KATALOG 2022 TECHNIKA INSTALACYJNA I GRZEWCZA

FERRO®

TECHNIKA
INSTALACYJNA
I GRZEWCZA

KATALOG 2022

Witaj w świecie FERRO

Grupa FERRO jeden z największych producentów armatury sanitarnej i instalacyjnej w Europie Środkowej i Wschodniej z blisko 30-letnim doświadczeniem w branży. Dzięki dbałości o wysoką jakość produktów oraz misji spełniania potrzeb klientów w zakresie bezpiecznego i dobrze funkcjonującego domu, produkty Ferro są obecne w milionach pomieszczeń.
Co roku wprowadzamy na rynek nowe produkty, które coraz lepiej spełniają oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów.

Jakość pod lupą

FERRO dba o doskonałą jakość swoich produktów. Firma kładzie szczególny nacisk na spełnienie wymogów obowiązujących norm, utrzymanie wysokich parametrów technicznych, bezpieczeństwa i funkcjonalności produktów. Wszystkie produkty firmy podlegają niezwykle dokładnym i restrykcyjnym procedurom weryfikacji jakości. Są kontrolowane na każdym stanowisku produkcyjnym. Nad prawidłowym przebiegiem procesów kontroli jakości czuwają wysoko wykwalifikowani inżynierowie odpowiedzialni za jakość i certyfikację produktów. Audytorzy sprawdzają przestrzeganie procedur systemu zapewniania jakości. Należą do nich procedury określone w normach serii polskich PN i europejskich PN-EN oraz procedury związane z Systemem Zarządzania Jakością.

Siedziba Grupy oraz centrum magazynowo - logistyczne znajduje się w Skawinie. w skład Grupy, której podmiotem dominującym jest FERRO S.A. wchodzą także:

- **FERRO S.A.** Polska
- **FERRO International Sp. z o.o.** Polska
- **NOVASERVIS spol. s.r.o.** Czeska Republika
- **NOVASERVIS FERRO Group SRL** Rumunia, Mołdawia
- **NOVASERVIS FERRO SK s.r.o.** Słowacja
- **FERRO HUNGARY KFT** Węgry
- **NOVASERVIS FERRO Bulgaria Ltd.** Bułgaria
- **FERRO BALTICS UAB** Łotwa, Litwa, Estonia
- **FERRO ADRIATICA** Chorwacja, Macedonia Północna, Bośnia i Hercegowina, Czarnogóra, Słowenia
- **TERMET S.A.** Polska
- **TESTER Sp. z o.o.** Polska

FERRO®

Piktogramy
i oznaczenia funkcji

Okres gwarancji na produkt wyrażony w latach
Liczba umieszczona w tym znaku informuje o latach gwarancji na dany produkt.

Nickel FREE
Wszystkie elementy produktu, które mają kontakt z wodą pitną nie są pokryte niklem.

Pakowanie jednostkowe
Produkt w opakowaniu jednostkowym z kodem kreskowym umożliwiającym sprzedaż detaliczną.

PARAMETERS

Ciśnienie

Temperatura maksymalna

Temperatura minimalna

Zawór pełnoprzelotowy

MATERIAŁ WYKONANIA

Mosiądz CW617N-4MS
najnowszy standard higieniczny

Stal szlachetna AISI304

Mosiądz CW617N

MEDIA ZAWORÓW

Woda

Glikol

Gaz

Sprężone powietrze

RURY DO INSTALACJI

Rury miedziane

Rury jednorodne

Rury wielowarstwowe

Rozwiązania godne zaufania

Gama dostępnych produktów do instalacji jest bardzo szeroka na rynku. Ważne jest dla mnie, aby produkty, które instaluję były dobrej jakości, a oferta była komplementarna, co gwarantuje długą żywotność instalacji. Wybrałem markę FERRO, bo ona spełnia te wszystkie warunki.

KATALOG PRODUKTÓW 2022

TECHNIKA INSTALACYJNA I GRZEWCZA

4 SYSTEM FERRO

6 FERRO GROUP

8 MOCNE ARGUMENTY

190 INDEKS PRODUKTÓW

12 ARMATURA WODNA
14 Zawory kulowe F-Power
22 Zawory kulowe F-Comfort
28 Zawory kulowe Herkules
31 Zawory kulowe Normal
34 Zawory kulowe Standard
37 Zawory kulowe pozostałe
43 Zawory wodne pozostałe
46 Zawory kątowe
51 Armatura wodna do wlutowania
53 Złączki do wlutowania
56 Wężyki przyłączeniowe

60 ARMATURA POMIAROWA
62 Wodomierze
64 Manometry
66 Termomanometry i termometry

67 ARMATURA GAZOWA
68 Zawory do gazu
70 Filtry do gazu
71 Węże do gazu

73 ARMATURA REGULACYJNO-ZABEZPIECZAJĄCA

78 NACZYNIA WZBIORCZE
79 Naczynia do c.o.
82 Naczynia solarne
83 Naczynia do c.w.u.
85 Akcesoria do naczyń wzbiorczych

86 ZŁĄCZKI
87 Złączki mosiężne
92 Złączki mosiężne chromowane
95 Śrubunki mosiężne
97 Półśrubunki do pomp

98 ZESTAWY DO INSTALACJI C.O. I C.W.U.
99 Zestawy wymiennikowe
101 Wymienniki ciepła
104 Zestawy pompowe / zawory mieszające
105 Zawory różnicowe
106 Grupy pompowe
107 Rozdzielacze stalowe i sprzęgła hydrauliczne
108 Grupy pompowe / akcesoria

109 POMPY
111 Pompy cyrkulacyjne wody pitnej
115 Pompy cyrkulacyjne

119 PEX SYSTEM

124 ROZDZIELACZE I AKCESORIA
126 Rozdzielacze ze stali nierdzewnej
129 Rozdzielacze mosiężne
134 Szafki do rozdzielaczy
136 Grupy mieszające

139 STEROWANIE OGRZEWANIEM

143 GRZEJNIKI I AKCESORIA
144 Grzejniki stalowe
147 Grzejniki łazienkowe
150 Grzałki i akcesoria
151 Akcesoria grzejnikowe

159 ARMATURA GRZEJNIKOWA
161 Zawory termostatyczne
162 Głowice termostatyczne
165 Zawory grzejnikowe
168 Zestawy grzejnikowe

180 CZĘŚCI ZAMIENNE

Kompletny system FERRO

Komplementarność produktów FERRO gwarantuje spójność rozwiązania pod względem cenowej efektywności, konsolidacji zakupów, jak i kompleksowego wsparcia serwisowego oraz inwestycyjnego.

Termostatyczne zestawy dekoracyjne
Szeroki wybór armatury i termostatyki grzejnikowej, w tym zestawy dekoracyjne w wielu kolorach. Niezależnie od typu, wielkości i koloru grzejników bez problemu wyposażysz swój system ogrzewczy w niezbędne urządzenia regulacyjne.

Strona 173

Grzejniki łazienkowe
to nie tylko urządzenia dostarczające ciepło, ale też istotny element wystroju wnętrza. Dzięki modelom w różnych kształtach, kolorach i rozmiarach idealnie dopasujesz grzejnik do swoich potrzeb.

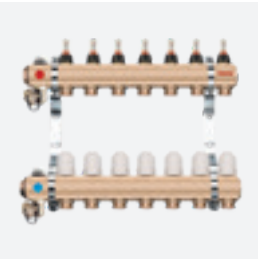
Strona 147

Grupy mieszające
są niezbędnym elementem wyposażenia systemów ogrzewań płaszczyznowych, w tym podłogowych. W ofercie kilka modeli, dedykowanych do grzejników o różnych wielkościach i parametrach.

