE

MCF234



Model	Kod	Op.
230 V	C412010001	1
24 V	C412011001	1

TRANSFORMATOR DO MODUŁU STERUJĄCEGO PRZEWODOWEGO 24V

TRANS24



Model	Kod	Op.
230 V	C412014001	1

SYSTEM PRZEWODOWY Z CHŁODZENIEM

SIŁOWNIK DO STEROWANIA OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM

TE24



Model	Kompatybilność	Kod	Op.
24V – NC	K9000TP	C430041001	1
230V – NC	K9000TP	C430042001	1
24V – NC	V9004	C430043001	1
230V – NC	V9004	C430044001	1

SONDA TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ

SEXT24



Kod	Op.
C422015001	1

SONDA Z PRZEWODEM

SDEP24



Model	Kod	Op.
3 m	C422017001	1

CZUJNIK PUNKTU ROSY

SPTRA24



Model	Kod	Op.
Z przewodem	C422019001	1

AKCESORIA

TERMOSTATYCZNY ZAWÓR STOPOWY

C263



Wymiary	Kod	Op.
3/4" Eurokonus	C260003001	1

WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA AQUASTAT Z RĘCZNYM RESETOWANIEM

REG



Kod	Op.
VMP03A14	1





Armatura ogólna i zabezpieczająca

Bezpieczeństwo i oszczędność wody. Doświadczenie przemysłowe COMAP pomaga zapobiegać zagrożeniom, jednocześnie ograniczając straty wody.

KORZYŚCI

- Oszczędności wody
- Bezpieczeństwo i ochrona

Grupy bezpieczeństwa	244
Zawory bezpieczeństwa	246
Termostatyczne zawory mieszające	247
Armatura zabezpieczająca	248
Zawory kulowe	249

GRUPY BEZPIECZEŃSTWA



889

889 inox

889 kątowe inox

8881 kątowe

889 regulowana inox

Reverso

ZASTOSOWANIA

	889	889 inox	889 kąt inox	8881 kątowe	Elast. inox	Reverso
Ciśnienie znamionowe	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10
Temperatura	95°C	95°C	95°C	95°C	95°C	95°C
Maksymalna moc	1/2": 75 kW 3/4": 150 kW	150 kW	150 kW	250 kW	1/2": 75 kW 3/4": 150 kW	150 kW
Instalacja	pionowa	pionowa	pozioma	pozioma	pionowa & pozioma	pionowa & pozioma
Wymiary	3/4" 1/2"	3/4"	3/4"	1"	3/4" 1/2"	3/4"
Izolacja dielektryczna	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	Tak
Nastawny	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
Obrotowa nakrętka	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Wymienny zawór	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Gwarancja	5 lat	10 lat*	10 lat*	3 lata	10 lat*	10 lat*

* Gwarancja na korozję gniazda ze stali nierdzewnej

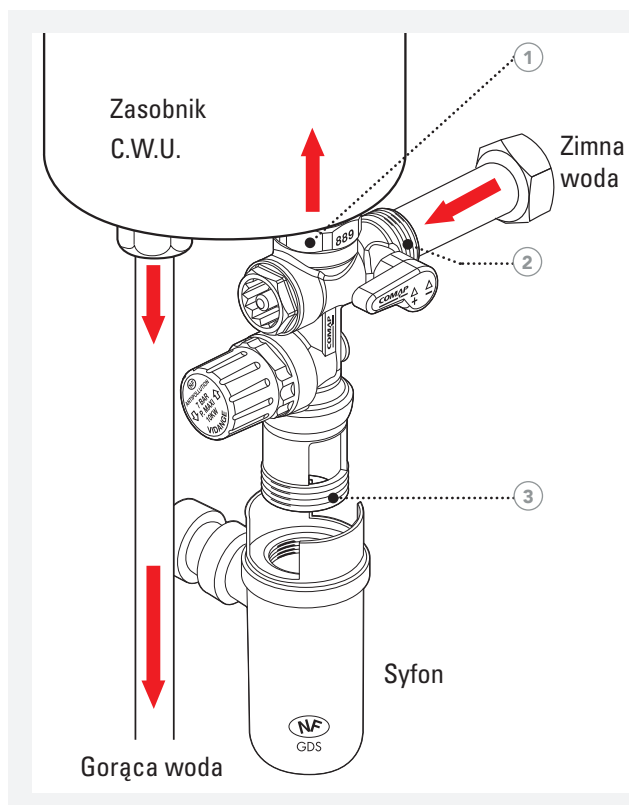
KOMPATYBILNOŚĆ SYSTEMÓW

Jakość wody	889	889 inox	889 kąt inox	Elast. inox	Reverso
Sole mineralne (żelazo, sól...)					
Ciężko załadowany	+	+	+	+	
Nisko załadowany	++	++	++	++	
Kwasowość (pH)					
Woda neutralna pH= 7 do 8.5	++	++	++	++	
Wapń (TH)					
Miękka woda (TH<15°F)	+	++	++	++	
Twarda woda (TH<15 do 25°F)	++	++	++	++	
Bardzo twarda woda (TH>30°F)	+	+++	+++	+++	

CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

	Exigence NF	889	889 stal inox	889 kąt inox	8881	Reverso
Zawór bezpieczeństwa						
Ciśnienie otwarcia	7 barów	7 barów	7 barów	7 barów	7 barów	7 barów
Szybkość rozładowania poniżej 7,35 barów	2.4 l/h	2.4 l/h	2.4 l/h	2.4 l/h	2.4 l/h	2.4 l/h
Przepływ pary poniżej 8,4 barów	225 kg/h	260 kg/h	260 kg/h	260 kg/h	325 kg/h	260 kg/h
Przepływ wody dla efektu „pop” przy 8,4 barów	≥650 l/h	5300 l/h	5300 l/h	5300 l/h	6800 l/h	5300 l/h
Ręczna prędkość spustu przy 0,1 bara	≥300 l/h	440 l/h	440 l/h	440 l/h	780 l/h	440 l/h
Zawór zwrotny						
Ciśnienie uszczelniające	25 barów	25 barów	25 barów	25 barów	25 barów	25 barów
Prędkość posuwu poniżej 1 bara	≥3528 l/h	3700 l/h	3700 l/h	3700 l/h	5500 l/h	4050 l/h

MONTAŻ



1. Grupa bezpieczeństwa powinna być zamontowana bezpośrednio do zasobnika, złączem żeńskim (gwint wewnętrzny – 1). Nie należy stosować adapterów ani przejściówek do większego gwintu zbiornika.
2. Obwód zimnej wody powinien być podłączony do złączki męskiej (gwint zewnętrzny – 2).
3. Bufor powietrzny powinien być skierowany w dół. Złączka wyjścia (3) o średnicy 1” pozwala na montaż syfonu (model 8877). Rura syfonu nie powinna mieć średnicy mniejszej niż 25 mm.

Porady:

- Jeśli ciśnienie na wejściu przekracza 75% fabrycznej nastawy (5.25 barów) zamontuj reduktor ciśnienia przed grupą bezpieczeństwa.
- Aby zabezpieczyć grupę bezpieczeństwa przed korozją zaleca się montaż grupy na wejściu zimnej wody do zbiornika przy pomocy złączki dielektrycznej (model 889606).

FUNKCJE

Otwarcie

Otwarcie spustu wody ze zbiornika odbywa się ręcznie przy pomocy pokrętki zaworu (obrót zgodnie ze strzałkami). Pokrętło otwarcia ma 3 pozycje: zamknięte, nieznacznie otwarte, całkowicie otwarte.

Zabezpieczenie obiegu zimnej wody

Wbudowany zawór zwrotny pozwala na odizolowanie zbiornika od obwodu zimnej wody.

Spust

Woda jest spuszczana bez rozprysków przez syfon.

GRUPY BEZPIECZEŃSTWA

PIONOWA GRUPA BEZPIECZEŃSTWA, MOSIĘŻNY KORPUS

889

zgodna z EN 1717, ochrona przed zanieczyszczeniem



Wymiary	Kod	Model	Op.
1/2"	889004-01	7 barów	1
3/4"	889006-01	7 barów	1

PIONOWA GRUPA BEZPIECZEŃSTWA KORPUS ZE STALI NIERDZEWNEJ

889 INOX

zgodna z EN 1717, ochrona przed zanieczyszczeniem, złącze dielektryczne



Wymiary	Kod	Model	Op.
3/4"	R110007001	7 barów	1

GRUPA BEZPIECZEŃSTWA REGULOWANA

889 REGULOWANA

Zawór bezpieczeństwa: 7 barów – ochrona przed zanieczyszczeniem
Zgodność z normą EN 1487 – 10 lat gwarancji na korozję gniazda ze stali nierdzewnej



Wymiary	Kod	Model	Op.
1/2"	889314	7 barów	1
3/4"	889316	7 barów	1

KĄTOWA GRUPA BEZPIECZEŃSTWA KORPUS ZE STALI NIERDZEWNEJ

889 KĄTOWA

Zawór bezpieczeństwa: 7 barów – ochrona przed zanieczyszczeniem
Zgodność z normą EN 1487 – 10 lat gwarancji na korozję gniazda ze stali nierdzewnej



Wymiary	Kod	Model	Op.
3/4"	889216	7bar	1

POZIOMA GRUPA BEZPIECZEŃSTWA

8881

ochrona przed zabezpieczeniem – gwarancja 3 lata



Wymiary	Kod	Model	Op.
1"	888108	7 barów	1

REVERSON GRUPA BEZPIECZEŃSTWA KORPUS ZE STALI NIERDZEWNEJ

REVERSO

Ustawienie zaworu bezpieczeństwa: 7 barów
ochrona przed zanieczyszczeniem – złącze dielektryczne – korpus z brązu
Zgodność z normą EN 1487 – 10 lat gwarancji na korozję gniazda ze stali inox
Wymienny zawór z zestawem 890999



Wymiary	Kod	Model	Op.
3/4"	890506	7 barów	1

PORADA KORZYŚCI REVERSO



- Podłączenie do podgrzewacza wody przez połączenie obrotowe
- Zintegrowane połączenie dielektryczne
- Regulowana osłona powietrzna (montaż poziomy lub pionowy)
- Gniazdo ze stali inox
- Wyjmowany wkład zaworu

GRUPY BEZPIECZEŃSTWA

ZESTAW GRUPY BEZPIECZEŃSTWA

ZESTAW N°1

Grupa bezpieczeństwa (889) + syfon odpływowy (8877) NF
Ustawienie zaworu bezpieczeństwa: 7 barów
Ochrona przed zanieczyszczeniem – Zgodny z EN 1487 - 5 lat gwarancji



Wymiary	Kod	Model	Op.
3/4"	889050-01	7 barów	1

POŁĄCZENIE DIELEKTRYCZNE DLA 889

8896



Wymiary	Kod	Typ	Op.
3/4"	889606	MF	2

SYFON ODPIYWOWY

8877

Dla grup bezpieczeństwa 889, 889 INOX, 8881 i REVERSO



Wymiary	Kod	Typ	Op.
1"	887718	F	10

AKCESORIA GRUPY BEZPIECZEŃSTWA REVERSO

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

7 barów

Wymiary	Kod	Typ	Op.
3/4"	890999	7 barów	1

ZAWÓR ZWROTNY

Wymiary	Kod	Typ	Op.
3/4"	890600	7 barów	1

ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA GW-GW

866

z manometrem NF P52001



Wymiary	Kod	Typ	Obciążenie	Op.
1/2"	866004	FF	3 bary	1
3/4"	866006	FF	3 bary	1

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA GZ-GW

867

z manometrem NF P52001



Wymiary	Kod	Typ	Obciążenie	Op.
1/2"	867004	MF	3 bary	1

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA GW-GW

868



Wymiary	Kod	Typ	Obciążenie	Op.
1/2"	8680047	FF	7 barów	1
3/4"	8680067	FF	7 barów	1
1/2"	868004	FF	3 bary	1
3/4"	868006	FF	3 bary	1

Sanitarne 7 barów, ogrzewanie 3 bary

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA GZ-GW

869



Wymiary	Kod	Typ	Obciążenie	Op.
1/2"	8690047	MF	7 barów	1
3/4"	8690067	MF	7 barów	1
1/2"	869004	MF	3 bary	1

Sanitarne 7 barów, ogrzewanie 3 bary

TERMOSTATYCZNE ZAWORY MIESZAJĄCE

TERMOSTATYCZNY ZAWÓR MIESZAJĄCY
REGULOWANY (40 DO 60°C)

605



Wymiary	Kod	Temperatura	Op.
MMM 3/4"	605006	40-60°C	1

TERMOSTATYCZNY ZAWÓR MIESZAJĄCY
REGULOWANY Z BLOKADĄ (35 DO 55°C)

605S

Dostarczany z kluczem blokującym pokrętko



Wymiary	Kod	Temperatura	Op.
MMM 3/4"	6050063	35 - 55°C	1

ARMATURA ZABEZPIEZAJĄCA

ZAWÓR NADMIAROWO-UPUSTOWY

872B

Automatyczny – łatwy odczyt dzięki obrotowemu pierścieniowi



Wymiary	Kod	Op.
3/4"	872600	10
DN22 x DN22	872610	10

KOMPAKTOWY REDUKTOR CIŚNIENIA Z GNIAZDEM MANOMETRU 1/4"

5437

regulacja od 1.5 do 6 barów - nastawa fabryczna 3 bary



Wymiary	Kod	Typ	Op.
3/4	543706	Obrotowa nakrętka	1

KOMPAKTOWY REDUKTOR CIŚNIENIA Z GNIAZDEM MANOMETRU 1/4"

5435



Wymiary	Kod	Typ	Op.
1/2"	543504i	FF	1
3/4"	543506i	FF	1

ZAWÓR ZWROTNY GWINTOWANY MOSIĄDZ

1270

0–10 barów



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
3/8"	127003	FF	PN16	1
1/2"	127004	FF	PN16	1
3/4"	127006	FF	PN16	1
1"	127008	FF	PN16	1
1"1/4	127010	FF	PN10	1
1"1/2	127012	FF	PN10	1
2"	127016	FF	PN10	1
2"1/2	127020	FF	PN8	1
3"	127024	FF	PN8	1
4"	127032	FF	PN8	1

ZAWÓR ZWROTNY KŁAPOWY GWINTOWANY

2841



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
3/8"	284103	FF	PN16	1
1/2"	284104	FF	PN16	1
3/4"	284106	FF	PN16	1
1"	284108	FF	PN16	1
1"1/4	284110	FF	PN16	1
1"1/2	284112	FF	PN16	1
2"	284116	FF	PN16	1

ZAWORY KULOWE

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT DŹWIGNIA, GW-GW

640



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/4"	V111001001	FF	PN30	1
3/8"	V111002001	FF	PN30	1
1/2"	V111003001	FF	PN30	1
3/4"	V111004001	FF	PN30	1
1"	V111005001	FF	PN30	1
1" 1/4"	V111006001	FF	PN30	1
1" 1/2"	V111007001	FF	PN30	1
2"	V111008001	FF	PN30	1
2" 1/2"	V111009001	FF	PN16	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT MOTYLEK, GW-GW