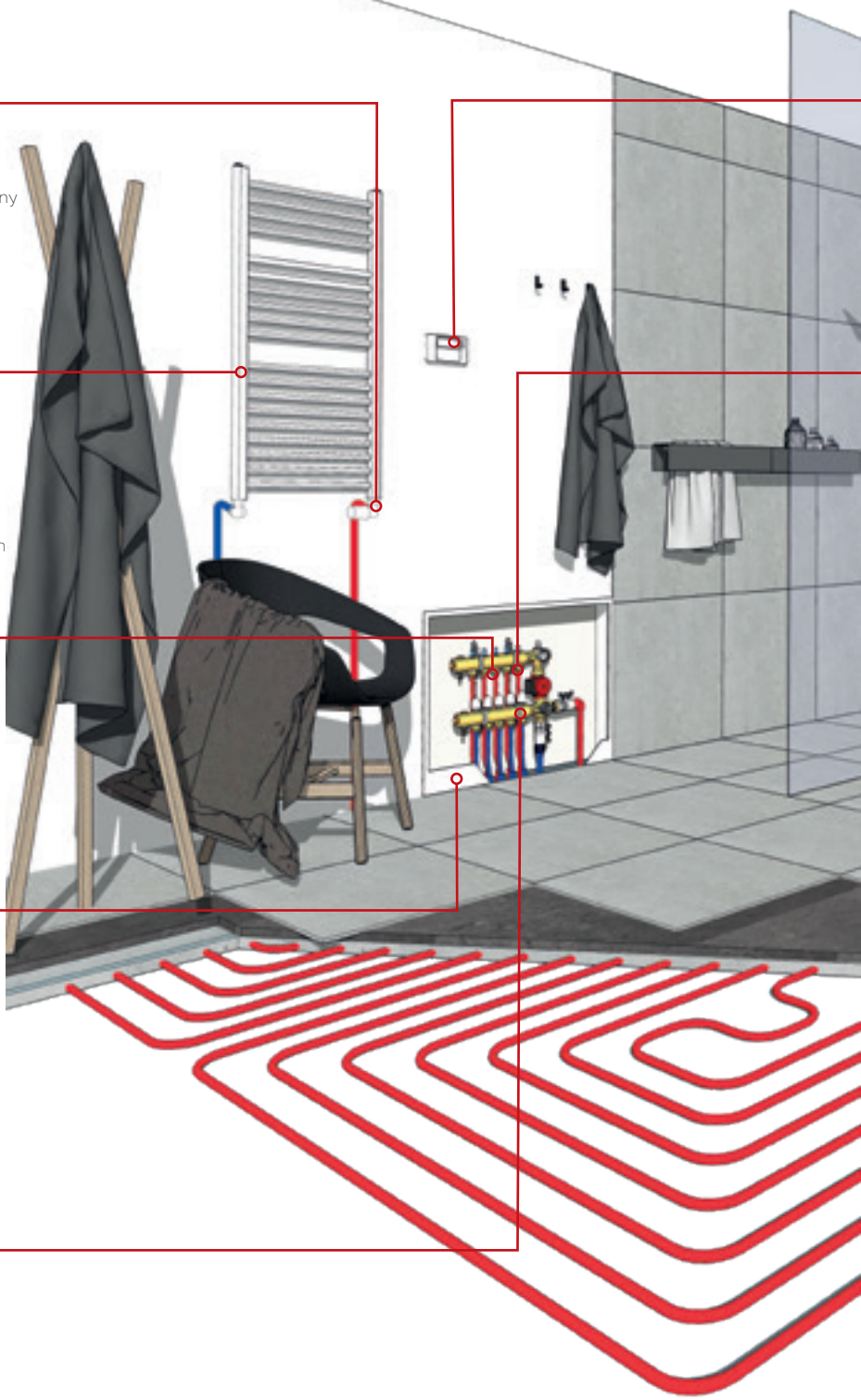
Strona 136

Szafki do rozdzielaczy
umożliwiają estetyczny montaż rozdzielaczy i osprzętu do nich. W ofercie znajdziesz szeroki wybór szafek podtynkowych i natynkowych, o różnych długościach, głębokościach i wysokościach, a także modele z regulowanymi wymiarami.

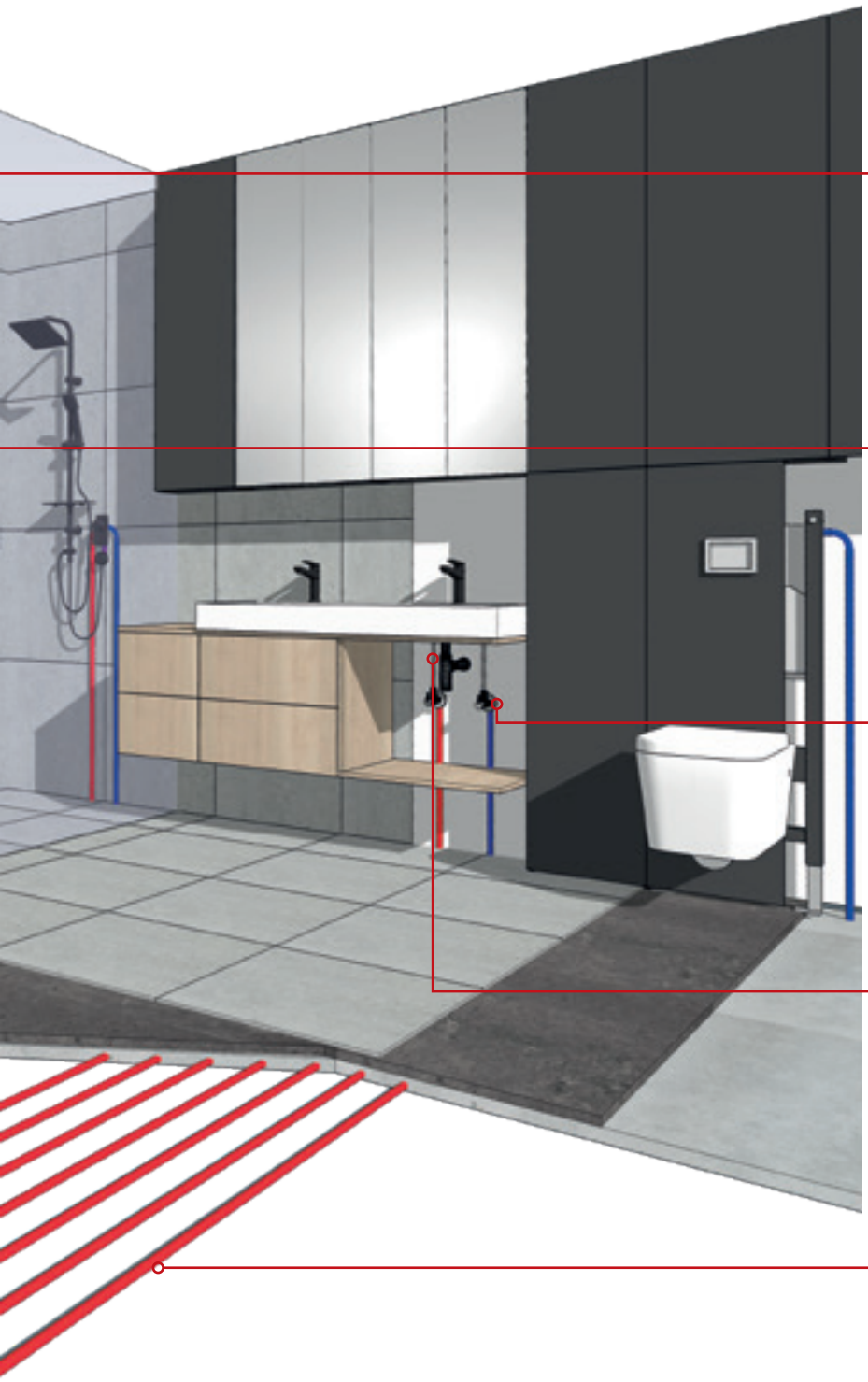
Strona 134



Rozdzielacze
są niezbędnymi urządzeniami w każdej nowoczesnej instalacji grzejnikowej, zarówno z klasycznymi grzejnikami konwekcyjnymi, jak i grzejnikami płaszczyznowymi, w tym podłogowymi. W ofercie modele o zróżnicowanym wyposażeniu i uzbrojeniu, dopasowane do wszystkich spotykanych w praktyce rozwiązań instalacyjnych.
Strona 124



System FERRO to możliwość stworzenia kompletnej realizacji w oparciu o sprawdzone, wysokiej jakości komponenty FERRO. Komplementarność oferty to niewątpliwa oszczędność czasu oraz gwarancja niezawodności, harmonii i funkcjonalności rozwiązania.



Regulator pokojowy
umożliwia pomiar i regulację temperatury w pomieszczeniu oraz zadawanie harmonogramów pracy. W ofercie znajdziesz regulatory dobowe i tygodniowe, przewodowe i bezprzewodowe.
Strona 140

Złączki
W szerokiej ofercie złączek do różnych typów instalacji znajdziesz złączki do rur z tworzyw sztucznych jednorodnych i wielowarstwowych, rur stalowych i miedzianych.

Strona 121

Zawory kątowe
umożliwiają podłączenie urządzeń AGD, typu pralka, zmywarka, bateria, piecyk gazowy, itp. W ofercie FERRO wybierzesz spośród wielu modeli, różniących się stylistyką, przeznaczeniem i funkcjonalnością.
Strona 46

Wężyki przyłączeniowe
są niezbędnym elementem wszędzie, gdzie występuje konieczność zastosowania elastycznego połączenia elementów instalacji.
W ofercie wężyki w szerokim wachlarzu długości, typów i średnic przyłączy.
Strona 56

PEX System
Ogrzewanie płaszczyznowe i instalacja wodna
Wielowarstwowa, elastyczna rura przeznaczona do stosowania w instalacjach ogrzewczych, ciepłej wody użytkowej, wody zimnej, a także w instalacjach sprężonego powietrza.
Strona 119

Witaj w świecie FERRO GROUP

Grupa FERRO jeden z największych producentów armatury sanitarnej i instalacyjnej w Europie Środkowej i Wschodniej z blisko 30-letnim doświadczeniem w branży. Dzięki dbałości o wysoką jakość produktów oraz misji spełniania potrzeb klientów w zakresie bezpiecznego i dobrze funkcjonującego domu, produkty Ferro są obecne w milionach pomieszczeń. Co roku wprowadzamy na rynek nowe produkty, które coraz lepiej spełniają oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów.