6406



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/4"	V111012001	FF	PN30	1
3/8"	V111013001	FF	PN30	1
1/2"	V111014001	FF	PN30	1
3/4"	V111015001	FF	PN30	1
1"	V111016001	FF	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT ZE SPUSTEM, DŹWIGNIA, GW-GW

647



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/2"	V111017001	FF	PN30	1
3/4"	V111018001	FF	PN30	1
1"	V111019001	FF	PN30	1
1" 1/4"	V111020001	FF	PN30	1
1" 1/4"	V111021001	FF	PN30	1
2"	V111022001	FF	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT ZE SPUSTEM, MOTYLEK, GW-GW

6476



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/2"	V111023001	FF	PN30	1
3/4"	V111024001	FF	PN30	1
1"	V111025001	FF	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT DŹWIGNIA, GZ-GW

660



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
3/8"	V111026001	MM	PN30	1
1"	V111029001	MM	PN30	1
1" 1/2"	V111031001	MM	PN30	1

KOŃCÓWKA SPUSTU DO ZAWORÓW 647 LUB 6476

661

Do zaworów 647 lub 6476



Wymiary	Kod	Op.
1/4"	V112017001	1

KOREK SPUSTU ZAWORÓW 647 LUB 6476

662

Do zaworów 647 lub 6476



Wymiary	Kod	Op.
1/4"	V112016001	1

ZAWORY KULOWE

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT MOTYLEK, GZ-GZ

6606



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
3/8"	V111033001	MM	PN30	1
3/4"	V111035001	MM	PN30	1
1"	V111036001	MM	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT DŹWIGNIA, GZ-GW

680



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
3/8"	V111037001	MF	PN30	1
1/2"	V111038001	MF	PN30	1
3/4"	V111039001	MF	PN30	1
1"	V111040001	MF	PN30	1
1" 1/4	V111041001	MF	PN30	1
1" 1/2	V111042001	MF	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT MOTYLEK, GZ-GW

6806



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/2"	V111045001	MF	PN30	1
3/4"	V111046001	MF	PN30	1
1"	V111047001	MF	PN30	1

ZAWÓR KULOWY PEŁNY PRZELOT MOTYLEK I PÓŁSRUBUNEK

6826



Wymiary	Kod	Typ	PN	Op.
1/2"	V111048001	FM	PN30	1
3/4"	V111049001	FM	PN30	1
1"	V111050001	FM	PN30	1
1" 1/4	V111051001	FM	PN30	1

ZAWÓR KULOWY WYPŁYWOWY

677

Z końcówką do węży, gwint zewnętrzny – gwint zewnętrzny



Wymiary	Kod	Op.
1/2"	6770049	1
3/4"	6770069	1
1"	6770089	1

DŹWIGNIA DO ZAWORÓW KULOWYCH

6991



Wymiary	Kod	Op.
1"	V112003001	1
1" 1/4 and 1" 1/2	V112004001	1
1/2" and 3/4"	V112002001	1
1/4" and 3/8"	V112001001	1
2"	V112005001	1
2" 1/2 and 3/4"	V112006001	1

ZAWORY KULOWE

PRZEDŁUŻENIE SWORZNIA

6994



Wymiary	Kod	Op.
1/4"-3/8"	V112011001	1
1/2"-3/4"	V112012001	1
1"-1"1/4"	V112013001	1
1"1/4-1"1/2"	V112014001	1

ZAWÓR SPUSTOWY Z KORKIEM GWINTOWANY

121



Wymiary	Kod	Op.
F1/2" - M1/2"	121004	1

FILTRY

FILTR OSADNIKOWY

1125



Wymiary	Kod	Typ	Op.
1/2"	735004	FF	1
3/4"	735006	FF	1
1"	735008	FF	1
1"1/4"	735010	FF	1
1"1/2"	735012	FF	1
2"	735016	FF	1

STALOWY KOSZ SSAWNY

1274



Wymiary	Kod	Op.
3/4"	127406	1

ROZWIĄZANIA UZDATNIANIA WODY

Jakość wody ma zasadnicze znaczenie. W oparciu o wiedzę i doświadczenie w zakresie technologii filtracji, ochrony przed kamieniem, zmiękczenia i dezynfekcji UVc, COMAP zapewnia skuteczne rozwiązania dla gospodarstw domowych.

SZEROKA GAMA INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ

Wiedza i ponad 30-letnie doświadczenie COMAP: w projektowaniu i produkcji rozwiązań poprawiających jakość wody.

• Szeroki wybór: w oparciu o technologie filtracji, ochrony przed kamieniem, zmiękczenia i dezynfekcji UVc, COMAP oferuje rozwiązania spełniające wszystkie potrzeby w zakresie uzdatniania wody.

• Jakość: wszystkie rozwiązania uzdatniania wody są opracowywane, wytwarzane i kontrolowane w zakładzie przemysłowym w Abbeville posiadającym certyfikat ISO 9001.

DOSTĘPNE ROZWIĄZANIA

	Filtracja	Ochrona przed kamieniem	Zmiękczenie	Wielofunkcyjne rozwiązania do uzdatniania wody	Dezynfekcja UVc
Zastosowania	<ul style="list-style-type: none">• Poprawa jakości wody pitnej• Uzdatnianie wody z odzysku• Ochrona instalacji grzewczych, zimnej wody i ciepłej wody użytkowej	<ul style="list-style-type: none">• Zabezpieczenie instalacji zimnej wody i ciepłej wody użytkowej przed kamieniem	<ul style="list-style-type: none">• Zabezpieczenie instalacji zimnej wody i ciepłej wody użytkowej przed kamieniem	<ul style="list-style-type: none">• Poprawa jakości wody pitnej• Uzdatnianie wody z odzysku• Zabezpieczenie instalacji zimnej wody i ciepłej wody użytkowej przed kamieniem	<ul style="list-style-type: none">• Poprawa jakości wody pitnej• Uzdatnianie wody z odzysku
Zalety	<ul style="list-style-type: none">• Filtrowanie występujących w wodzie zanieczyszczeń będących przyczyną nieprzyjemnego smaku i zapachu lub złej jakości wody• Zachowanie w składzie wody niezbędnych dla zdrowia minerałów i mikroelementów• Bez środków chemicznych	<ul style="list-style-type: none">• Ochrona instalacji i usuwanie istniejącego kamienia• Zachowanie w składzie wody niezbędnych dla zdrowia minerałów i mikroelementów• Bez środków chemicznych, bezobsługowo	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna ochrona przed osadami wapnia i magnezu• Gwarancja maksymalnej wydajności domowych urządzeń• Zmniejszenie zużycia energii i środków czystości	<ul style="list-style-type: none">• Połączenie kilku technologii (ochrona przed kamieniem, dezynfekcja, kontrola zużycia wody, wykrywanie przecieków...)• Zachowanie w składzie wody niezbędnych dla zdrowia minerałów i mikroelementów• Bez środków chemicznych	<ul style="list-style-type: none">• Neutralizacja bakterii i wirusów• Zachowanie w składzie wody minerałów i mikroelementów• Bez środków chemicznych



Filtracja	254
Ochrona przed kamieniem	268
Zmiękczenie wody	274
Wielofunkcyjne urządzenia uzdatniające	280
Dezynfekcja promieniami UVc	288

Filtracja

Filtry i wkłady filtracyjne

Filtracja jest niezbędnym procesem uzdatniania wody. Rozwiązania filtracyjne COMAP mogą być stosowane we wszystkich instalacjach, zarówno wody pitnej jak i wody użytkowej oraz w zamkniętych obiegach (ogrzewanie i klimatyzacja).

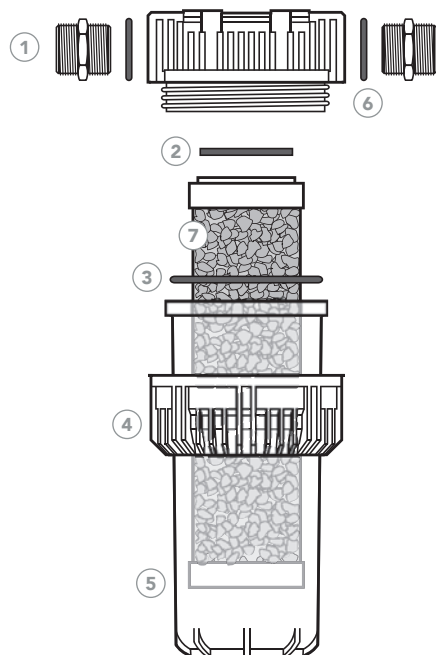


ZASTOSOWANIE

- **Poprawa jakości wody pitnej** w miejscu doprowadzenia wody do mieszkania (system POE – Point Of Entry (punkt wejścia)) lub w miejscu używania (system POU – Point Of Use (punkt użytkowania))
- **Uzdatnianie wody z odzysku** (woda ze studni, wody opadowe)
- **Zabezpieczenie instalacji grzewczych oraz instalacji ciepłej wody użytkowej** przed gromadzeniem się osadów oraz przed korozją

ZALETY

Technologia filtrowania	Charakterystyka
Wkłady jednorazowe	Filtrowanie osadów do 5µm
Wkłady zmywalne	
Wkłady techniczne	Filtrowanie poszczególnych substancji (zapach i nieprzyjemny smak, pestycydy, metale ciężkie, bakterie...)
Filtry samoczyszczące	Bezobsługowe filtrowanie i usuwanie osadów techniką manualną
Kolektory osadów	Wychwytywanie zawieszonych cząstek występujących w obiegach zamkniętych



BUDOWA FILTRA

1. Złączka przyłączeniowa
2. Uszczelka miękka
3. Uszczelka o-ring
4. Nakrętka z tworzywa sztucznego do korpusu filtra
5. Korpus przezroczysty lub nieprzezroczysty
6. Zestaw uszczelek do korpusu filtra
7. Wkład filtracyjny

ZASTOSOWANIE

Technologia filtrowania	Uzdatnianie	Materiał	Próg filtracji [µm]	Maks. przepływ [m ³ /h]	Maks. temperatura [°C]	Maks. ciśnienie robocze [bary]	POE / POU*
Wkłady jednorazowe	Osady	Polipropylen lub plisowana tkanina	5 – 20	1,5 – 5	35	6	POE / POU
Wkłady zmywalne	Osady	Nylon	80	3,5 – 7	35	6	POE / POU
Wkłady techniczne	Metale ciężkie, smak i zapach, pestycydy, bakterie	Naturalny węgiel aktywny, włókna kanalikowe, BIRM, KDF	0,1 (włókna kanalikowe)	0,36 (włókna kanalikowe) – 3	20 – 35	4	POE / POU
Filtry samooczyszczające	Osadowe	Stal nierdzewna / Mosiądz	40 – 90	3 – 4	25 – 35	6 – 10	POE / POU
Kolektory osadów	Zawieszone cząstki	Tworzywo sztuczne / metal	Dekantacja wychwytywanie magnetyczne / Filtracja 300µm	–	z tworzywa sztucznego 5 – 40 metalowe 5 – 90	5	Obieg zamknięty

* POE: "Point Of Entry" – montaż w miejscu doprowadzenia wody z sieci POU: "Point Of Use" – montaż w miejscu użytkowania

KORPUSY FILTRÓW

KORPUS FILTRÓW PRZEZROCZYSTYCH Z GŁOWICĄ POLIPROPYLENOWĄ

Materiał korpusu: Styren Akrylonitryl przezroczysty (SAN)

Temperatura wody: 5 – 35°C

Maksymalne ciśnienie: 6 barów



Wymiary zbiornika	Wymiary wejście/wyjście	Kod	Średnica [w mm]	Wys. [w mm]	Rodzaj złączki	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	3/4"	527126	122	307	gwint wewn.	Pudełko	1
9" 3/4	3/4"	Q111001090	122	307	gwint wewn.	Luzem	12
9" 3/4	1"	527127	122	315	gwint wewn.	Pudełko	1
9" 3/4	1"	R1990135	122	315	gwint wewn.	Luzem	12
20"	3/4"	527170	122	565	gwint zewn.	Pudełko	1
20"	1"	527171	122	565	gwint wewn.	Luzem	1

KORPUS FILTRÓW PRZEZROCZYSTYCH Z GŁOWICĄ MOSIĘŻNĄ

Materiał korpusu: Styren Akrylonitryl przezroczysty (SAN)

Temperatura wody: 5 – 50°C

Maksymalne ciśnienie: 10 barów



Wymiary zbiornika	Wymiary wejście/wyjście	Kod	Średnica [mm]	Wys. [mm]	Rodzaj złączki	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	3/4"	527130	127	300	gwint wewn.	Pudełko	1
9" 3/4	1"	527131	127	307	gwint wewn.	Pudełko	1
9" 3/4	1" 1/4	527132	134	315	gwint wewn.	Pudełko	1

KORPUS FILTRÓW NIEPRZEZROCZYSTYCH Z GŁOWICĄ POLIPROPYLENOWĄ

Materiał korpusu: biały polipropylen

Temperatura wody: 5 – 35°C

Maksymalne ciśnienie: 6 barów



Wymiary zbiornika	Wymiary wejście/wyjście	Kod	Średnica [mm]	Wys. [mm]	Rodzaj złączki	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	3/4"	527226	122	307	gwint wewn.	Pudełko	1
20"	3/4"	527270	122	565	gwint zewn.	Pudełko	1

WKŁADY FILTRACYJNE

WKŁADY JEDNORAZOWE

Maks. temperatura wody: 35°C



Wymiary wkładu	Próg filtracji	Kod	Materiał	Średnica [mm]	Wys. [mm]	Maks. przepływ [m³/h]	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	5µm	517505	PP natryskiwany	62	248	1,5	Pudełko	1
9" 3/4	15µm	517709	Tkanina plisowana	70	248	2	Pudełko	1
9" 3/4	20µm	517510	PP natryskiwany	62	248	3	Pudełko	1
9" 3/4	20µm	Q113001090	PP natryskiwany	62	248	3	Luzem	40
20"	20µm	517520	PP natryskiwany	62	510	5	Pudełko	1

WKŁADY ZMYWALNE

Materiał wkładów: nylon

Maks. temperatura wody: 35°C

Maks. ciśnienie: 6 barów



Wymiary wkładu	Próg filtracji	Kod	Średnica [mm]	Wys. [mm]	Maks. przepływ [m³/h]	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	80µm	527309	64	248	3,5	Pudełko	1
9" 3/4	80µm	Q113004090	64	248	3,5	Luzem	30
20"	80µm	527320	64	508	7	Pudełko	1

ZESTAW FILTRACYJNY



Opis	Wymiary zbiornika	Wymiary wejście/ wyjście	Funkcja	Kod
Zestaw filtracyjny do punktu doprowadzającego wodę do instalacji	9" 3/4	3/4"	Usuwa wszystkie zanieczyszczenia występujące w wodzie o średnicy powyżej 20µm	Q516006001

WKŁADY FILTRACYJNE

WKŁADY TECHNICZNE

Filtracja do specjalnych zastosowań

Techniczne wkłady filtracyjne są przeznaczone do filtrowania konkretnych zanieczyszczeń występujących w wodzie.