Wizja, misja i wartości wyznaczają kierunek, w którym zmierzamy, inspirują nas w naszej codziennej pracy, określają nasz sposób funkcjonowania i podejście do klientów, pracowników, partnerów biznesowych i akcjonariuszy.

Dobre zrozumienie poszczególnych rynków i ich potrzeb umożliwiło nam zdobycie zaufania rzeszy klientów i dynamiczną międzynarodową ekspansję. Konsekwentne inwestowanie w nowoczesne technologie oparte na filozofii zrównoważonego rozwoju sprawia, że proponujemy atrakcyjne wzorniczo, jakościowe produkty dla wielu segmentów rynku.
Jako Ferro Group chcemy rozwijać pozycję lidera w dziedzinie rozwiązań do łazienek i kuchni oraz oferować profesjonalne systemy instalacyjne. Pragniemy towarzyszyć naszym klientom na każdym etapie kontaktu z produktem – od inspiracji, przez sprawną dostawę, do bezawaryjnego użytkowania.

Grupa FERRO utrzymuje pozycję lidera rynku dzięki licznym atutom i przewagom rynkowym.

Stabilna i pewna pozycja firmy

Grupa jest właścicielem kilku marek produktowych m.in. Fer
i Titania, co daje jej znaczną przewagę nad konkurencją i zap
silną pozycję rynkową. FERRO dba o utrzymanie standardów
i stałe rozwijanie gamy wysokiej jakości produktów, co pozw
utrzymanie szerokiego grona klientów, zwiększanie zaufania
oraz zachowanie stabilnej pozycji rynkowej.

Działalność na szeroką skalę

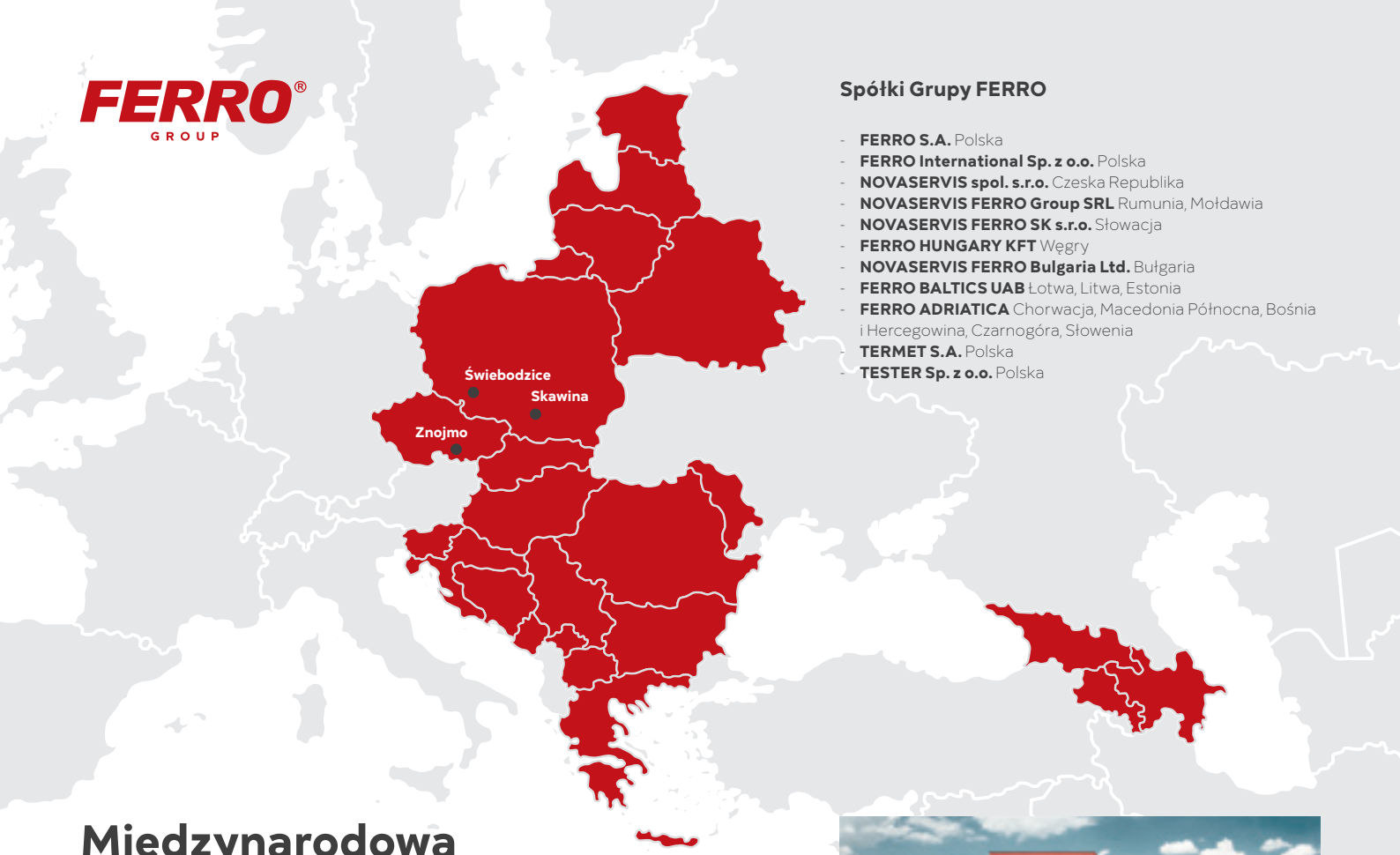
Poza działalnością na terenie Polski, Grupa FERRO oferuje swoje produkty w Europie i na licznych rynkach zagranicznych, stając się równocześnie jednym z największych producentów armatury sanitarnej i instalacyjnej w Europie Środkowo-Wschodniej. Produkcja naszych produktów realizowana jest za pośrednictwem czeskiej fabryki NOVASERVIS w Znojmo oraz kilku innych na terenie Europy i Azji.

Wysoka jakość produktów

Grupa FERRO nieustannie podejmuje działania zmierzające do uzyskania jak najlepszych parametrów jakościowych. FERRO kładzie szczególny nacisk na spełnienie wymogów obowiązujących norm, utrzymania wysokich parametrów technicznych, bezpieczeństwa i funkcjonalności swoich produktów. Podkreśla to fakt, że Grupa FERRO posiada wdrożony System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008. Dzięki szczególnej dbałości o jakość nasza firma była wielokrotnie nagradzana i wyróżniana za wysoką jakość produktów przez środowiska i instytucje branżowe oraz renomowane magazyny branżowe.

Wyjątkowy zespół

Naszą firmę i jej sukces tworzą Ludzie, uważani za najcenniejszy zasób Grupy. Kultura organizacyjna FERRO tworzona jest przez ludzi z pasją i otwartym umysłem, dlatego zatrudniamy wyjątkowych pracowników i dbamy o ich nieustanny rozwój.



Spółki Grupy FERRO

- **FERRO S.A.** Polska
- **FERRO International Sp. z o.o.** Polska
- **NOVASERVIS spol. s.r.o.** Czeska Republika
- **NOVASERVIS FERRO Group SRL** Rumunia, Mołdawia
- **NOVASERVIS FERRO SK s.r.o.** Słowacja
- **FERRO HUNGARY KFT** Węgry
- **NOVASERVIS FERRO Bulgaria Ltd.** Bułgaria
- **FERRO BALTICS UAB** Łotwa, Litwa, Estonia
- **FERRO ADRIATICA** Chorwacja, Macedonia Północna, Bośnia i Hercegowina, Czarnogóra, Słowenia
- **TERMET S.A.** Polska
- **TESTER Sp. z o.o.** Polska

Międzynarodowa wizja, lokalne korzenie

Działalność Grupy Ferro na rynku europejskim prowadzona jest przez lokalne spółki dystrybucyjne. Dzięki temu firma doskonale rozpoznaje potrzeby rynku i dostosowuje działalność do lokalnej specyfiki. Elastyczność i lokalna aktywność, w połączeniu z globalnymi możliwościami wynikającymi z funkcjonowania Grupy sprawiają, że Ferro Group jest dziś liderem branży sanitarnej i techniki grzewczej w Europie. Konsekwentne realizowanie wizji międzynarodowego rozwoju skutkuje coraz szerszą ekspansją Ferro Group na nowe rynki.

Główna siedziba FERRO w Skawinie

Historia FERRO Group od momentu założenia związana jest z południem Krakowa, od wielu lat siedziba firmy znajduje się w podkrakowskiej Skawinie. Siłę marki Ferro stanowi doskonała jakość wyrobów produkowanych w czeskiej fabryce w oparciu o europejskie normy technologiczne i organizacji pracy, a także stale aktualizowany i poszerzany asortyment obejmujący kilka tysięcy unikatowych produktów oferowanych w 25 kategoriach: od baterii łazienkowych, kuchennych i zlewozmywaków, po armaturę wodną, pomiarową, grzejniki, pompy i sterowanie ogrzewaniem a od 2021 także kotły gazowe, skierowany zarówno do klienta indywidualnego, jak i odbiorcy instytucjonalnego – deweloperów, zarządców nieruchomości, najemców.

Zakład produkcyjny i centrum logistyczne w Znojmo (Czechy)

Nasze marki

Słuchamy potrzeb naszych klientów i tworzymy dla nich wysokiej jakości produkty pod markami: Ferro, Nobless, Metalia i Titania. Każda z marek odpowiada na potrzeby różnych grup klientów, a wszystkie zostały stworzone, aby ułatwić codzienne życie i zagwarantować bezpieczne, wygodne i funkcjonalne wnętrza każdego domu.

Marka globalna

FERRO GROUP

Marki grupy CZ/SK

novaservis FERRO GROUP

Marki produktowe należące do FERRO Group

FERRO NOBLESS METALIA TITANIA DESIGN termet tester

Sprawdzone w działaniu

Nasze produkty są cyklicznie nagradzane i wyróżniane za solidną jakość i wysoki standard wykonania. Wiele z nich zdobyło cenne wyróżnienia przyznane przez środowiska i instytucje branżowe oraz renomowane magazyny – wnętrzarskie, budowlane i finansowe.

Grupa FERRO kładzie szczególny nacisk na spełnienie wymogów obowiązujących norm, utrzymania wysokich parametrów technicznych, bezpieczeństwa i funkcjonalności swoich produktów. Posiadamy wdrożony System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015.

NIEZAWODNA TECHNOLOGIA I EUROPEJSKIE STANDARDY

Liczą się detale

FERRO na każdym etapie produkcji przywiązuje ogromną wagę do detali, zarówno ich perfekcyjnego wykonania, jak i wykończenia. Dzięki temu każdy produkt firmy odznacza się najwyższą jakością i nienagannym wyglądem.

KONTROLA JAKOŚCI I DBAŁOŚĆ O DETALE

JAKOŚĆ POD LUPĄ

FERRO dba o doskonałą jakość swoich produktów. Firma kładzie szczególny nacisk na spełnienie wymogów obowiązujących norm, utrzymanie wysokich parametrów technicznych, bezpieczeństwa i funkcjonalności produktów. Wszystkie produkty firmy podlegają niezwykle dokładnym i restrykcyjnym procedurom weryfikacji jakości. Są kontrolowane na każdym stanowisku produkcyjnym. Nad prawidłowym przebiegiem procesów kontroli jakości czuwają wysoko wykwalifikowani inżynierowie odpowiedzialni za jakość i certyfikację produktów. Audytorzy sprawdzają przestrzeganie procedur systemu zapewniania jakości. Należą do nich procedury określone w normach serii polskich PN i europejskich PN-EN oraz procedury związane z Systemem Zarządzania Jakością.

System zarządzania ISO 9001:2015

Proces produkcji

Produkcja FERRO realizowana jest w kilku nowoczesnych fabrykach na świecie w oparciu o najwyższej jakości surowce i komponenty pochodzące od sprawdzonych dostawców z Europy i Azji.
Posiadamy własny zakład produkcyjny w Znojmo (Czechy) wraz z nowoczesnym centrum logistycznym. To, w połączeniu z lokalizacją w samym sercu Europy zapewnia sprawną i efektywną dystrybucję pomiędzy spółkami Grupy oraz na poszczególne rynki europejskie i światowe. Przed opuszczeniem fabryk wszystkie produkty przechodzą drobiazgową kontrolę jakości, co daje pewność, że do naszych klientów trafia produkt sprawdzony, pewny i zapewniający wiele lat komfortowej eksploatacji.

Fabryka w Znojmo posiada nowoczesny zakład obróbki CNC, własną hutę szkła, linię montażową, galwaniczną, a także stanowiska składania i polerowania baterii. Zakład posiada prawie 40 letnie tradycje produkcyjne. Dziś powstają tam nie tylko baterie, ale również akcesoria łazienkowe, akcesoria do instalacji armatury łazienkowej oraz rozdzielacze mosiężne. Zakład może poszczycić się także w pełni zautomatyzowaną chromownią z zamkniętym obiegiem wody, dostosowaną do najnowszych wymogów środowiskowych.

Doświadczenie i pasja

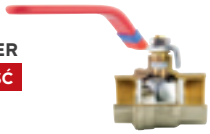
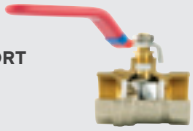
Naszą firmę i jej sukces tworzą ludzie, którzy stanowią najcenniejszy zasób Grupy. Kultura organizacyjna FERRO tworzona jest przez ludzi z pasją i otwartym umysłem, dlatego zatrudniamy wyjątkowych pracowników i dbamy o ich nieustanny rozwój. Uważamy, że odpowiedni system motywacyjny, dobre warunki pracy oraz partnerskie relacje w zespole pomagają efektywnie pracować, rozwijać pracowników oraz wpływać na dalszy rozwój firmy. W naszych codziennych działaniach kierujemy się wartościami, które pozwalają nam budować niezwykłą atmosferę pracy.

PRACUJEMY Z NIEZWYKŁYMI LUDŹMI, PONIEWAŻ TO DZIĘKI NIM OSIĄGAMY NIEZWYKŁE REZULTATY.

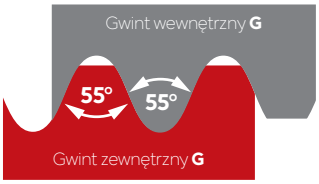
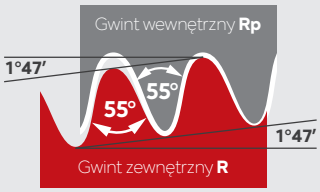
LUDZIE

Nasz zespół liczy już prawie pół tysiąca osób z całej Europy. Doświadczenie wieloletnich pracowników dopełnia świeże spojrzenie tych młodszych stażem, dzięki czemu wspólnie realizujemy kreatywne pomysły i wdrażamy innowacyjne rozwiązania. Razem tworzymy energiczną, sprawnie działającą organizację ceniącą działanie zespołowe, wzajemny szacunek i ciągłe doskonalenie.

Charakterystyka zaworów

Typ zaworu	Rodzaj gwintu	Ciśnienie nominalne	Maksymalna temp. pracy	Pełny przelot wg normy	Dławik pozwalający kompensować luzy	Medium robocze	Atest PZH	Gwarancja
F-POWER NOWOŚĆ 	**G**	3,0 MPa (30 bar)	120°C	tak	tak	H_2O, GLIKOL 50%, AIR	tak	**10 lat**
F-COMFORT 	**G**	2,0 MPa (20 bar)	100°C	zredukowany	tak	H_2O	tak	**5 lat**
HERKULES	**Rp, R**	4,0 MPa (40 bar)	140°C	tak	tak	H_2O, GLIKOL 50%, AIR	tak	**15 lat**
NORMAL	**G**	2,5 MPa (25 bar)	100°C	tak	tak	H_2O	tak	**10 lat**
STANDARD	**G**	1,6 MPa (16 bar)	100°C	zredukowany	tak	H_2O	tak	**5 lat**

Typy gwintów

Gwint	Szkic	Opis	Wg normy	Kompatybilność	Uszczelnianie
G		Gwint rurowy walcowy połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie	**ISO 228**	Gwint zewnętrzny G może być wkręcony tylko w gwint wewnętrzny G	Uszczelnienie poprzez dociśnięcie dwóch płaskich powierzchni i dodatkowej uszczelki lub na stożku 60°
Rp		Gwint rurowy walcowy wewnętrzny połączeń ze szczelnością uzyskiwaną na gwincie	**ISO 7**	W gwint wewnętrzny Rp może być wkręcony tylko gwint zewnętrzny R	Uszczelnienie na gwincie, np. taśmą lub nicią PTFE
R		Gwint rurowy stożkowy zewnętrzny połączeń ze szczelnością uzyskiwaną na gwincie	**ISO 7**	Gwint zewnętrzny R może być wkręcony w gwint wewnętrzny G lub Rp	