Każdy wkład gamy zapewnia rozwiązanie dostosowane do konkretnych problemów związanych z jakością wody. Dzięki połączeniu różnych technologii filtracji gama wkładów obejmuje większość problemów dotyczących jakości wody.

Zaleca się wstępne filtrowanie, aby zapewnić optymalną skuteczność wkładów technicznych. Wszystkie wkłady techniczne są jednorazowe.

Z przyczyn higienicznych wkłady należy wymieniać co najmniej co 6 miesięcy nawet jeżeli nie została wykorzystana maksymalna wydajność uzdatniania.

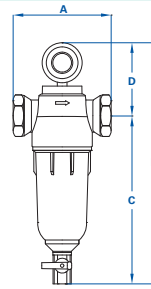


Wymiary wkładu	Uzdatnianie	Próg filtracji	Kod	Materiał	Ø [mm]	Wys. [mm]	Maks. przepływ [m ³ /h]	Wydajność uzdatniania [m ³]	Maks. temp.	POE / POU*	Rodzaj opakowania	Op.
9" 3/4	Osady/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy	10µm	527809	Węgiel aktywny ekstrudowany	70	248	1,5	15	35°C	POU	Pudełko	1
9" 3/4	Osady/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy	10µm	Q113006090	Węgiel aktywny ekstrudowany	70	248	1,5	15	35°C	POU	Luzem	25
9" 3/4	Osady/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy/ metale ciężkie	N/A	527709	Obudowa z tworzywa + węgiel aktywny ekstrudowany + KDF®	73	248	0,15	2	20°C	POU	Pudełko	1
9" 3/4	Bakterie/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy/ metale ciężkie	0,1µm	528809	Włókna kanalikowe + węgiel aktywny ekstrudowany	73	248	0,36	5	35°C	POU	Pudełko	1
9" 3/4	Bakterie	0,1µm	528909	Tylko włókna kanalikowe	73	248	1,2	10	35°C	POU	Pudełko	1
20"	Osady/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy	10µm	527820	Węgiel aktywny ekstrudowany	70	508	3	30	35°C	POE	Pudełko	1
20"	Metale ciężkie/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy	10µm	Q511011001	Węgiel aktywny ekstrudowany + KDF®	70	508	3	30	35°C	POE	Pudełko	1
Wkład do filtra Altipur/FX04	Bakterie/ smak/ zapach/ pestycydy/ herbicydy	0,1µm	Q511001001	Węgiel aktywny ekstrudowany + włókna kanalikowe	N/A	N/A	0,18	2	50°C	POU (Altipur/FX04)	Pudełko	1

* POE: "Point Of Entry" – Montaż w miejscu doprowadzenia wody z sieci POU: "Point Of Use" – montaż w miejscu użytkowania

FILTRY SAMOCZYSZCZĄCE

FILTRY SAMOCZYSZCZĄCE



Model	Nr katalogowy	Próg filtracji	Materiał siatki	Korpus filtra	Maks. ciśnienie	Maks. temp.	Wejście/Wyjście	Maks. przepływ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Funkcja czyszczenia
Bravofil	522526	90µ	Stal nierdz. 304L	PP	10 barów	35°C	3/4" GZ	3 m³/h	115	340	260	80	150	sterowanie ręczne górne
Bravofil	522527	90µ	Stal nierdz. 304L	PP	10 barów	35°C	1" GZ	4 m³/h	115	340	260	80	150	sterowanie ręczne górne
Bravofil	522528	90µ	Stal nierdz. 304L	PP	10 barów	35°C	1"1/4 GZ	5 m³/h	115	340	260	80	150	sterowanie ręczne górne
Stream	Q113005001	90µ + 40µ	Stal nierdz. 316L	Mosiądz	6 barów	25°C	3/4" GW 1" GW	3 m³/h 4 m³/h	112 102	270 270	188 188	82 82	N/A N/A	zawór kranowy ręczny

WYPOSAŻENIE DODATKOWE I CZĘŚCI ZAMIENNE

KLUCZE DO DEMONTAŻU



Kod art.	Zastosowanie	Op.
528000	Demontaż filtra z głowicą z tworzywa sztucznego	1
Q114001090	Demontaż filtra z głowicą z tworzywa sztucznego	10
528030	Demontaż filtra z głowicą mosiężną	1

KĄTOWNIK MOCUJĄCY



Kod	Zastosowanie	Op.
529311	Mocowanie filtra z głowicą z tworzywa sztucznego	1
Q114002090	Mocowanie filtra z głowicą z tworzywa sztucznego	10
Q114000001	Mocowanie filtra z głowicą mosiężną	1
529312	Mocowanie 2 filtrów z głowicą z tworzywa sztucznego (wkręcanych)	1

ZŁĄCZKI



Kod art.	Opis	Zastosowanie	Op.
528906	Złączka FF 3/4"	Element łączący z podwójnym gwintem wewnętrznym/obrotową nakrętka	1
528100	Złączka adaptacyjna	Element łączący do wkładów zmywalnych z nylonu	1
528101	Złączka adaptacyjna	Element łączący do 2 kontenerów z tworzywa sztucznego	1
Q511008001	Zestaw do podłączenia z gwintem zewnętrznym 3/4"	Zestaw złązek rurowych + uszczelki do filtra 3/4"	1
Q511009001	Zestaw do podłączenia z gwintem zewnętrznym 1"	Zestaw złązek rurowych + uszczelki do filtra 1"	1

CZĘŚCI ZAMIENNE DO URZĄDZEŃ FILTRACYJNYCH

Kod art.	Opis	Op.
527799	Zestaw 5 miękkich uszczelki do wkładu	1
527199	Zestaw 5 uszczelki O-ring do zbiornika filtra	1
527192	Nakrętka z tworzywa sztucznego do zbiornika filtra	1
527191	Zbiornik przezroczysty 9" 3/4	1
527291	Zbiornik nieprzezroczysty 9" 3/4	1
527193	Zbiornik przezroczysty 20"	1
RI630037	Zbiornik nieprzezroczysty 20"	1
527198	Zestaw uszczelki O-ring do filtra	1
522599	Siatka + 5 szczotek do filtra Bravofil	1
Q511017001	Zestaw siatek 90µ + 40µ do filtra Stream	1
RI610071	Uszczelka O-ring do zbiornika filtra samoczyszczącego Stream	1



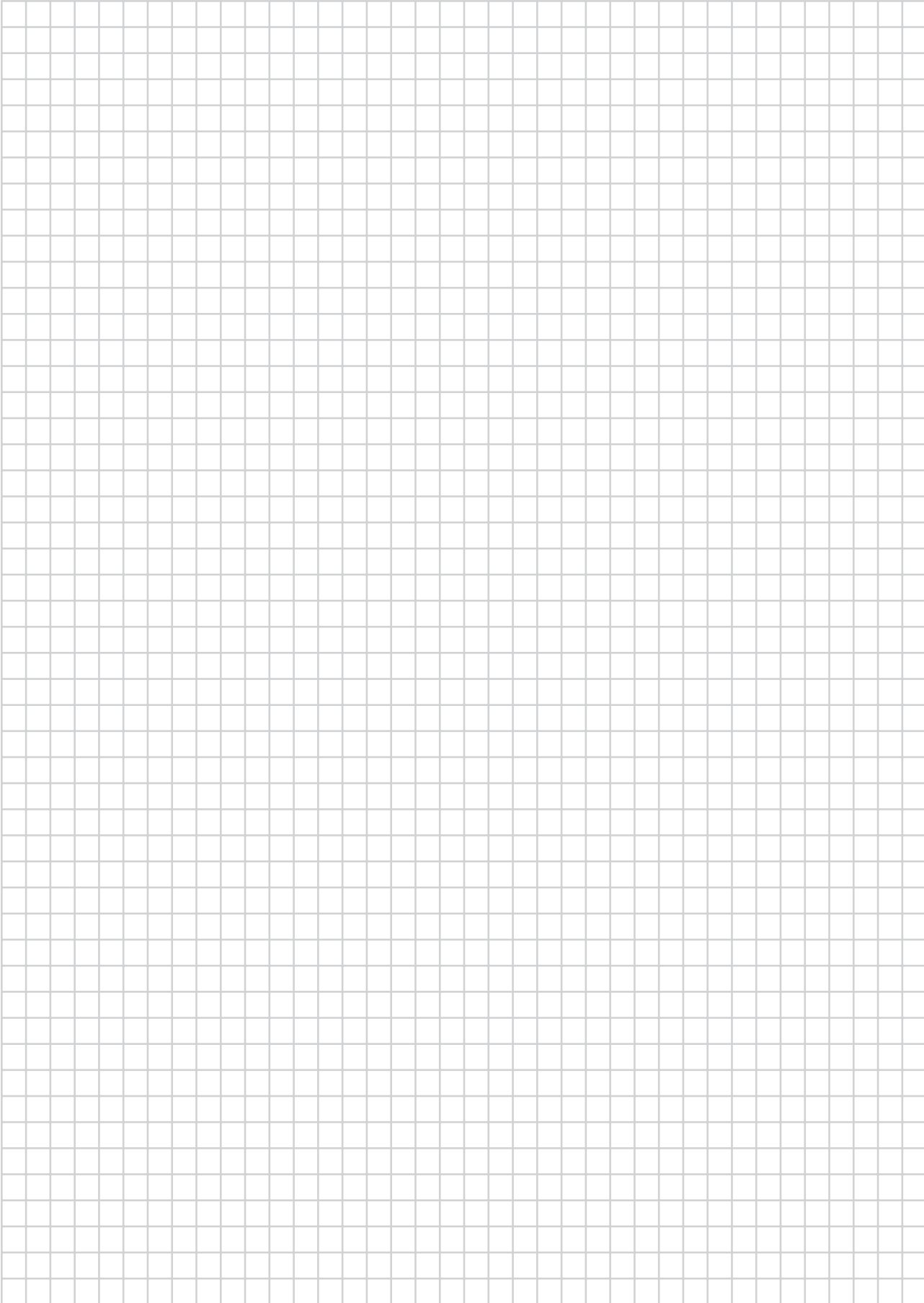
TABELA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

			528000	Q114001090	529311	Q114002090	529312
			Klucz do demontażu	Klucz do demontażu	Kątownik mocujący pojedynczy	Kątownik mocujący pojedynczy	Kątownik mocujący podwójny
KORPUS FILTRA	527126	3/4" SAN przezroczysty 9"3/4	•	•	•	•	do 2 filtrów
	Q111001090	3/4" SAN przezroczysty 9"3/4	•	•	•	•	do 2 filtrów
	527127	1" SAN przezroczysty 9"3/4	•	•	•	•	do 2 filtrów
	RI990135	1" SAN przezroczysty 9"3/4	•	•	•	•	do 2 filtrów
	527226	3/4" PP nieprzezroczysty 9"3/4	•	•	•	•	do 2 filtrów
	527130	3/4" mosiądz przezroczysty 9"3/4					
	527131	1" mosiądz przezroczysty 9"3/4					
	527132	1"1/4 mosiądz przezroczysty 9"3/4					
	527170	3/4" SAN przezroczysty 20"	•	•	•	•	do 2 filtrów
	527171	1" SAN przezroczysty 20"	•	•	•	•	do 2 filtrów
	527270	3/4" PP nieprzezroczysty 20"	•	•	•	•	do 2 filtrów
WKŁADY ZMYWALNE	527309	Nylon 9"3/4 – 80µ					
	Q113004090	Nylon 9"3/4 – 80µ					
WKŁADY TECHNICZNE	527809	Węgiel aktywny ekstrudowany 9"3/4					
	Q113006090	Węgiel aktywny ekstrudowany 9"3/4					
	527820	Węgiel aktywny ekstrudowany 20"					
	527709	Tworzywo sztuczne + węgiel aktywny + KDF 9"3/4					
	528809	Włókna kanalikowe + węgiel aktywny 9" 3/4					
	528909	Włókna kanalikowe 9"3/4					

528030	Q114000001	Q511008001	Q511009001	528906	528100	528101
Klucz do demontażu	Kątownik mocujący pojedynczy	Zestaw do podłączenia z gwintem zewn. 3/4"	Zestaw do podłączenia z gwintem zewn 1"	Złączka z podwójnym gwintem wewn. FF 3/4"	Złączka adaptacyjna	Złączka adaptacyjna
		•		•		
		•		•		
			•			
			•			
		•		•		
•	•	•		•		
•	•		•			
•	•					
		•		•		
			•			
		•		•		
					•	
					•	
						•

TABELA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

			527799	527199	527192	527191	527291	527193	RI630037	527198
			Uszczelka miękka	Uszczelka O-ring do zbiornika filtra	Nakrętka z tworzywa do zbiornika filtra	Zbiornik przezroczysty 9"3/4	Zbiornik nieprzezroczysty 9"3/4	Zbiornik przezroczysty 20"	Zbiornik nieprzezroczysty 20"	Zestaw uszczelek O-ring do filtra
KORPUS FILTRA	527126	3/4" SAN przezr. 9"3/4		•	•	•				•
	Q111001090	3/4" SAN przezr. 9"3/4		•	•	•				•
	527127	1" SAN przezr. 9"3/4		•	•	•				
	RI990135	1" SAN przezr. 9"3/4		•	•	•				
	527226	3/4" PP Nieprzezr. 9"3/4		•	•		•			•
	527130	3/4" mosiądz przezr. 9"3/4		•		•				
	527131	1" mosiądz przezr. 9"3/4		•		•				
	527132	1"1/4 mosiądz przezr. 9"3/4		•		•				
	527170	3/4" SAN przezr. 20"		•	•	•		•		•
	527171	1" SAN przezr. 20"		•	•	•		•		
	527270	3/4" PP Półprzezr. 20"		•	•	•			•	•
WKŁADY ZMYW.	527309	Nylon 9"3/4 - 80µ	•							
	527320	Nylon 20" - 80µ	•							
	Q113004090	Nylon 9"3/4 - 80µ	•							
WKŁADY TECHNICZNE	527809	Węgiel aktywny ekstrudowany 9"3/4	•							
	Q113006090	Węgiel aktywny ekstrudowany 9"3/4	•							
	527820	Węgiel aktywny ekstrudowany 20"	•							
	527709	Tworzywo + Węgiel aktywny ekstrudowany + KDF 9"3/4	•							
	528809	Włókna kanalikowe + węgiel aktywny 9" 3/4	•							
	528909	W 9"3/4	•							



Filtracja

Kolektory osadów

Zasada działania

Kolektory osadów mini-CDB uzdatniają cały przepływ powrotny w zamkniętym obiegu. Kolektory spełniają trzy uzupełniające się funkcje niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania instalacji:

- osadzanie na skutek znacznego zmniejszenia prędkości płynu dzięki dużej średnicy korpusu urządzenia.
- magnetycznego wychwytywania cząstek tlenków metali w strefie niskiej prędkości dzięki zastosowaniu magnesu Alnico 600.
- filtracji przez siatkę 300 mikronów ze stali nierdzewnej w pozycji pionowej pełniące funkcję samooczyszczenia

Oczyszczana w sposób ciągły woda zapewnia:

- prawidłowe działanie elementów regulacyjnych (mechanizmów zaworów, zaworów termostatycznych, czujników temperatury...),
- niezatykanie wymienników o małym przekroju,
- zmniejszenie korozji występującej często pod osadami na skutek zróżnicowanego utleniania różnych fragmentów rur.