Armatura wodna

ZAWORY

NOWOŚĆ

ZAWORY KULOWE F-POWER 14

ZAWORY KULOWE F-COMFORT 22

ZAWORY KULOWE HERKULES 28

ZAWORY KULOWE NORMAL 31

ZAWORY KULOWE STANDARD 34

ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE 37

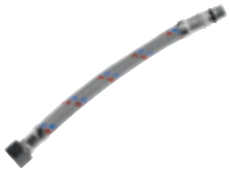
ZAWORY WODNE POZOSTAŁE 43

ZAWORY KĄTOWE 46

ZŁĄCZKI

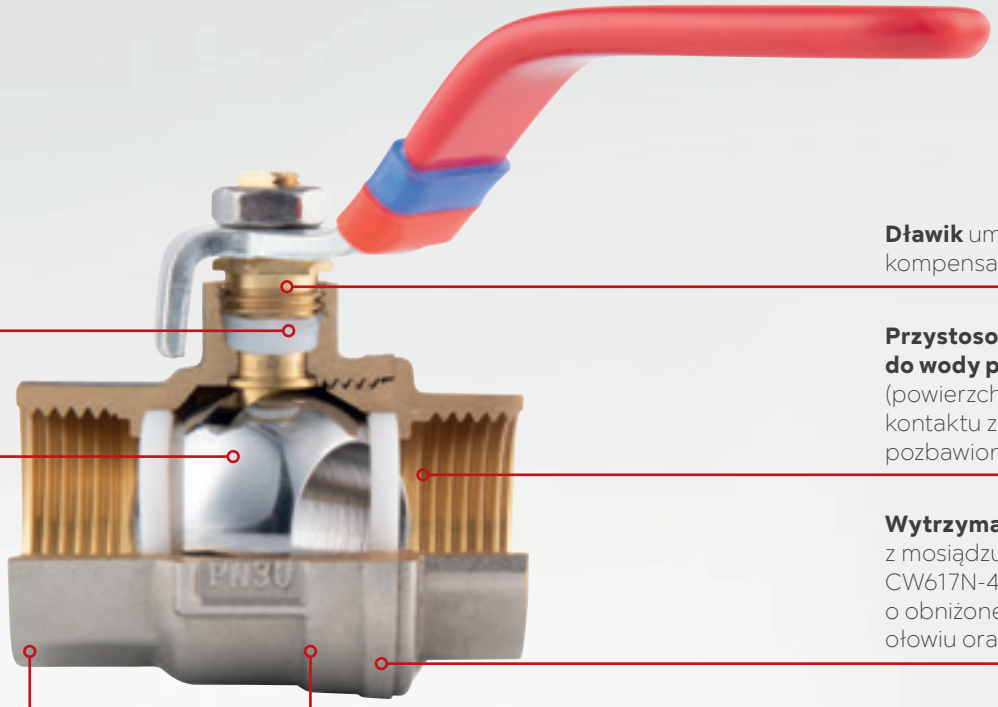
ZŁĄCZKI DO WLUTOWANIA 53

WĘŻE



WĘŻYKI PRZYŁĄCZENIOWE 56

Zawory kulowe
F-POWER



Uszczelnienie trzpienia z PTFE

Chromowana kula

Dławik umożliwiający kompensację luzów

Przystosowane do wody pitnej (powierzchnie kontaktu z czynnikiem pozbawione niklu)

Wytrzymały korpus z mosiądzu CW617N-4MS o obniżonej zawartości ołowiu oraz niklu

Nominalne **ciśnienie 3,0 MPa**

Temperatura pracy od **-30°C do 120°C**

PN (bar) 30

Ni FREE

Tmax [°C] 120

4MS

Tmin [°C] -30

GWARANCJA 10

H_2O

GLIKOL 50%

AIR

DN

Zalety

- gwarancja: 10 lat
- przelot kurka bez jakichkolwiek zwężeń nie dławi przepływu, pełny przelot wg normy
- zawory przystosowane do wody pitnej – powierzchnia, która ma kontakt z wodą pitną (wnętrze zaworu oraz gwinty przyłączeniowe) nie jest niklowana.
- solidna metalowa rączka
- dławik umieszczony w trzpieniu umożliwia kompensację ewentualnych luzów przy pomocy zwykłego płaskiego klucza
- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- grube ścianki i solidne wykonanie – zwiększona trwałość i wytrzymałość
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- zawory wyposażone w opaski do identyfikacji wody ciepłej/zimnej lub zasilania/powrotu oraz zawieszki z kodami EAN i niezbędnymi danymi ułatwiającymi sprzedaż detaliczną
- użycie materiałów najwyższej jakości, dbałość o solidność wykonania, zastosowanie nowoczesnych technologii oraz wieloetapowa kontrola jakości spowodowały, że nowa linia F-Power została wyróżniona Złotym Godłem Quality International 2021

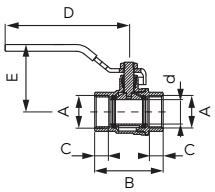
Parametry pracy i zakres stosowania

- ciśnienie nominalne: max. 3,0 MPa (30 bar)
- nominalna temperatura pracy: min -30°C, max. 120°C,
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe, ciepłej wody użytkowej i ogrzewcze), max. 50% roztwór glikolu w wodzie, sprężone powietrze
- kurki posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.

Wykonanie i materiały

- zawory wykonane są w technologii ABT (Advanced Body Technology) łączącej zaawansowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe
- materiał korpusu: mosiądz CW617N-4MS – najnowszy standard higieniczny
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienia kuli: PTFE
- uszczelnienia trzpienia: PTFE
- stabilne i bezpieczne osadzenie trzpienia dzięki montażowi od wewnątrz zaworu

Opis

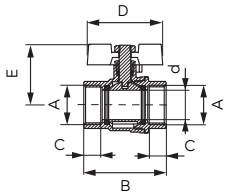


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu: mosiądz
- materiał kuli: mosiądz (DN10 - DN50), stal nierdzewna (DN65 - DN100)
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne DN10 - DN50: 30 bar (PN30)
- ciśnienie nominalne DN65 - DN100: 25 bar (PN25)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	G3/8	10	9	43	45	94	4,33	KFP10	20 szt.	120 szt.
15	G1/2	15	10,5	50,5	48,5	96	7,86	KFP1	12 szt.	120 szt.
20	G3/4	20	11	56	55	101,5	15,60	KFP2	10 szt.	80 szt.
25	G1	25	13	66,5	65,5	116,5	24,13	KFP3	8 szt.	48 szt.
32	G1 1/4	32	14	79	70,5	116,5	44,97	KFP4	8 szt.	32 szt.
40	G1 1/2	40	14,5	90	74	126,5	66,94	KFP5	4 szt.	24 szt.
50	G2	50	16	104	90,5	151,5	105,65	KFP6	2 szt.	12 szt.
65	G2 1/2	65	24	141	123,5	242	-	KFP7	1 szt.	4 szt.
80	G3	80	24	160	135,5	242	-	KFP8	1 szt.	4 szt.
100	G4	98	28	192	149	267	-	KFP9	1 szt.	2 szt.

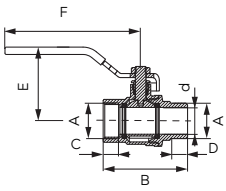


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	G3/8	10	9	43	34	51,3	4,33	KFPM10	12 szt.	120 szt.
15	G1/2	15	10,5	50,5	37,9	51,3	7,86	KFPM1	15 szt.	150 szt.
20	G3/4	20	11	56	41,3	51,3	14,80	KFPM2	12 szt.	96 szt.
25	G1	25	13	66,5	47,4	65	24,13	KFPM3	10 szt.	50 szt.
32	G1 1/4	32	14	79	63,7	88	42,58	KFPM4	6 szt.	24 szt.



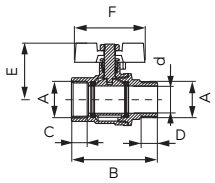
Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	G3/8	10	9	10,5	53,5	45	94	4,21	KFP101	10 szt.	120 szt.
15	G1/2	15	10,5	11	58,5	48,5	96	7,06	KFP11	10 szt.	100 szt.
20	G3/4	20	11	11,5	63	54	101,5	14,80	KFP21	10 szt.	80 szt.
25	G1	25	13	13,5	75,5	65,5	116,5	23,11	KFP31	10 szt.	40 szt.
32	G11/4	32	14	18,5	93	70,5	116,5	42,01	KFP41	6 szt.	24 szt.
40	G11/2	40	14,5	18	101	74	126,5	66,14	KFP51	4 szt.	16 szt.
50	G2	50	16	20,5	120,5	90,5	151,5	-	KFP61	2 szt.	12 szt.

Opis

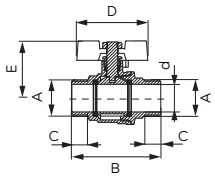


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	G3/8	10	9	10,5	53,5	34	51,3	4,33	KFPM101	12 szt.	120 szt.
15	G1/2	15	10,5	11	58,5	37,9	51,3	7,29	KFPM11	15 szt.	90 szt.
20	G3/4	20	11	11,5	63	41,3	51,3	14,80	KFPM21	12 szt.	96 szt.
25	G1	25	13	13,5	75,5	47,4	65	23,11	KFPM31	10 szt.	50 szt.
32	G11/4	32	14	18,5	93	63,7	88	42,58	KFPM41	6 szt.	24 szt.

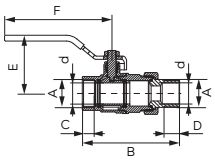


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- wkrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	11	59,5	37,9	51,3	6,94	KFPN1	15 szt.	90 szt.
20	G3/4	20	11,5	64,5	41,3	51,3	15,71	KFPN2	12 szt.	96 szt.
25	G1	25	13,5	77	47,4	65	22,31	KFPN3	10 szt.	50 szt.



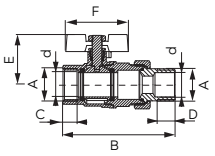
Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	10,5	12,5	80,8	48,5	96	7,29	KFPS11	8 szt.	80 szt.
20	G3/4	20	11	12,5	93	53,8	101,5	14,80	KFPS21	6 szt.	48 szt.
25	G1	25	13	16,5	108	64,6	116,5	22,43	KFPS31	4 szt.	20 szt.
32	G1 1/4	32	14	16,5	124,6	70,5	116,5	41,10	KFPS41	2 szt.	12 szt.