ZASTOSOWANIE

Kolektory osadów mini-CDB wychwytyją skutecznie zawieszone cząstki występujące w zamkniętych obiegach ciepłej i zimnej wody i w szczególności w indywidualnych instalacjach centralnego ogrzewania (grzejniki lub ogrzewanie podłogowe).

ZALETY KOLEKTORA OSADÓW

Kolektor osadów rozwiązuje następujące problemy:

- Obniżenie natężenia przepływu w obiegu,
- Tworzenie się osadów na zaworach z siłownikiem (zjawiska magnetyczne),
- Zanieczyszczenie rozdzielaczy,
- Zanieczyszczenie elementów grzewczych (grzejniki, ogrzewanie podłogowe...),
- Uszkodzenie pomp,
- Zabrudzenie kotłów i wymienników (osady wytrącające się w postaci kamienia).

Oczyszczenie instalacji z osadów zapewnia prawidłowe działanie, oszczędność energii i ograniczenie czynności serwisowych.

System bez pompy – nie jest źródłem uciążliwego hałasu.

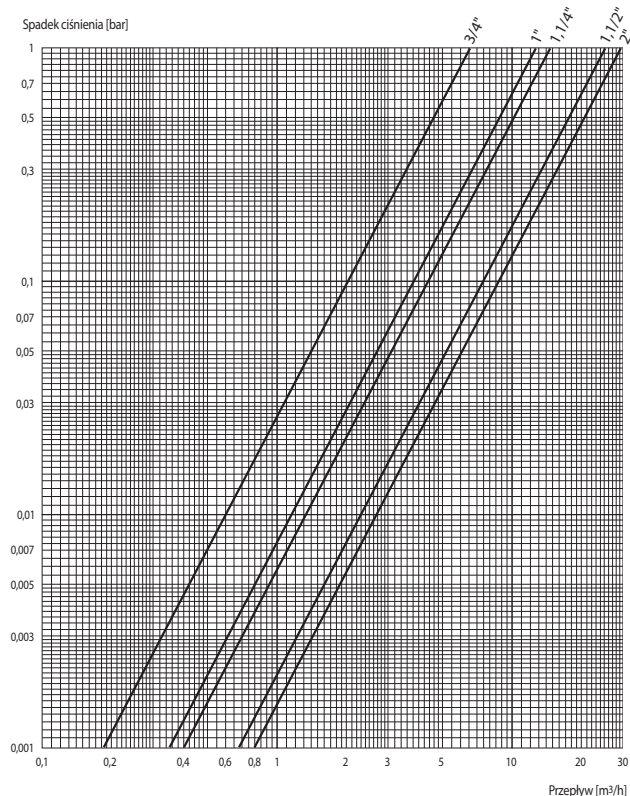
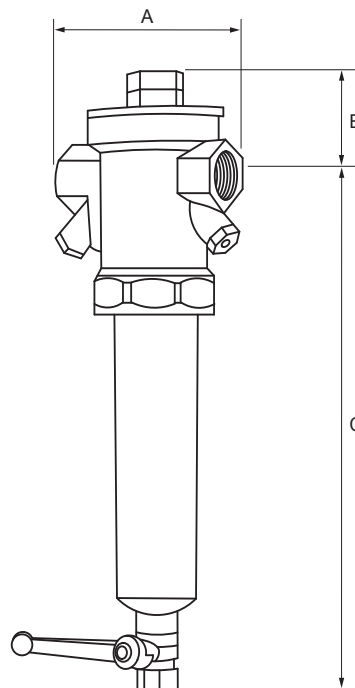


DANE TECHNICZNE

Uzdatnianie całego przepływu powrotnego w zamkniętym obiegu w celu szybszego oczyszczenia wody.

- Pełny zestaw do montażu
- Ciśnienie robocze = maks. 5 barów (w temp. 40°C).
- System magnetycznego wychwytywania przy użyciu magnesu Alnico 600 ustawionego w pozycji pionowej na łatwo zdejmowanej podstawie.
- Filtracja przez siatkę 300 mikronów ze stali nierdzewnej (pionowy filtr powodujący opadanie osadów).
- Zmniejszenie prędkości < 0,1 m/s w korpusie kolektora osadów mini-CDB.

Maks. przepływ: zob. Schemat spadków ciśnienia / przepływ



Materiał zbiornika	Temp. robocza	Ø wejścia / wyjścia	Kod art.	A	B	C
Tworzywo sztuczne	5 – 40°C	3/4"	521006	96	65	190
		1"	521008	123	93	190
		1" 1/4"	521010	123	93	195
		1" 1/2"	521012	145	110	230
		2"	RI970047	145	110	230
Metal	5 – 90°C	3/4"	521086	96	65	290
		1"	521088	123	93	290
		1" 1/4"	521090	123	93	295
		1" 1/2"	521092	145	110	330
			RI970018	145	110	330

Filtracja AQUATIS: inteligentne rozwiązanie do wody pitnej

AQUATIS jest inteligentnym rozwiązaniem, które poprawia jakość wody pitnej. AQUATIS gwarantuje w sposób ciągły zdrową i smaczną wodę. Urządzenie zawierające trzy wkłady filtracyjne filtruje wodę w sposób naturalny, nie zmieniając jej składu chemicznego i mineralnego.

Kompaktowe urządzenie AQUATIS można łatwo i szybko zamontować pod zlewem. Nie wymaga podłączenia do instalacji kanalizacyjnej.



ZASTOSOWANIE

	AQUATIS	Odwrócona osmoza	Dzbanek filtrujący
Zatrzymuje występujące w wodzie osady i cząstki	✓	✓	✓
Gwarantuje jakość wody bez bakterii i wirusów	✓	✓	✗
Usuwa nieprzyjemny smak i zapach chloru	✓	✓	✓
Nie narusza składu mineralnego wody, zachowując niezbędne dla zdrowia sole mineralne	✓	✗	✓
Filtruje pestycydy i herbicydy	✓	✓	Uzdatnianie zależne od rodzaju rozwiązania
Kontroluje i automatycznie informuje o stanie zużycia materiałów eksploatacyjnych	✓	✗	✗
Ekologia: nie powoduje dodatkowego zużycia i odprowadzania wody	✓	✗ do 5 litrów wody / 1 litr uzdatniony	✓



DANE TECHNICZNE

- 3 poziomy filtracji:
 - 1: osady i chlor do 10 μ m, naturalny węgiel aktywny
 - 2: pestycydy, herbicydy do 10 μ m, naturalny węgiel aktywny
 - 3: Bakterie i wirusy do 0,1 μ m, membrana z włókien kanalikowych
- Ostrzegawczy sygnał dźwiękowy i świetlny informujący o zużyciu materiałów eksploatacyjnych
- 2 baterie LR6
- Wymiary: 36 x 27,5 x 9 cm
- Bateria zlewozmywakowa trójdrożna lub opcjonalnie jednodrożna

AQUATIS**AQUATIS**

Artykuł	Kod
Z baterią zlewozmywakową trójdrożną COMAP	Q112017001
Bez baterii zlewozmywakowej	Q112019001

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

Artykuł	Kod
Wkłady usuwające osady i chlor	Q112020001
Wkłady usuwające pestycydy i herbicydy	Q112021001
Membrana filtrująca bakterie	Q112022001

Ochrona przed kamieniem

COMAP oferuje szeroką gamę urządzeń do neutralizacji kamienia, które zapobiegają procesowi tworzenia się i narastania kamienia w instalacjach. Magnetyczne, elektroniczne i polifosfatowe neutralizatory kamienia stanowią skuteczną alternatywę wobec chemicznych sposobów usuwania związków wapnia takich jak zmiękczenie wody.



ZASTOSOWANIE

Ochrona instalacji ciepłej i zimnej wody przed narastaniem kamienia
Stopniowe usuwanie już istniejącego kamienia
Zwiększenie wydajności wymienników i zmniejszenie zużycia energii

ZALETY

- **Usuwanie istniejącego kamienia** w drodze stopniowego rozpadu
- Zapobieganie narastaniu kamienia w celu **ochrony instalacji i rur**
- Zachowanie składu chemicznego i mineralnego wody pod względem zawartości węgla wapnia i soli mineralnych niezbędnych **dla zdrowia****
- Gwarancja uzdatnienia do 3 m³/h **bez zwiększonego zużycia wody**
- Uzdatnianie bez **środków chemicznych****, **bezobsługowe**, bez zużycia wody i bez odprowadzania ścieków
- Znacząca oszczędność energii w stosunku do alternatywnych technologii: koszt poniżej 1€/miesięcznie!

* 3-letnia gwarancja na części i robociznę, z wyłączeniem transportu i materiałów eksploatacyjnych

** z wyjątkiem polifosfatowych neutralizatorów kamienia



ELEKTRONICZNE NEUTRALIZATORY KAMIENIA

PRZEMYSŁOWY ELEKTRONICZNY NEUTRALIZATOR KAMIENIA DO INSTALACJI CIEPŁEJ WODY

Temperatura wody od 5 do 70°C.
Dopuszczalna twardość wody 45°f lub 25°DH



Kod	Maks. przepływ [m3/h]	Przylącze
Q311002001	3	3/4" GZ
Q312002001	15	2" GZ

INDYWIDUALNY ELEKTRONICZNY NEUTRALIZATOR KAMIENIA

Złącza 3/4". Dopuszczalna twardość wody 45°f lub 25°DH. Temperatura wody od 5 do 70°C



Artykuł	Kod	Maks. przepływ [m3/h]
Elektroniczny neutralizator kamienia 5106	Q311002001	3

PRZEMYSŁOWY ELEKTRONICZNY NEUTRALIZATOR KAMIENIA DO INSTALACJI ZIMNEJ WODY

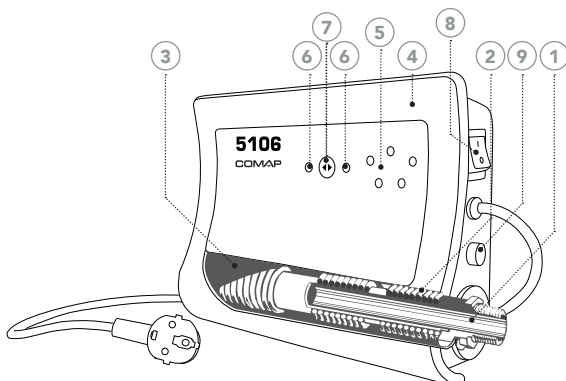
Temperatura wody od 5 do 20°C. Dopuszczalna twardość wody 45°f lub 25°DH



Kod	Maks. przepływ [m3/h]	Przylącze
515007	7	1" 1/2 GZ.
515015	15	2" GZ.
515030	30	kołnierzowa DN 80
515070	70	kołnierzowa DN 125
515100	100	kołnierzowa DN150

Zasada działania

Elektroniczny neutralizator kamienia COMAP 5106 pod wpływem działania pola elektrycznego powoduje wytrącanie soli mineralnych (wapnia i sodu, które tworzą kamień) występujących w wodzie w postaci kryształów węglanu wapnia; wytrącone kryształy rosną od rozmiaru kilku nanometrów do kilku mikrometrów. Elektroniczny neutralizator kamienia nie jest zmiękczaczem wody; nie zmienia składu mineralnego wody i nie narusza właściwości pitnych: woda nie zostaje zmiękczona (nie wykazuje nadmiaru sodu ani niedoboru wapnia). Urządzenie neutralizuje wapń, blokując jego potencjał narastania, i umożliwiając w ten sposób ochronę instalacji przed kamieniem. Elektroniczny neutralizator kamienia jest przeznaczony do instalacji wody zimnej, lecz także w obiegu cyrkulacyjnym ciepłej wody użytkowej.



BUDOWA 5106

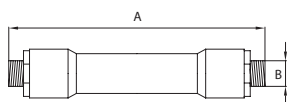
1. Polietylenowa komora uzdatniająca z mosiężnymi złączkami
2. Potrójne uzwojenie zapewniające optymalną skuteczność uzdatniania
3. Izolacja dielektryczna
4. Obudowa z tworzywa sztucznego ABS
5. Świetlne wskaźniki kontrolne pracy
6. Wskaźniki pozycji ustawienia pracy
7. Przycisk regulacji mocy uzdatniania w zależności od twardości wody (w° w wersji francuskiej)
8. Wyłącznik
9. Bezpiecznik T32 mA (5x20)

MAGNETYCZNY NEUTRALIZATOR KAMIENIA

LINIOWY MAGNETYCZNY NEUTRALIZATOR KAMIENIA

Złączka 3/4"

Dopuszczalna twardość wody 45°F lub 25°DH



Kod	A [mm]	B [mm]	Ciężar (kg)	Maks. przepływ m ³ /h	Maks. ciśnienie	Temp.*	Zakres stosowania	Op.
Q321001001	180	3/4"	0,78	2,2	6 barów	5-35°C	do 40°F lub 20°DH	1

* Temperatura wody przed uzdatnianiem.

Temperatura wody po uzdatnianiu nie może przekraczać 70°C

Zasada działania

Odkamieniacze COMAP pod wpływem działania pola magnetycznego powodują wytrącanie jonów Ca²⁺ i CO₃ występujących w wodzie w postaci kryształów węglanu wapnia CaCO₃; wytrącone kryształy rosną do rozmiaru od kilku nanometrów do kilku mikrometrów.

Magnetyczny neutralizator kamienia COMAP wytwarza silne pola magnetyczne w strumieniu wody. Pod jego wpływem rozpuszczone w wodzie sole mineralne (wapnia i magnezu) zaczynają krystalizować w postaci zawieszonych w wodzie mikroskopijnych kryształów węglanu wapnia. Urządzenie zapobiega narastaniu twardego kamienia oraz umożliwia stopniowe odkamienianie instalacji.

Magnetyczny neutralizator kamienia nie jest zmiękczaczem wody; nie zmienia składu mineralnego wody, nie wytrąca soli mineralnych i nie narusza właściwości pitnych: woda nie zostaje zmiękczona (nie wykazuje nadmiaru sodu ani niedoboru wapnia) ani utwardzona.