Opis

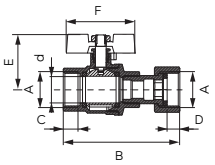


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12,5	12	79,5	37,9	51,3	7,29	KFPS1	10 szt.	100 szt.
20	G3/4	20	14,5	12,5	92,1	41,3	51,3	13,55	KFPS2	12 szt.	48 szt.
25	G1	25	16,5	14,5	108	47,4	65	22,43	KFPS3	6 szt.	30 szt.
32	G1 1/4	32	18,5	15,5	124,6	63,7	88	40,98	KFPS4	4 szt.	16 szt.

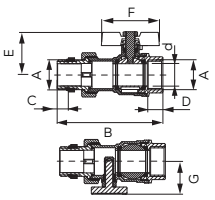


Zawór kulowy F-Power

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny z półśrubunkiem
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12,5	11	70	37,9	51,3	4,21	KFPM1SG	10 szt.	100 szt.
20	G3/4	20	15	11	74,5	41,3	51,3	8,65	KFPM2SG	6 szt.	60 szt.



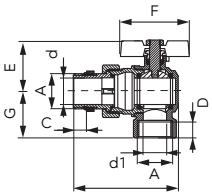
Zawór kulowy F-Power z termometrem

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- dodatkowa nakrętka z uszczelką na gwincie montażowym
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
25	G1	25	118,5	12,5	17,5	47,6	65	36,6	19,01	KFPS3T	4 szt.	24 szt.

Opis

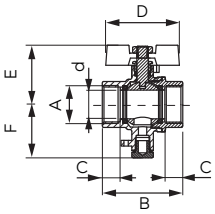


Zawór kulowy F-Power, kątowy

NOWOŚĆ

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- dodatkowa nakrętka z uszczelką na gwincie montażowym
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	d1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
25	G1	25	22	99	12,5	16,5	47,6	65	44	10,93	KFPS3A	2 szt.	20 szt.

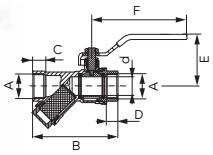


Zawór kulowy F-Power z przyłączem M10x1 do montażu czujnika temperatury

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- możliwość założenia plomby
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12	50,5	38	51,3	37,2	7,17	KFPMT1	12 szt.	120 szt.
20	G3/4	20	12,5	56,1	41,1	51,3	37,2	15,37	KFPMT2	12 szt.	60 szt.



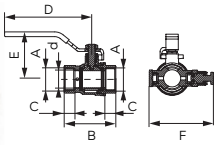
Zawór kulowy F-Power z filtrem

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- materiał wkładu filtra: stal nierdzewna
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	13	12	79	48,5	96	3,19	KFPZF1	8 szt.	40 szt.
20	G3/4	20	13	12,5	90,5	55	101,5	6,38	KFPZF2	10	40
25	G1	25	15	14,5	108	65,5	116,5	10,13	KFPZF3	4	32
32	G1 1/4	32	16	15,5	137	70,5	116,5	13,66	KFPZF4	2	8

Opis



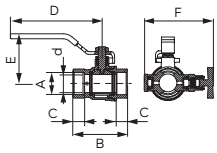
Zawór kulowy F-Power z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

NOWOŚĆ

dostępność
II kwartał 2022

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12	54	48,5	96	68,5	7,51	KFPO1	6 szt.	48 szt.
20	G3/4	20	12,5	60	55	101,5	74,5	15,48	KFPO2	6 szt.	36 szt.
25	G1	25	14,5	70,5	65,5	116,5	80,5	22,65	KFPO3	4 szt.	24 szt.
32	G1 1/4	32	15,5	83	70,5	116,5	90,5	45,08	KFPO4	6 szt.	24 szt.
40	G1 1/2	40	16	93,5	74	126,5	98,5	58,40	KFPO5	2 szt.	12 szt.
50	G2	50	17,5	107,5	90,5	151,5	109,5	105,99	KFPO6	1 szt.	6 szt.



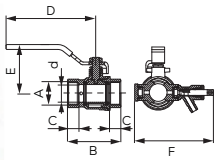
Zawór kulowy F-Power z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

NOWOŚĆ

dostępność
II kwartał 2022

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12	54	48,5	96	71,3	7,51	KFPOM1	10 szt.	50 szt.
20	G3/4	20	12,5	60	55	101,5	77,3	15,48	KFPOM2	6 szt.	48 szt.
25	G1	25	14,5	70,5	65,5	116,5	83,3	22,65	KFPOM3	5 szt.	20 szt.



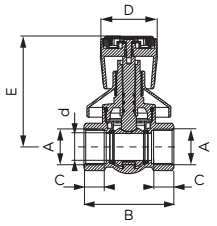
Zawór kulowy F-Power z końcówką spustową, odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12	54	48,5	96	82,7	7,51	KFPW1	8 szt.	64 szt.
20	G3/4	20	12,5	60	55	101,5	88,7	12,41	KFPW2	6 szt.	48 szt.
25	G1	25	14,5	70,5	65,5	116,5	94,7	21,40	KFPW3	4 szt.	24 szt.
32	G1 1/4	32	15,5	83	70,5	116,5	104,7	41,21	KFPW4	2 szt.	16 szt.
40	G1 1/2	40	16	93,5	74	126,5	112,7	67,17	KFPW5	2 szt.	12 szt.
50	G2	50	17,5	107,5	90,5	151,5	123,7	-	KFPW6	2 szt.	8 szt.

Opis

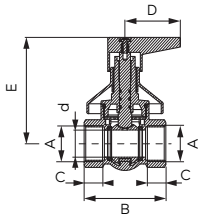


Zawór kulowy F-Power, podtynkowy

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z pokrętłem i rozetą
- zaślepka czerwona i niebieska w komplecie
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: EPDM (3 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12,5	57	78,8	45,3	7,29	KFP1P	4 szt.	32 szt.
20	G3/4	20	15	66,5	82	45,3	14,00	KFP2P	4 szt.	20 szt.

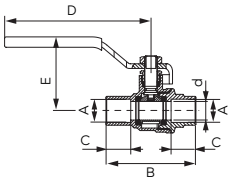


Zawór kulowy F-Power, podtynkowy

NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dźwignią i rozetą
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: EPDM (3 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	12,5	57	73,5	45	7,29	KFP1D	4 szt.	32 szt.
20	G3/4	20	15	66,5	76,5	45	14,00	KFP2D	4 szt.	32 szt.



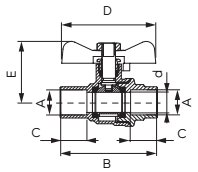
Zawór kulowy F-Power do wlutowania

NOWOŚĆ

- z dławikiem
- pełnoprzelotowy
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	12	10	14	52	44	94	3,87	KFPL1	20 szt.	120 szt.
15	15	12	16	58	48	94	5,24	KFPL2	14 szt.	112 szt.
15	18	15	16	60	50	94	6,83	KFPL3	12 szt.	96 szt.
20	22	20	18	71	53	94	12,64	KFPL4	10 szt.	50 szt.
25	28	25	21	83	59	99,5	24,36	KFPL5	10 szt.	40 szt.
32	35	32	24	99	74	130	38,25	KFPL6	6 szt.	24 szt.

Opis



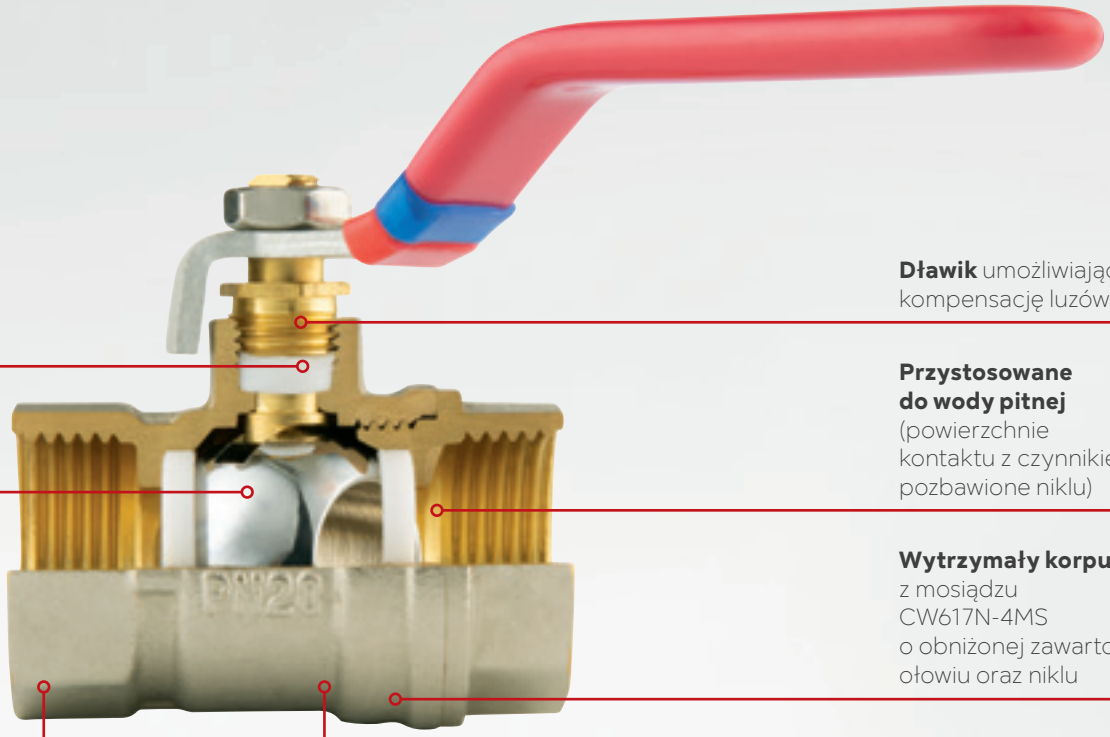
Zawór kulowy F-Power do wlutowania

NOWOŚĆ

- z dławikiem
- pełnoprzelotowy
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	**12**	**10**	14	52	33	56	3,87	**KFPL11**	20 szt.	200 szt.
15	**15**	**12**	16	58	36	56	5,24	**KFPL21**	15 szt.	150 szt.
15	**18**	**15**	16	60	38	56	6,83	**KFPL31**	16 szt.	96 szt.
20	**22**	**20**	18	71	42	56	12,64	**KFPL41**	12 szt.	60 szt.

Zawory kulowe
F-COMFORT



Uszczelnienie trzpienia z PTFE

Chromowana kula

Dławik umożliwiający kompensację luzów

Przystosowane do wody pitnej (powierzchnie kontaktu z czynnikiem pozbawione niklu)

Wytrzymały korpus z mosiądzu CW617N-4MS o obniżonej zawartości ołowiu oraz niklu

Nominalne **ciśnienie 2,0 MPa**

Maksymalna **temperatura pracy 100°C**

PN (bar) 20

Tmax [°C] 100

H_2O

Ni FREE

4MS

GWARANCJA 5

Zalety

- kurki z serii F-Comfort zostały nagrodzone Złotym Medalem na Międzynarodowych Targach Instalacje 2020/2021
- kurki przystosowane do wody pitnej – powierzchnia, która ma kontakt z wodą pitną (wnętrze zaworu oraz gwinty przyłączeniowe) nie jest niklowana.
- gwarancja: 5 lat
- solidna metalowa rączka
- dławik umieszczony w trzpieniu umożliwia kompensację ewentualnych luzów przy pomocy zwykłego płaskiego klucza
- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- grube ścianki i solidne wykonanie – zwiększona trwałość i wytrzymałość
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- zawory wyposażone w opaski do identyfikacji wody ciepłej/zimnej lub zasilania/powrotu oraz zawieszki z kodami EAN i niezbędnymi danymi ułatwiającymi sprzedaż detaliczną

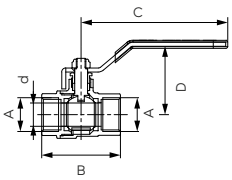
Parametry pracy i zakres stosowania

- ciśnienie nominalne: max. 2,0 MPa (20 bar)
- nominalna temperatura pracy: max. 100°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe, ciepłej wody użytkowej i ogrzewcze)
- kurki posiadają Aprobatę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.

Wykonanie i materiały

- Kurki wykonane są w technologii ABT (Advanced Body Technology) łączącej zaawansowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe
- materiał korpusu: mosiądz CW617N-4MS – najnowszy standard higieniczny
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienia kuli: PTFE
- uszczelnienia trzpienia: PTFE

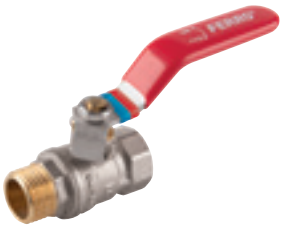
Opis

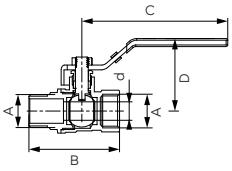


Zawór kulowy F-Comfort

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTF
- ciśnienie nominalne: 20 bar (PN20)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	12	47	91	45,2	6,83	KFC1	15 szt.	90 szt.
20	G3/4	16	55,5	91	48,5	10,94	KFC2	12 szt.	72 szt.
25	G1	21	63	113	59	24,48	KFC3	10 szt.	40 szt.
32	G1 1/4	27	70,2	131	67	36,30	KFC4	9 szt.	36 szt.
40	G1 1/2	33	81	154	82,5	54,77	KFC5	4 szt.	16 szt.
50	G2	43	94,4	154	86	93,22	KFC6	2 szt.	12 szt.

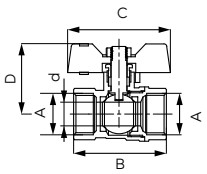




Zawór kulowy F-Comfort

- nakrętno-wkrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 20 bar (PN20)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	12	54,5	91	45,2	6,83	KFC11	15 szt.	90 szt.
20	G3/4	16	62,5	91	48,5	10,94	KFC21	10 szt.	60 szt.
25	G1	21	71,5	113	59	24,48	KFC31	10 szt.	40 szt.
32	G1 1/4	27	78,5	131	67	36,30	KFC41	6 szt.	36 szt.
40	G1 1/2	33	93	154	82,5	54,77	KFC51	4 szt.	16 szt.
50	G2	43	103,2	154	86	93,22	KFC61	2 szt.	12 szt.



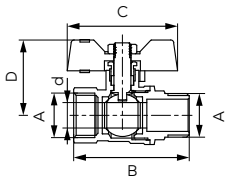
Zawór kulowy F-Comfort

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 20 bar (PN20)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	12	47	52	35,5	5,34	KFCM1	24 szt.	120 szt.
20	G3/4	16	55,5	52	38,8	13,31	KFCM2	18 szt.	90 szt.
25	G1	21	63	67,5	49,5	21,28	KFCM3	10 szt.	60 szt.

ZAWORY KULOWE F-COMFORT

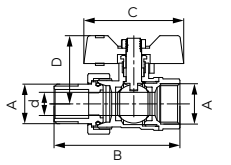
Opis



Zawór kulowy F-Comfort

- nakrętno-wkrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 20 bar (PN20)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

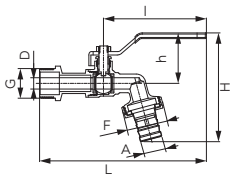
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	12	54,5	52	35,5	5,34	**KFCM11**	18 szt.	144 szt.
20	**G3/4**	16	62,5	52	38,8	13,31	**KFCM21**	18 szt.	90 szt.
25	**G1**	21	71,5	67,5	50	21,28	**KFCM31**	10 szt.	60 szt.



Zawór kulowy F-Comfort

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 20 bar (PN20)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	12	65,5	52	35,5	6,39	**KFCS1**	15 szt.	75 szt.
20	**G3/4**	16	76	52	38,8	11,83	**KFCS2**	14 szt.	56 szt.
25	**G1**	21	87	67,5	50	21,50	**KFCS3**	12 szt.	36 szt.

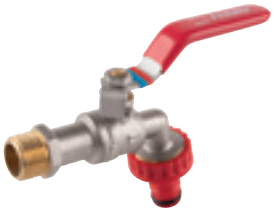


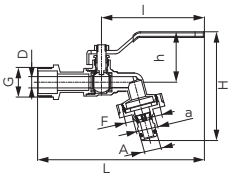
Zawór kulowy czerpalny F-Comfort

- wkrętny
- z dławikiem
- z metalową złączką do węża
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	G	D [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	h [mm]	A [mm]	F	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	**G3/8**	9	142	90	90	41	15	G3/4	2,06	**KCN10**	20 szt.	80 szt.
15	**G1/2**	10	144	90	92	43	15	G3/4	2,50	**KCN1**	15 szt.	60 szt.
20	**G3/4**	10	148	90	95	43	19,5	G1	2,72	**KCN2**	10 szt.	60 szt.
25	**G1**	16	182	112	119	55	27	G1 1/4	8,19	**KCN3**	5 szt.	30 szt.

Opis

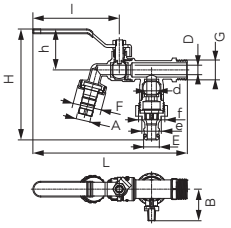




Zawór kulowy czerpalny F-Comfort z plastikowym szybkozłączem

- wkrętny
- z dławikiem
- z końcówką do podłączenia węża z szybkozłączem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 65°C

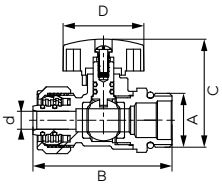
DN	G	D [mm]	L [mm]	l [mm]	H [mm]	h [mm]	A [mm]	a [mm]	F	K_{vs} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	10	144	90	94	43	15,5	19,8	G3/4	2,50	**KCPN1**	15 szt.	60 szt.
20	**G3/4**	10	148	90	97	43	15,5	19,8	G1	2,50	**KCPN2**	10 szt.	60 szt.



Zawór kulowy czerpalny F-Comfort z dwoma przyłączami

- wkrętny
- z dławikiem
- z metalową złączką do węża i końcówką do podłączenia węża z szybkozłączem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 65°C

DN	G	D [mm]	d [mm]	L [mm]	l [mm]	H [mm]	h [mm]	B [mm]	A [mm]	E [mm]	e [mm]	F	f	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	10	10	163	90	117	43	33	15	15,5	19,8	G3/4	G3/4	**KCD1**	8 szt.	32 szt.
20	**G3/4**	10	10	164	90	118	43	33	19,5	15,5	19,8	G1	G1	**KCD2**	6 szt.	24 szt.