ZALETY

- Stopniowo usuwa istniejący kamień.
- Zapobiega narastaniu kamienia, chroniąc instalację i rury.
- Zapewnia wydajność i skuteczne działanie wymienników ciepłej wody.
- Woda nie jest zmiękczana, nie zostaje poddana chemicznemu uzdatnianiu i zachowuje skład chemiczny i mineralny.
- Woda jest zdatna do picia i zachowuje odpowiednią zawartość węglanów wapnia i soli mineralnych niezbędnych dla zdrowia.
- Urządzenie nie używa soli i tym samym nie odprowadza sodu do wody. Nie wymaga konserwacji ani materiałów eksploatacyjnych.
- Działanie urządzenia nie powoduje zwiększenia zużycia wody.
- Działa bez zasilania elektrycznego.
- Łatwy montaż na nowej lub już istniejącej instalacji.
- Małe wymiary.

* 2-letnia gwarancja na części i wykonanie, bez transportu i materiałów eksploatacyjnych.

Właściwości magnetyczne magnesów Néodym N35 Ni-Cu-Ni stosowanych w naszym urządzeniu zapewniają trwałość powyżej 20 lat w normalnych warunkach używania odkamieniacza magnetycznego.



FILTRY POLIFOSFATOWE NEUTRALIZUJĄCE KAMIEŃ

FILTROWANIE I OCHRONA

2 filtry polipropylenowe 9" 3/4 z przezroczystym korpusem



Kod	Wejście/wyjście	Maks. przepływ (m ³ /h)	Maks. ciśnienie	Temp. wody	Wydajność	Zakres stosowania	Wkład filtracyjny 25μ	Wkład polifosfatowy	Klucz + kątownik	Bypass	Rodzaj opak.	Op.
Q311001090	3/4"	3	6 barów	5-35°C	do 180m ³	do 40°F lub 20°dH	•	•	•		Pudełko	1
Q112001001	3/4"	3	6 barów	5-35°C	do 180m ³	do 40°F lub 20°dH	•	•	•	•	Pudełko	1

MINI FILTR POLIFOSFATOWY DO PRALEK

1 filtr polipropylenowy z przezroczystym korpusem d x L: 60 x 141 mm



Kod	Wejście/wyjście	Maks. przepływ (m ³ /h)	Maks. ciśnienie	Temp. wody	Wydajność	Zakres stosowania	Wkład polifosfatowy	Rodzaj opakowania	Op.
Q311003090	3/4"	0,4	6 barów	5 – 35°C	do 30m ³	do 40°F lub 20°dH	•	luzem	10

Zasada działania

Kryształy polifosfatów neutralizują jony wapnia, zapobiegając wytrącaniu węglanu wapnia (kamienia).

Kryształy polifosfatów mają też właściwości antykorozyjne: jony żelaza wykazują powinowactwo do polifosfatów niezależnie od pH wody, hamując procesy korozji.

ZALETY

- Neutralizacja kamienia
- Oszczędność energii
- Właściwości antykorozyjne
- Ochrona poszczególnych urządzeń (podgrzewacz wody, pralka...)

Uwaga: Ze względów higienicznych wymieniać wkład polifosfatowy nie rzadziej niż co 12 miesięcy nawet jeżeli maksymalna objętość wody dla wkładu nie została zużyta.

* W przypadku dłuższego nieużywania należy wyjąć wkład polifosfatowy z filtra (przechowywać w suchym, ciemnym miejscu) aby zapobiec zniszczeniu kryształów. Po ponownym montażu wkładu spuścić kilka litrów wody przed użyciem urządzenia.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE



Kod	Opis	Wymiary		Maks. przepływ [m ³ /h]	Maks. ciśnienie	Temp. wody	Kompatybilność	Op.
		śred. [mm]	wys. [mm]					
527509	Wkład polifosfatowy 9" 3/4	72	248	3	6 barów	5-35°C	Wszystkie filtry i urządzenia wielofunkcyjne 9" 3/4	1
Q312001090	Wkład polifosfatowy 9" 3/4	72	248	3	6 barów	5-35°C	Wszystkie filtry i urządzenia wielofunkcyjne 9" 3/4	25

Uwaga: Ze względów higienicznych wymieniać wkład polifosfatowy nie rzadziej niż co 12 miesięcy nawet jeżeli maksymalna objętość wody dla wkładu nie została zużyta.
 * W przypadku dłuższego nieużywania należy wyjąć wkład polifosfatowy z filtra (przechowywać w suchym, ciemnym miejscu) aby zapobiec zniszczeniu kryształów.
 Po ponownym montażu wkładu spuścić kilka litrów wody przed użyciem urządzenia.

ZŁOŻE

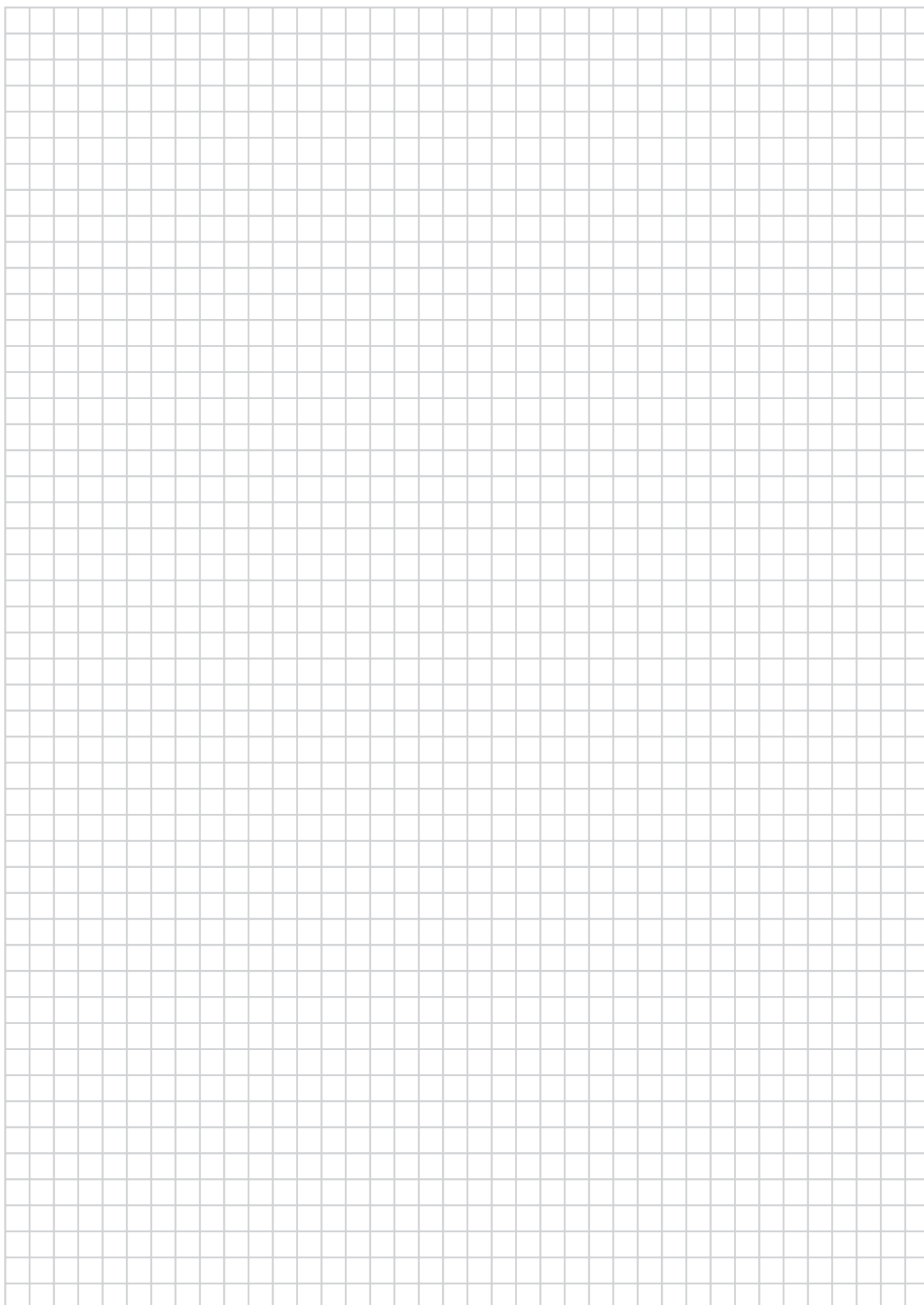


Kod	Opis	Kompatybilność	Op.
529505	Złoże polifosfatowe 1 kg	Wszystkie rodzaje wkładów polifosfatowych + mini-filtry	1
Q312004090	Złoże polifosfatowe 400g	Wszystkie rodzaje wkładów polifosfatowych + mini-filtry	25

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Kod	Opis	Kompatybilność	Op.
Q114003001	Bypass	Wszystkie rodzaje urządzeń wielofunkcyjnych z podwójnym filtrem 3/4"	5



Zmiękczenie wody Domowe urządzenia Softeo+ i Bibloc

Zmiękczacze wody COMAP zapewniają maksymalną ochronę przed osadzaniem kamienia w instalacjach i urządzeniach. COMAP oferuje szeroką gamę począwszy od indywidualnych lokali mieszkalnych do budynków wielorodzinnych, która spełnia wszystkie potrzeby w zakresie zmiękczenia wody.



ZASTOSOWANIA

Zmiękczacze są montowane na instalacjach zimnej wody. Zmieniają skład chemiczny i fizyczny wody, obniżając stężenie wapnia i magnezu, które powodują narastanie kamienia.

W trakcie procesu zmiękczenia woda przepływa przez silne żywice kationowe, które wymieniają jony wapnia i/lub magnezu na jony sodu. Woda wypływająca z urządzenia jest już « miękka » i nie powoduje osadzania kamienia.

Zadaniem zmiękczaczy jest zapewnienie **maksymalnej ochrony rur i całej instalacji przed kamieniem**. W trakcie zmiękczenia żywice w urządzeniu nasycane są jonami wapnia i magnezu. Po określonym czasie potrzebna jest regeneracja żywicy przy pomocy roztworu chlorku sodu lub solanki (wody z solą), którą urządzenie pobiera ze zbiornika.

Regeneracja odbywa się automatycznie, w godzinach nocnych, i jest uruchamiana przez automat wbudowany w głowicę hydrauliczną zmiękczacza. Dostępne są dwa tryby aktywacji procesu regeneracji:

gdy urządzenie uzdatni określoną objętość wody (tryb objętości),
po upływie określonego czasu pracy (tryb czasowy).

ZALETY

- **Ochrona rur, urządzeń sanitarnych i sprzętu AGD** przed działaniem kamienia
- Zapewnienie **maksymalnej wydajności urządzeń** domowych
- **Delikatniejsze działanie wody na skórę** w czasie zmywania lub kąpieli
- Zapewnienie **prawidłowego działania** takich urządzeń jak jacuzzi, kąpiel parowa i hydroterapia
- **Oszczędność energii** i środków czyszczących
- **Naczynia bez smug** i bardziej miękka odzież

* Dwuletnia gwarancja na części z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych i transportu.

* 10-letnia gwarancja na żywicę wymieniającą jony.



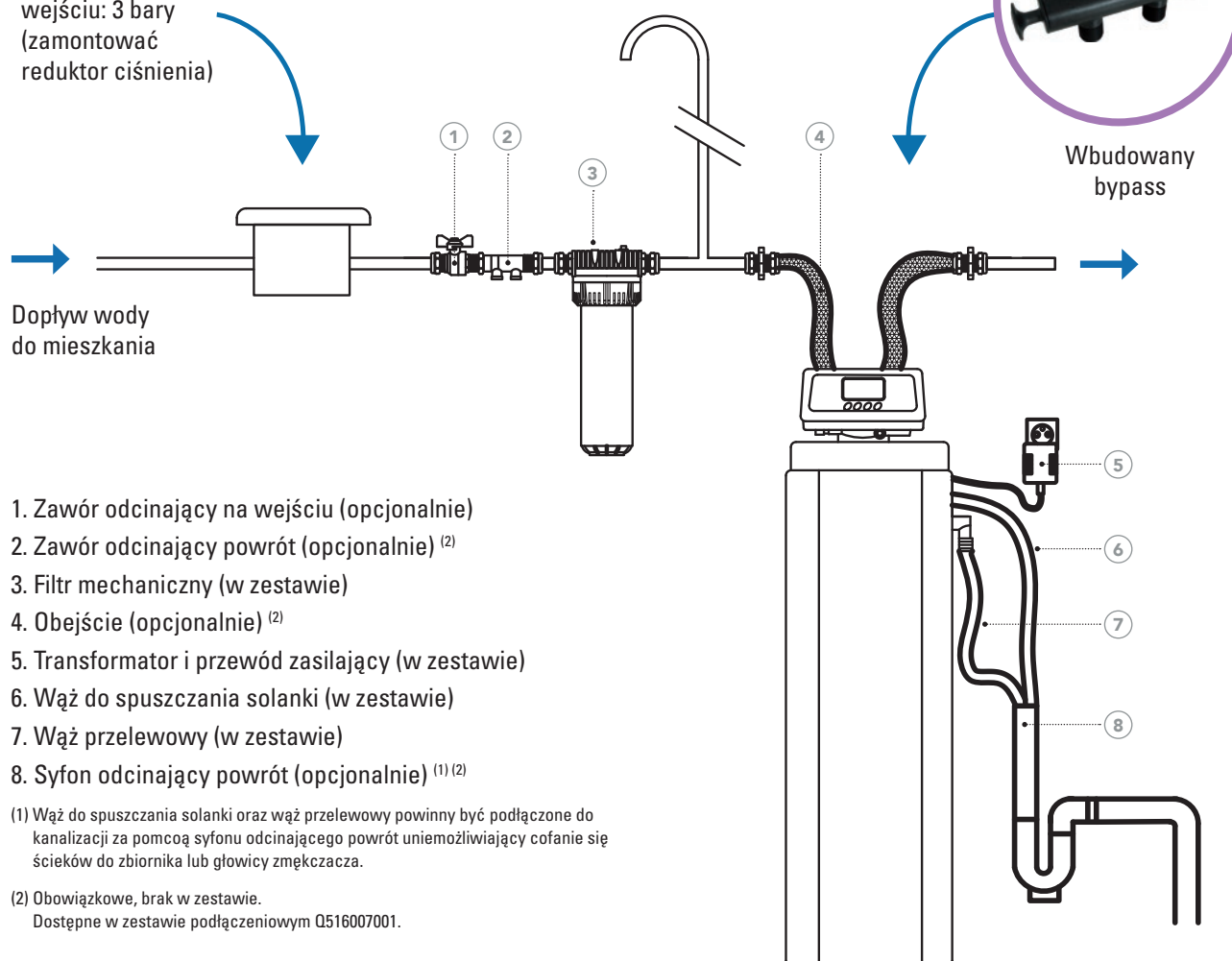


GAMY INDYWIDUALNYCH ZMIĘKCCZACZY WODY SOFTEO+ I BIBLOC

MONTAŻ

Maksymalne ciśnienie wody na wejściu: 3 bary (zamontować reduktor ciśnienia)

Bateria zlewozmywakowa do wody pitnej (zalecana)



1. Zawór odcinający na wejściu (opcjonalnie)
2. Zawór odcinający powrót (opcjonalnie) ⁽²⁾
3. Filtr mechaniczny (w zestawie)
4. Obejście (opcjonalnie) ⁽²⁾
5. Transformator i przewód zasilający (w zestawie)
6. Wąż do spuszczenia solanki (w zestawie)
7. Wąż przelewowy (w zestawie)
8. Syfon odcinający powrót (opcjonalnie) ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) Wąż do spuszczenia solanki oraz wąż przelewowy powinny być podłączone do kanalizacji za pomocą syfonu odcinającego powrót uniemożliwiający cofanie się ścieków do zbiornika lub głowicy zmiękczacza.

(2) Obowiązkowe, brak w zestawie.
Dostępne w zestawie podłączeniowym Q516007001.

INDYWIDUALNE ZMIĘKCCZACZE WODY

GAMA SOFTEO+

Wejście / wyjście 3/4"
Regeneracja w trybie objętości i czasowym
Uruchomienie
Zestaw filtracyjny



Objętość żywicy	Kod	Wymiary urządzenia (szer. x dł. x wys.) [w mm]	Waga [kg]	Czas regeneracji [min]
8	Q341001001	325 x 475 x 610	15	15
18	Q341002001	325 x 475 x 1070	28	31
26	Q341003001	325 x 475 x 1070	36	37

GAMA BIBLOC

Wejście / wyjście 3/4"
Regeneracja w trybie objętości i czasowym
Uruchomienie
Zestaw dezynfekcyjny i filtracyjny
Łatwiejsze czyszczenie pojemnika na sól



Objętość żywicy	Kod	Wymiary urządzenia (szer. x dł. x wys.) [w mm]	Waga [kg]	Czas regeneracji [min]
20	Q341004001	400 x 570 x 1050	35	31
34	Q341005001	400 x 570 x 1050	44	41

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

SÓL W WORKACH



Kod	Opis	Funkcja
Q516004001	Sól (25 kg) (EN973 typu A)	Wytwarzanie solanki do regeneracji żywicy

ZESTAW DO CHLOROWANIA



Kod	Opis	Funkcja
Q516009001	Zestaw do automatycznego chlorowania	Automatyczna dezynfekcja żywicy (zestaw może być wbudowany do urządzenia)

TEST TH



Kod	Opis	Funkcja
540072	Test TH	Pomiar twardości wody: ustawienia i kontrola działania zmiękczacza

ŚRODEK CZYSZCZĄCY DO DEZYNFEKCJI



Kod	Opis	Funkcja
Q516005001	Środek czyszczący dezynfekujący	Dezynfekcja ręczna żywicy (2 czyszczenia 2 razy rocznie)

WKŁAD FILTRACYJNY DO ZMIĘKCZACZA SOFTEO+



Kod	Opis	Rodzaj opakowania	Op.
517510	Zapasyowy wkład do zmiękczacza SOFTEO	Pudełko	1
Q113001090		luzem	40

BYPASS



Kod	Opis	Funkcja
RI650085	Bypass / Mixina 3/4"	Jeżeli potrzebne drugie wyjście TH

ZESTAW PODŁĄCZEŃ



Kod	Opis	Funkcja
Q516007001	Zestaw podłączeniowy / odprowadzający zawierający: syfon odprowadzający, uszczelki, testery twardości wody, węże, syfon odcinający powrót, taśmę teflonową zawór zamkający i bypass	Szybkie podłączenie urządzenia do istniejącej instalacji (przewody/zawory zatrzymujące zanieczyszczenia/syfon)

SYFON ODCINAJĄCY POWRÓT



Kod	Opis	Ilość [szt]
Q516011001	Syfon odcinający powrót	po 5

Zmiękczacze Simplex i Duplex do instalacji zbiorczych

Zmiękczacze zbiorcze są przeznaczone do instalacji o dużym przepływie. Mogą być montowane na sieciach instalacyjnych jednego lub więcej niż jednego obiektu. Są najczęściej stosowane w hotelach, zakładach przemysłowych (instalacja technologiczna / ogólna), szkołach, budynkach wielorodzinnych, placówkach służby zdrowia (szpitale, kliniki, domy opieki). Powinny być montowane na instalacji zimnej wody przeznaczonej do wytwarzania ciepłej wody użytkowej we wszystkich budynkach publicznych lub wielorodzinnych.



ZALETY

- Zmiękczacz umożliwia utrzymanie odpowiedniej wydajności następujących urządzeń: kotłów, wymienników płytowych, myjni tunelowych, urządzeń osmotycznych, urządzeń kuchennych (parowników i zmywarek), sterylizatorów i urządzeń sanitarnych
- Jest zalecany, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie jacuzzi, kąpeli parowej i hydroterapii
- Elektroniczne ustawienia optymalnie zwiększają wydajność oraz zmniejszają zużycie wody i soli
- Ciągłość dostawy wody w modelu Duplex

ZMIĘKCZACZE DO INSTALACJI ZBIORCZYCH

ZMIĘKCZACZE DO INSTALACJI ZBIORCZYCH SIMPLEX



Obj. żywicy [l]	Kod	DN wejście / wyjście	Zawór
50	Q342042001	1" 1/4	Noryl
75	Q342043001	1" 1/4	Noryl
100	Q342044001	1" 1/4	Noryl
150	Q342045001	1" 1/4	Noryl
100	Q342046001	1" 1/2	Brąz
150	Q342047001	1" 1/2	Brąz
200	Q342048001	1" 1/2	Brąz
200	Q342049001	2"	Brąz
250	Q342050001	2"	Brąz
300	Q342051001	2"	Brąz
400	Q342052001	2"	Brąz

ZMIĘKCZACZE DO INSTALACJI ZBIORCZYCH DUPLEX



Obj. żywicy [l]	Kod	DN wejście / wyjście	Zawór
2 x 50	Q342053001	1" 1/4	Noryl
2 x 75	Q342054001	1" 1/4	Noryl
2 x 100	Q342055001	1" 1/4	Noryl
2 x 150	Q342056001	1" 1/2	Brąz
2 x 200	Q342057001	1" 1/2	Brąz
2 x 250	Q342058001	2"	Brąz
2 x 300	Q342059001	2"	Brąz
2 x 400	Q342060001	2"	Brąz

ACCESSOIRES

SÓL W WORKACH



Kod	Opis	Funkcja
Q516004001	Sól (25 kg) (EN973 typu A)	Wytwarzanie solanki do regeneracji żywicy

DODATKOWA OPCJA MIXING



Kod	Opis
541992	Dodatkowy mixing 1" 1/4 (część zamienna)
541993	Dodatkowy mixing 2" (część zamienna)

TEST TH



Kod	Opis	Funkcja
540072	Test TH	Pomiar twardości wody: ustawienia i kontrola działania zmiękczacza

FILTR



Kod	Opis
517607	Filtr 1" 1/4
522529	Filtr 1" 1/2
Q111018001	Filtr 2"

KĄTOWNIK MOCUJĄCY FILTR



Kod	Opis
Q114001001	Kątownik mocujący filtr zmiękczacza 1" 1/4
Q511010001	Kątownik mocujący filtr zmiękczacza 2"

SIATKA FILTRA



Kod	Opis
517685	Siatka filtra 1" 1/4
517695	Siatka filtra 2"

ZESTAW DO CHLOROWANIA



Kod	Opis
Q516002001	Zestaw do chlorowania do zmiękczaczy Simplex i Duplex od 50 do 250 L
Q516003001	Zestaw do chlorowania do zmiękczaczy Simplex i Duplex od 250 do 400 L

Wielofunkcyjne urządzenia uzdatniające KOMEO

Wielofunkcyjne urządzenia do uzdatniania wody COMAP wykorzystują jednocześnie kilka technologii, obejmując swoim działaniem szeroki zakres funkcji służących poprawie jakości wody.



ZASTOSOWANIE

Stacja uzdatniania wody KOMEO

Stacja uzdatniania wody KOMEO jest kompleksowym rozwiązaniem, które usuwa kamień z instalacji i oczyszcza wodę, zapewniając bezpieczeństwo i optymalną jakość wody pitnej w domu.

Funkcje	Filtrowanie: dzbanki filtracyjne i filtry z wkładem	Zmiękczacze	KOMEO
Chroni instalacje i urządzenia AGD przed kamieniem	X	✓	✓
Usuwa smak chloru	✓	X	✓
Zapewnia optymalną jakość wody pitnej	✓	X	✓
Gwarantuje wodę bez bakterii i i wrusów*	X	X	✓
Filtruje pestycydy i herbicydy	< (1)	X	✓
Usuwa metale ciężkie i mangan	< (1)	X	✓
Jest przyjazna dla środowiska: bez użycia soli i substancji chemicznych	✓	X	✓
Wykrywa przecieki w instalacji wodnej	X	X	✓
Zdalnie sterowanie	X	X	✓

(1) Poziom uzdatniania w zależności od rodzaju filtrowania

* 99,99% drobnoustrojów obecnych w wodzie.

ZALETY

Szybki montaż, łatwa obsługa

- Czas trwania montażu nie przekracza jednej godziny dzięki niewielkim gabarytom i przystępnej instrukcji obsługi
- Nie wymaga rozruchu, funkcje KOMEO działają z chwilą uruchomienia
- Materiały eksploatacyjne (filtry i lampa) w zestawie, ustawienia fabryczne
- Bezpieczna obsługa dzięki funkcji automatycznego odcięcia wody w momencie otwarcia urządzenia Komeo
- Praktyczny serwis dzięki szybkiemu dostępowi do elementów eksploatacyjnych oraz samoczyszczącemu filtrowi wstępnemu
- Atrakcyjne wzornictwo i kompaktowa budowa. Montaż na ścianie

Wymieniać wkłady co najmniej raz w roku. Lampa UVC musi być wymieniana co 12000 godzin. Przy każdej wymianie lampy zaleca się zapobiegawczo czyszczenie kwarcowej obudowy. Uszczelki obudowy powinny być wymieniane co 2 lata, aby zapewnić skuteczną szczelność urządzenia.

** 3-letnia gwarancja na części zamienne i wykonanie bez transportu i materiałów eksploatacyjnych.

UWAGA: UNIKAĆ EKSPOZYCJI NA PROMIENIE UVc

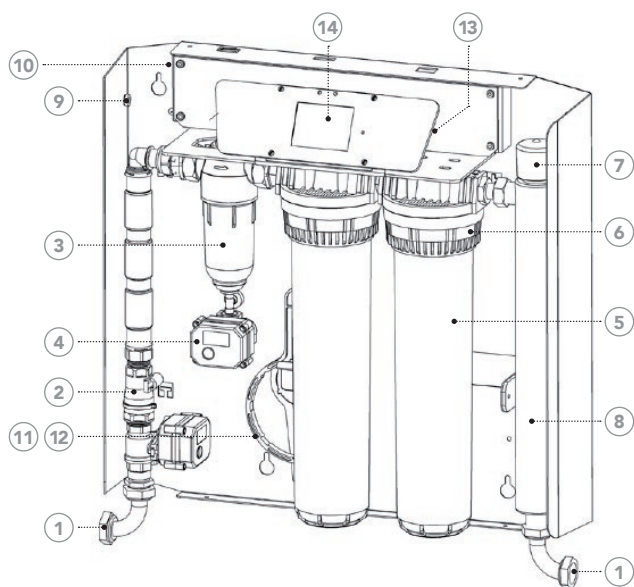




STACJA UZDATNIANIA WODY KOMEO

Zasada działania

KOMEO łączy funkcję neutralizacji kamienia z filtrami oczyszczającymi wodę ze szkodliwych bakterii oraz z funkcją neutralizacji bakterii bez użycia środków chemicznych. Elektroniczny neutralizator kamienia KOMEO neutralizuje kamień w procesie fizycznym, zapobiegając jego narastaniu oraz zachowując skład mineralny wody (bez nadmiaru sodu ani niedoboru wapnia). Samoczyszczący filtr wstępny Stream zatrzymuje cząstki zawieszone w wodzie, zapobiega zapychaniu filtrów i przedłuża ich żywotność. Automatyczny zawór z siłownikiem systematycznie oczyszcza wstępny filtr bez konieczności wymiany wkładów. Dwa filtry z węglem aktywnym zatrzymują metale ciężkie i zanieczyszczenia występujące w wodzie. Filtrują nadmiar manganu oraz usuwają nieprzyjemny smak chloru. Lampa UVc neutralizuje bakterie i wirusy. Czujniki przepływu oraz ciśnienia wykrywają przecieki i podają w czasie rzeczywistym zużycie wody, wartość ciśnienia w instalacji i stan zużycia materiałów eksploatacyjnych.



BUDOWA KOMEO

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Złączki na wejściu/wyjściu (nie są dostarczane w zestawie) 2. Komora przepływomierza – neutralizatora – zaworu wejściowego z siłownikiem 3. Filtr wstępny | <ol style="list-style-type: none"> 4. Zawór z siłownikiem 5. Pojemniki filtrów 15'' 6. Nakrętki filtra 7. Włącznik lampy UVc 8. Komora antybakteryjna UVc 9. Przewód zasilający 10. Zestaw 4 baterii | <ol style="list-style-type: none"> 11. Klucz filtra wstępnego 12. Klucz filtra 13. Spust wody 14. Ekran dotykowy |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Więcej informacji na stronie pod adresem www.comapwt.com/komeo
Sprawdź aplikację zdalnego sterowania za pomocą tabletu lub smartfona



STACJA UZDATNIANIA WODY KOMEO

Funkcje elektryczne

- Neutralizator kamienia działający na zasadzie dwustopniowego pola elektrycznego. Technologia Rimeau Atex CSTBat n° 575 – 05/1995
- Komora z promieniami UVc ze stali nierdzewnej. Lampa 25 W
- Standard jakości wody pitnej: optymalne działanie lampy UVc przy przepływie do 1,5 m³/h z minimalną energią 25 mJ/cm² zgodnie z zaleceniami dyrektywy DDASS (francuska inspekcja sanitarna) z dnia 19/01/1987 roku
- Zużycie energii elektrycznej uzależnione od zużycia wody dzięki zintegrowanemu czujnikowi przepływu (z funkcją automatycznego uśpienia stand-by)
- Ekran dotykowy 3,5" TFT. Rozdzielczość 320 x 240 pixeli
- Moduł Wi-Fi 2,4 GHz jednopasmowy, IEEE 802.11b/g/n
- Zawory z siłownikami na rurze zasilającej i przy filtrze wstępnym
- Czujniki ciśnienia i miernik przepływu
- Zasilanie: 230 V ~ 50-60 Hz z uziemieniem
- Ochrona (wodoodporność): IP 20. – Standard elektryczny: zgodny z CE
- Bezpiecznik: F 500 mA (5 x 20)

Funkcje hydrauliczne

- Samoczyszczący dwustopniowy filtr wstępny Stream: 90µ i 40µ z siatki ze stali nierdzewnej
- Filtr z wkładem 10µ w technologii BIRM® w połączeniu z węglem aktywnym: usuwa chlor, żelazo i mangan
- Filtr z wkładem 10µ w technologii KDF® w połączeniu z węglem aktywnym: usuwa metale ciężkie i mikrozanieczyszczenia
- Maksymalne ciśnienie w instalacji: 4 bary
- Temperatura wody: 5 do 30°C
- Maksymalny przepływ filtrowanej wody: 2 m³/h
- Dopuszczalna twardość wody: do 45°f lub 25°dH
- Wejście/wyjście ¾" gwint zewnętrzny
- Wbudowane odpowietrzanie na głowicach
- Wbudowany spust wody
- Wymiary cm (wys. x szer. x głęb.): 59 x 59 x 17
- Waga: 20 kg

KOMEO

STACJA UZDATNIANIA WODY



Kod	Ilość(szt.)
Q412005001	1

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE



Kod	Nazwa	Rodzaj uzdatniania	Ilość (szt.)
Q511015001	Wkład z węglem aktywnym + KDF® 10µ 15"	Metale ciężkie/smak/zapach/pestycydy/herbicydy	1
Q511016001	Wkład z węglem aktywnym + BIRM® 10µ 15"	Mangan/żelazo /smak/zapach/pestycydy/herbicydy	1
Q512013001	Lampa UVc Mono 25W	Bakterie /wirusy	1

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Kod	Nazwa	Ilość (szt.)
Q112016001	By-pass KOMEO	1

CZĘŚCI ZAMIENNE



Kod	Nazwa	Ilość [szt]
Q512014001	Obudowa kwarcowa + uszczelki	1
Q516005001	Środek czyszczący / dezynfekcyjny do obudowy kwarcowej i żywicy w zmiękczaczu	1
Q513010001	Uszczelki do obudowy kwarcowej (x2)	1
527199	Zestaw 5 uszczelki O-ring do zbiornika filtra	1
Q511017001	Siatka do filtra wstępnego 40 – 90µ do filtrowania osadów /zawieszonych substancji	1

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE DO STACJI 5W1 I 5W1 PRO + COMAP 542800



Kod	Nazwa	Rodzaj uzdatniania	Min ilość [szt]
543092	Lampa UV 36 W	Bakterie / wirusy	1
543097	Lampa UV 36 W	Bakterie / wirusy	5
527820	Wkład CA EXT 20" do stacji 5w1	Smak / zapach / pestycydy / herbicydy	1
Q511011001	Wkład CA + KDF 20" do stacji 5w1 Pro + (osusiacz do 5w1)	Metale ciężkie / smak / zapach / pestycydy / herbicydy	1

Wielofunkcyjne urządzenia uzdatniające BIO-RAIN

Uzdatnianie wody z odzysku Bio-rain

Woda opadowa, woda ze studni i z innych źródeł*.

Woda zebrana w zbiorniku jest filtrowana wstępnie przez zmywalny filtr. Filtr zatrzymuje substancje zawieszone w wodzie o średnicy powyżej 80 mikronów. Następnie woda przepływa przez filtr z mikroporami (aktywny węgiel), który ponownie filtruje zanieczyszczenia (średnicy powyżej 10 mikronów) oraz neutralizuje przykre zapachy, pestycydy i herbicydy na zasadzie adsorpcji.

Wkład usuwa mikrozanieczyszczenia powyżej 10 mikronów.

Promienie UVc pełni funkcję antybakteryjną, umożliwiając niszczenie łańcuchów DNA i RNA występujących w wodzie drobnoustrojów i wirusów bez stosowania środków chemicznych.



ZALETY

3 powody, dla których warto skorzystać z technologii Bio-rain

- Możliwość wykorzystania wody z odzysku i osiągnięcia znaczących oszczędności
- Działanie na rzecz ochrony środowiska

Wymieniać wkład z węglem aktywnym co najmniej 4 razy w roku. Lampy UVc muszą być wymieniane co 9000 godzin. Przy każdej wymianie lampy zaleca się zapobiegawczo czyszczenie kwarcowej obudowy. Uszczelki obudowy powinny być wymieniane do 2 lata, aby zapewnić skuteczną szczelność urządzenia. Czyścić zmywalny filtr co najmniej 4 razy w roku.

*Prosimy o kontakt w przypadku wszelkich szczególnych potrzeb.

**3-letnia gwarancja na części i wykonanie bez transportu i materiałów eksploatacyjnych.

UWAGA: UNIKAĆ EKSPOZYCJI NA PROMIENIE UVc





BIO-RAIN

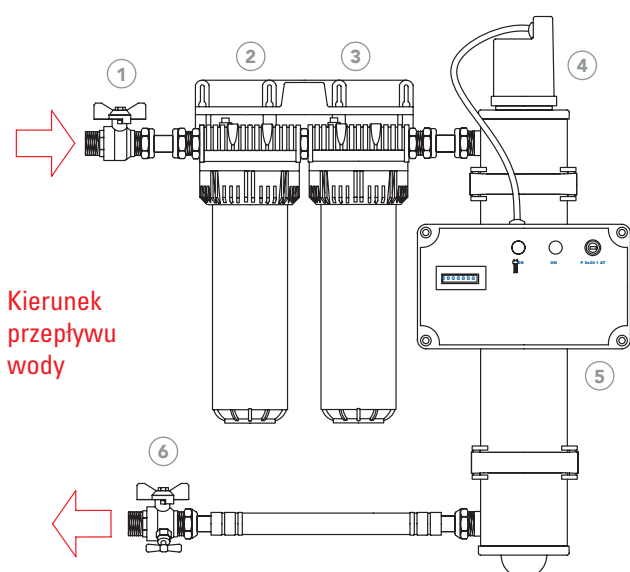
Montaż wielofunkcyjnego urządzenia do uzdatniania wody Bio-rain

Zestaw może zostać zamontowany na znormalizowanym urządzeniu służącym do odzysku wody:

- przed nową instalacją drugiego obiegu odłączoną od instalacji wody pitnej dostarczanej przez przedsiębiorstwo zaopatrzenia w wodę,
- za hydroforem.

Przewidzieć wolną przestrzeń szerokości 50 cm w celu wymiany lampy raz w roku, tj. po 9 000 h.

SCHEMAT SYSTEMU BIO-RAIN

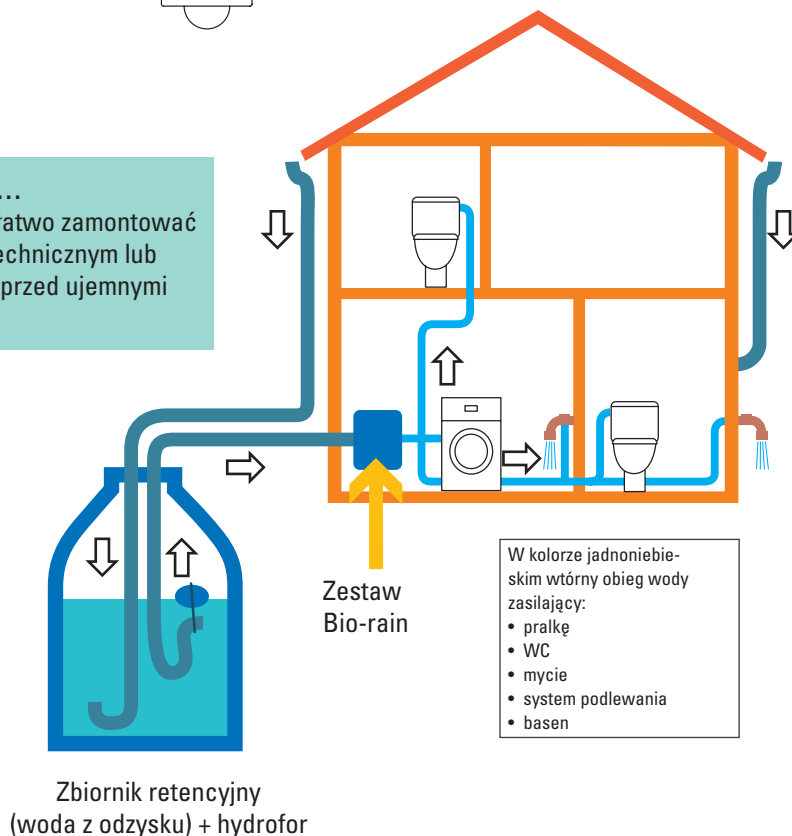


Kierunek przepływu wody

1. Zawór wlotowy
2. Filtr
3. Filtr z aktywnym węglem
4. Uzdatnianie UVc
5. Skrzynka elektryczna
6. Spust

WARTO WIEDZIEĆ...

Urządzenie można łatwo zamontować w pomieszczeniu technicznym lub garażu chroniąc je przed ujemnymi temperaturami.



- W kolorze jasnyniebieskim wtórny obieg wody zasilający:
- pralkę
 - WC
 - mycie
 - system podlewania
 - basen

Zbiornik retencyjny (woda z odzysku) + hydrofor

BIO-RAIN

WIELOFUNKCYJNE URZĄDZENIE DO UZDATNIANIA WODY BIO-RAIN

Złącza wejście / wyjście 3/4"
Napięcie zasilania 230 V – 50 Hz + uziemienie
Bezpiecznik: F. 5x20 T 1A
Moc lampy UVc: 36W
Temperatura wody: 5 do 20°C
Temperatura pomieszczenia: 5 do 35°C
Ciśnienie wody: maks. 2 do 5 barów
(zamontować w razie potrzeby reduktor ciśnienia wody)
Maksymalny przepływ: 2 m³/h
Wstępny filtr: 80 mikronów
Filtr: 10 mikronów
Wymiary (szer. x wys. x gł.) = 540 mm x 600 mm x 280 mm



Kod	Ilość [szt]
Q211003001	1

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE



Kod	Opis	Ilość [szt]
527809	Wkład filtra z węglem aktywnym 10µ 9" 3/4	1
527309	Wkład zmywalny 80µ	1
543099	Obudowa kwarcowa + uszczelki	1
Q512006001	Uszczelki do obudowy kwarcowej (x2)	1
543092	Lampa Mono cokół 36W	1
R1600078	Klucz do demontażu	1
Q516005001	Środek czyszczący / dezynfekcyjny do obudowy kwarcowej i żywicy zmiękczacza	1



Dezynfekcja promieniami UVc

COMAP proponuje rozwiązanie przeznaczone do dezynfekcji wody za pomocą promieniowania ultrafioletowego, które niszczy bakterie i wirusy. Technologia wykorzystująca promienie UVc jest szczególnie efektywna w przypadku oczyszczania wody z ujęć podziemnych, pochodzącej z sieci wodociągowej lub z innych źródeł.



ZASTOSOWANIE

- Poprawa jakości wody pitnej
- Uzdatanianie wody z odzysku

ZALETY

- Zachowanie znajdujących się w wodzie soli mineralnych niezbędnych dla zdrowia
- Rozwiązanie ekologiczne i ekonomiczne, pozwalających na ponowne wykorzystanie wody z odzysku

Lampy UVc powinny być wymieniane po 9000 godzin pracy. Zaleca się zapobiegawczo czyszczenie osłon kwarcowych przy każdej wymianie lampy. Uszczelki osłon kwarcowych należy wymieniać co 2 lata, aby zapewnić szczelność urządzenia.

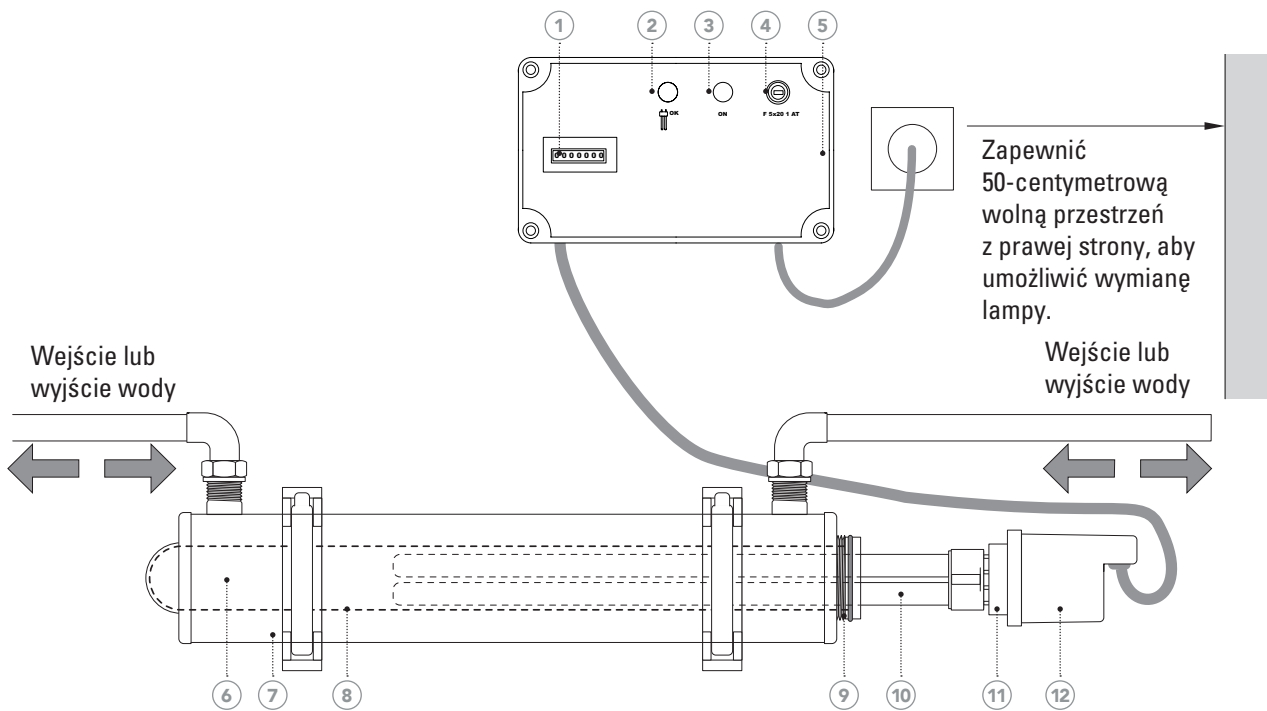
*3-letnia gwarancja na części (tylko na urządzenia z gamy UVEDO do użytku domowego) z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych i transportu. Pozostały asortyment z gamy objęty jest rocznym okresem gwarancji.

UWAGA: UNIKAĆ EKSPOZYCJI NA PROMIENIOWANIE UVc POCHODZĄCE Z LAMP





GENERATOR UVEO



SCHEMAT INSTALACJI

1. Licznik godzin pracy lampy (wymiana lampy co 9000h lub 1 rok)
2. Wskaźnik pracy lampy (zielony)
3. Wskaźnik zasilania (pomarańczowy)
4. Obudowa bezpiecznika i bezpiecznik
5. Moduły elektryczne 36i (36W) 55i (55W) 95i (95W)
6. Komora uzdatniająca ze stali nierdzewnej
7. Uchwyty mocujące
8. Osłona kwarcowa
9. Pierścień zaciskowy i specjalna uszczelka
10. Lampa UVC 36W, 55W lub 95W
11. Złącze elektryczne
12. Pokrywa ochronna

Standard wodoodporności IP31

Urządzenie spełnia wytyczne Ministerstwa Zdrowia z dnia 19/01/1987

GAMA GENERATORÓW UVEO

MODUŁY DEZYNFEKCYJNE UVC UVEO

Zasilanie: 230 V 50/60 Hz + uziemienie

Materiał: stal nierdzewna 304 L



Model	Kod	Moc	Przepływ	Wejście/wyjście	Maks. ciśnienie robocze	Zużycie energii (W)	Waga (kg)	Wymiary [mm] (szer x dł x wys)	Zastosowanie	Kontrola promieniowania UVC	Cyfrowy licznik godzin pracy lampy	Ilość (szt.)
Uveo 36	Q211006001	36 W	2 m ³ /h	3/4"	5 barów	36	3,3	190 x 600 x 260	Użytek domowy	Nie	Tak	1
Uveo 55	Q211007001	55 W	3 m ³ /h	3/4"	5 barów	55	3,4	190 x 600 x 260	Użytek domowy	Nie	Tak	1
Uveo 95	Q211008001	95 W	5 m ³ /h	1" 1/4	5 barów	96	3,55	190 x 600 x 285	Użytek domowy / przemysłowy	Nie	Tak	1
Uveo 36 C	Q211004001	36 W	2 m ³ /h	3/4"	5 barów	39	3,8	190 x 600 x 295	Użytek domowy	Tak	Tak	1
Uveo 55 C	Q211005001	55 W	3 m ³ /h	3/4"	5 barów	58	3,9	190 x 600 x 295	Użytek domowy	Tak	Tak	1
Uveo 95 C	Q211009001	95 W	5 m ³ /h	1" 1/4	5 barów	99	4	190 x 600 x 295	Użytek domowy / przemysłowy	Tak	Tak	1

KONWERTER NAPIĘCIA



Kod	Opis	Funkcja	Moc	Ilość [szt]
Q516010001	Konwerter napięcia 12 V = / 220 V~ Kompatybilny ze wszystkimi modelami UVEO	Konwersja napięcia 12 V = / 220 V~	300 W	1

ZALECANA WSTĘPNA FILTRACJA



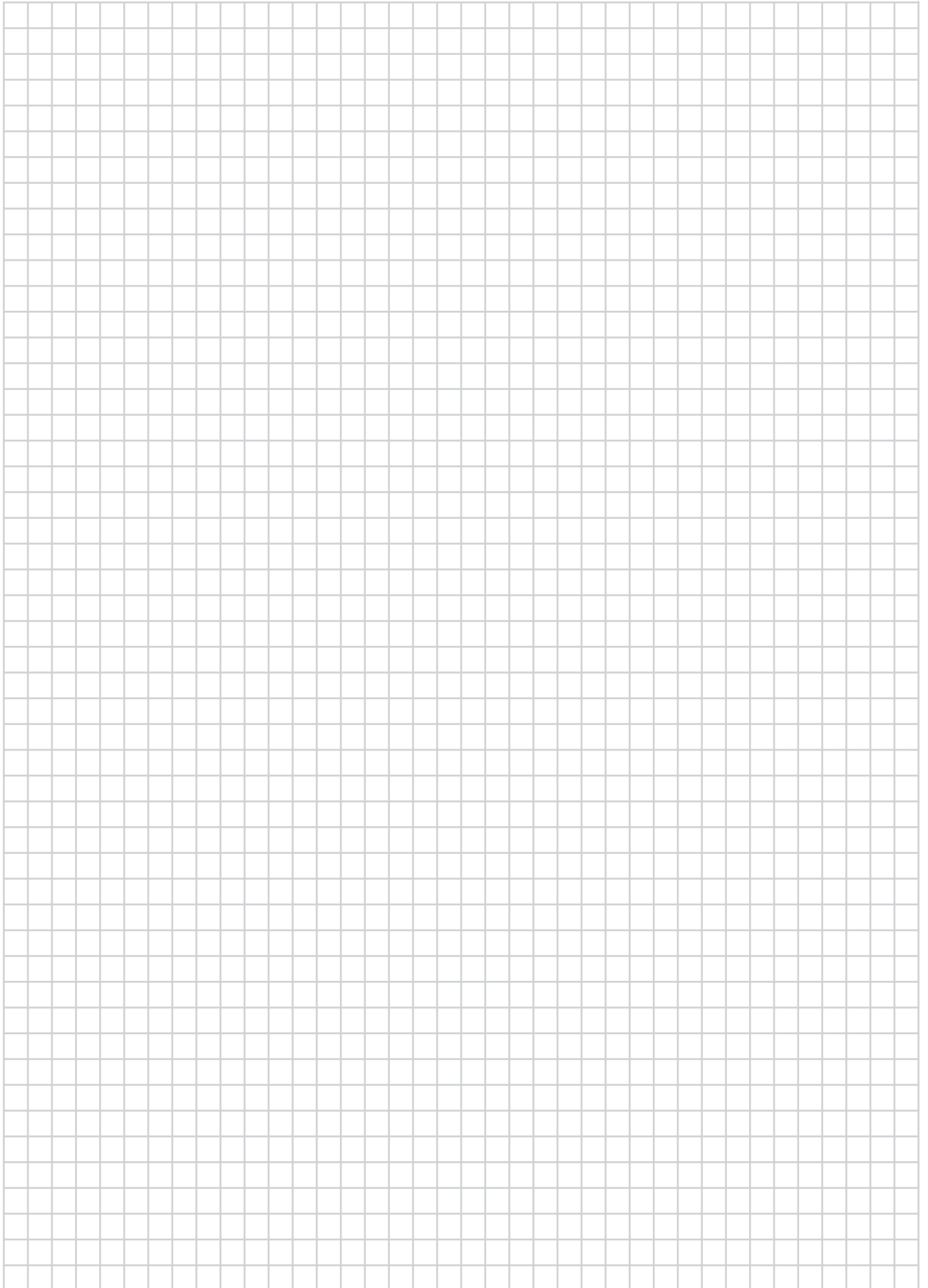
Kod	Przepływ	Materiał	Rozmiar	Próg filtracji	Typ	Ilość [szt]
517510	3 m ³ /h	Polypro.	9"3/4	20μ	jednorazowy	1
527309	3 m ³ /h	Nylon	9"3/4	80μ	jednorazowy	1
517520	5 m ³ /h	Polypro.	20"	20μ	jednorazowy	1
527320	5 m ³ /h	Nylon	20"	80μ	Jednorazowy	1
Q113005001	3 m ³ /h	Stal nierdzewna	-	40/90μ	samo-czyszczący	1
522528	5 m ³ /h	Stal nierdzewna	-	90μ	samo-czyszczący	1

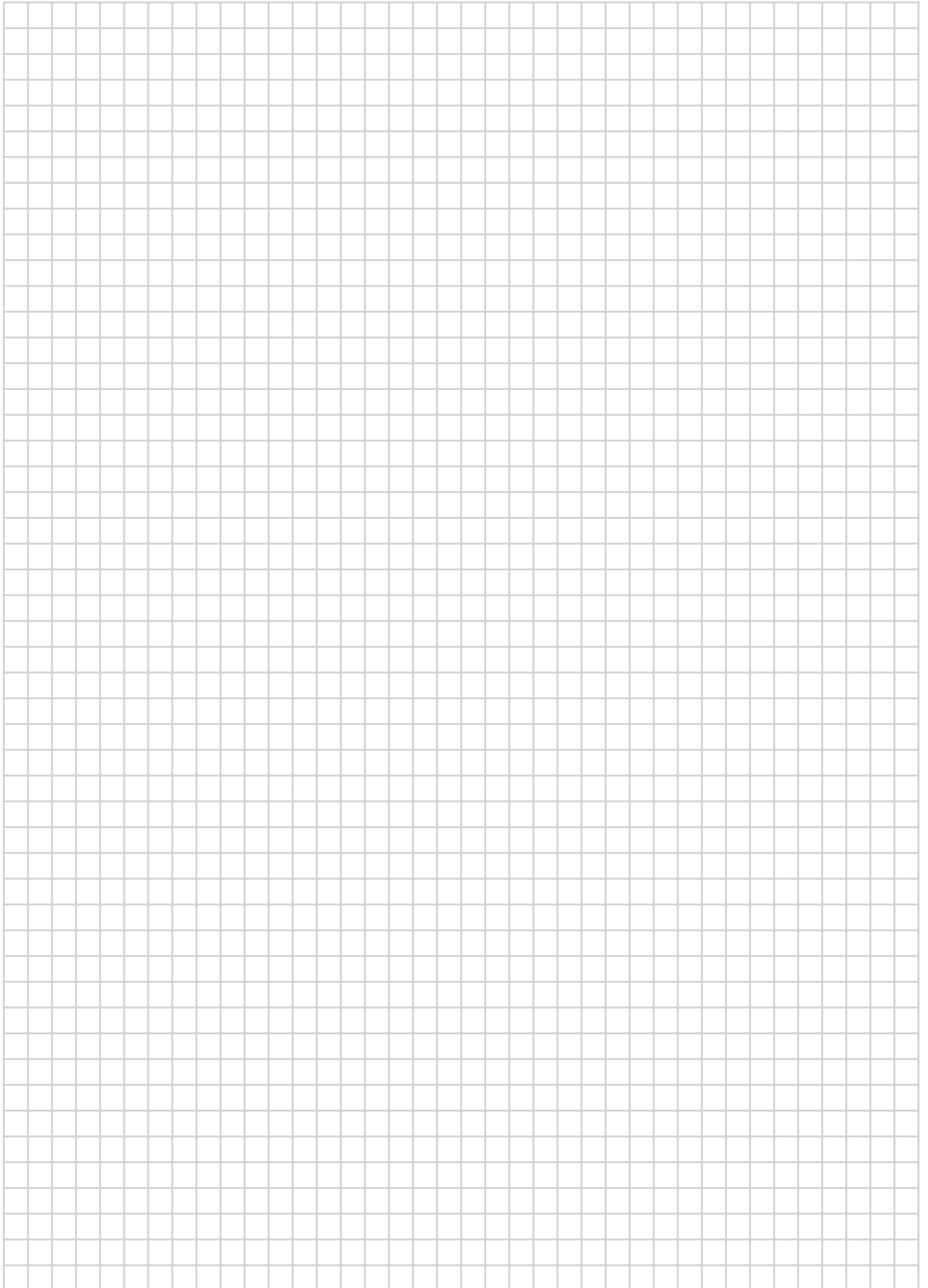
WYPOSAŻENIE DODATKOWE UVEO

WYPOSAŻENIE DODATKOWE I MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE



Kod	Opis	Ilość [szt]
543092	Lampa jednotrzonkowa 36W	1
543097	Zestaw 5 lamp jednotrzonkowych	5
36 W	5	1
543093	Lampa jednotrzonkowa 55W	1
543098	Zestaw 5 lamp jednotrzonkowych	1
55 W	5	1
Q122003001	Lampa jednotrzonkowa 95W	1
543099	Kwarc + uszczelki	1
Q512006001	Uszczelki kwarcowe (x2)	1
R1600078	Klucz do demontażu	1
Q516005001	Środek oczyszczający/ dezynfekujący do osłony kwarcowej i żywicy zmiękcza	1







Katalog unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

Prawa do powielania zastrzeżone dla wszystkich krajów: powielanie, nawet częściowe, wymaga wcześniejszej pisemnej zgody COMAP. COMAP na bieżąco dostosowuje swoje produkty do potrzeb użytkowników i postępu techniki. Dlatego zarówno modele, jak i ich elementy (schematy, zdjęcia, dane, wymiary i waga) mogą ulec zmianie lub zostać usunięte bez wcześniejszego powiadomienia i bez obowiązku dokonywania zmian w narzędziach i urządzeniach, które zostały już sprzedane.

Zawarte w katalogu porady dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa nie zastępują zasad sztuki zawodowej i przepisów dotyczących bezpieczeństwa.

Nasze warunki gwarancji i ogólne warunki sprzedaży określone są w aktualnym cenniku COMAP.

Wykorzystane zdjęcia: COMAP, Meibes, Vintage, Yves Chanoit, Frédéric Olmo, Getty Images, Noël Bouchut, iStock

Wydanie: 2019

NASZE OBSZARY DZIAŁANIA



REGULACJA

Rozwiązania COMAP umożliwiają precyzyjne sterowanie przepływem mediów w instalacjach grzewczych, wody lodowej oraz wody użytkowej.



POŁĄCZENIA

COMAP oferuje szeroką gamę złączy do instalacji z rur wielowarstwowych i PEX.



JAKOŚĆ WODY

Produkty COMAP bazują na nowoczesnych technologiach, są przyjazne dla środowiska i dostarczają uzdatnioną wodę do budynków mieszkalnych.

COMAP

Wiodący producent rozwiązań w instalacjach grzewczych i sanitarnych. Naszym celem jest poprawa komfortu cieplnego użytkowników oraz wydajności ekologicznej budynków.

COMAP to europejska grupa przemysłowa, specjalizująca się w inżynierii sanitarnej oraz komfortu cieplnego. Nasza oferta skupia się na rozwiązaniach z zakresu regulacji instalacji, złączy, uzdatniania wody i armatury sanitarnej. Nasze produkty są projektowane w biurach i fabrykach COMAP we Francji i Włoszech.

Rozwiązania oferowane przez COMAP harmonijnie uzupełniają przestrzeń życiową, pozwalając na inteligentne zarządzanie zużyciem wody i energii tak by zapewnić komfort i dobre samopoczucie domownikom.

COMAP ma siedzibę główną we Francji i międzynarodowy zasięg dzięki sieci przedstawicielstw handlowych w ponad 20 krajach. Grupa zatrudnia ponad 1000 pracowników i jest częścią grupy przemysłowej Aalberts group.

COMAP nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe w skutek wykorzystania informacji natury technicznej i ogólnej zawartych w niniejszym dokumencie.



ISO 9001
VERS. 2000

COMAP Polska Sp. z o.o.

ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
tel.: (48 22) 679-00-25; fax: (48 22) 679-18-48
email: comap@comap.pl

www.comap.pl