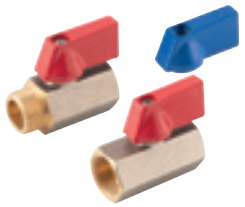
Zawór kulowy F-Comfort do rur wielowarstwowych 16x2mm

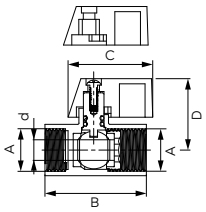
- wkrętny
- przyłącze zaciskowe do rur wielowarstwowych 16x2 mm z podwójnym uszczelnieniem o-ring EPDM
- przyłącze GZ 1/2" z uszczelnieniem o-ring EPDM
- z podwójnym uszczelnieniem trzpienia (2 szt. o-ring)
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: EPDM
- czerwony lub niebieski uchwyt
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{vs} [m³/h]	Indeks		Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	7	54,2	31,6	31,5	2,50	**KNPEX16**	czerwony	10 szt.	120 szt.
15	**G1/2**	7	54,2	31,6	31,5	2,50	**KNPEX16-BH**	niebieski	10 szt.	120 szt.

ZAWORY KULOWE F-COMFORT

Opis

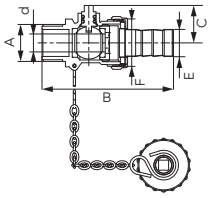




Zawór kulowy mini F-Comfort

- w zestawie niebieski i czerwony uchwyt
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- podwójne uszczelnienie trzpienia (2 szt. o-ring)
- uchwyt: metalowy motylek
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

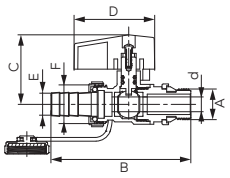
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	**G1/2**	10	47,2	33	29,8	4,68	nakrętno-wkrętny	**KRN1**	20 szt.	240 szt.
10	**G1/2**	10	47,2	33	29,8	4,68	nakrętno-nakrętny	**KRN2**	20 szt.	160 szt.
8	**G3/8**	8	41	33	28,3	2,85	nakrętno-nakrętny	**KRN10**	10 szt.	120 szt.
8	**G3/8**	8	41	33	28,3	2,85	nakrętno-wkrętny	**KRN101**	10 szt.	120 szt.



Zawór kulowy spustowy F-Comfort

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- podwójne uszczelnienie trzpienia (2 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	F	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G1/2**	10	74	21,3	15	G3/4	3,64	**ZSN1**	15 szt.	120 szt.
20	**G3/4**	12	76,5	22,3	15	G3/4	6,48	**ZSN2**	10 szt.	60 szt.

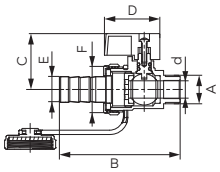


Zawór kulowy spustowy F-Comfort z uszczelką

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- dodatkowa nakrętka z uszczelką na gwincie montażowym
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- podwójne uszczelnienie trzpienia (2 szt. o-ring)
- uchwyt: metalowy motylek
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	**G3/8**	10	82,5	40,5	43,5	13	G1/2	3,54	**ZSUN10**	10 szt.	120 szt.
15	**G1/2**	12	92	41	43,5	15	G3/4	5,57	**ZSUN1**	10 szt.	80 szt.
20	**G3/4**	15	92	43	43,5	19,6	G1	10,37	**ZSUN2**	10 szt.	60 szt.

Opis

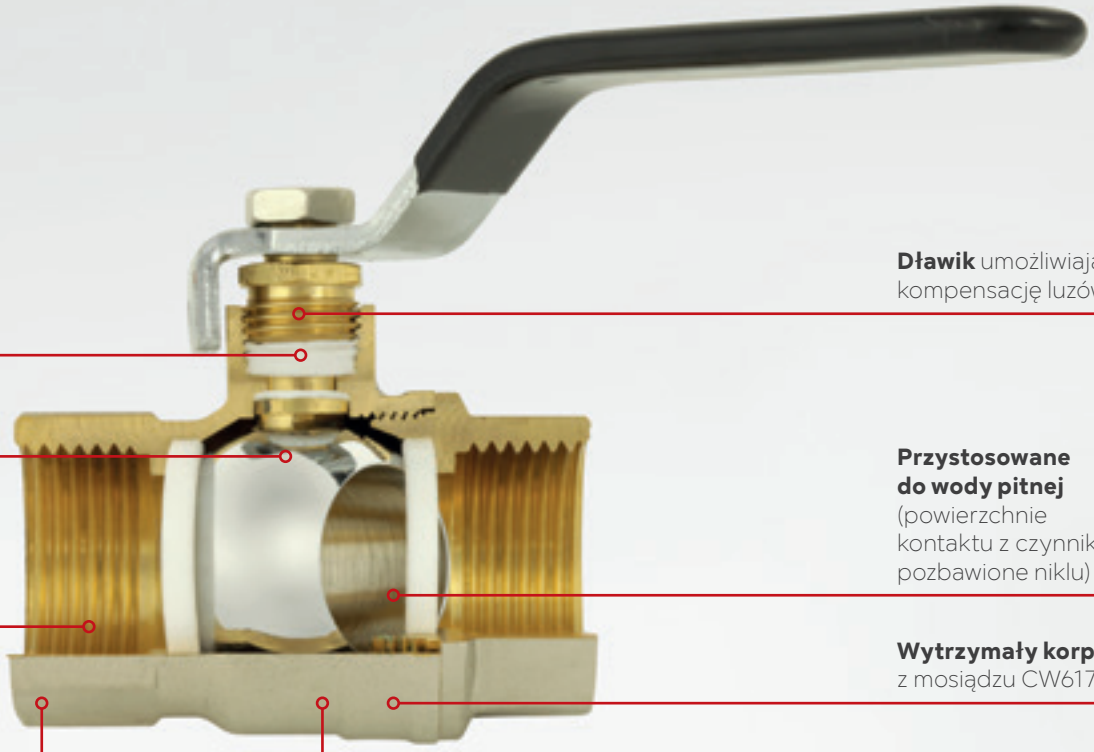


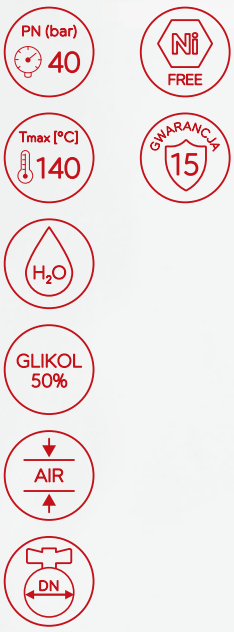
Zawór kulowy spustowy F-Comfort

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- podwójne uszczelnienie trzpienia (2 szt. o-ring)
- uchwyt: metalowy motylek
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	K_{VS} [m^3/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10	**G3/8**	9	68,5	32,3	32	15	G3/4	3,42	**ZSSN10**	10 szt.	120 szt.
15	**G1/2**	9	70,5	32,3	32	15	G3/4	3,54	**ZSSN1**	10 szt.	120 szt.

Zawory kulowe
HERKULES





Zalety:

- metalowa rączka
- podwójne uszczelnienie trzpienia
- przelot kurka bez jakichkolwiek zwężeń nie dławi przepływu, pełny przelot wg normy
- gwinty przyłączeniowe z dużą ilością zwojów zapewniają pewne i szczelne połączenie
- dławik umieszczony w trzpieniu umożliwia kompensację ewentualnych luzów przy pomocy zwykłego płaskiego klucza
- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- grube ścianki i solidne wykonanie
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- zawory przystosowane do wody pitnej – powierzchnia, która ma kontakt z wodą pitną (wnętrze zaworu oraz gwinty przyłączeniowe) nie jest niklowana

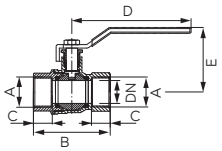
Parametry pracy i zakres stosowania:

- ciśnienie nominalne (dla wody): 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy (dla wody): 140°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe i centralnego ogrzewania), max. 50% roztwór glikolu w wodzie (instalacje solarne i centralnego ogrzewania), sprężone powietrze
- kurki kulowe Herkules typ V17 posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie

Wykonanie i materiały:

- korpusy i nakrętki wykonane są z wyprasek i obrabiane na obrabiarkach
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienia kuli: PTFE
- uszczelnienia trzpienia: PTFE

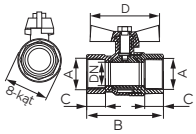
Opis



Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C

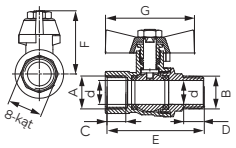
DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	56	13	~100	49	KPH1	10 szt.	120 szt.	KPH1W	KPH1E
20	Rp 3/4	66	14,5	~102	55	KPH2	9 szt.	81 szt.	KPH2W	KPH2E
25	Rp 1	76	16,8	~116	64	KPH3	8 szt.	48 szt.	KPH3W	KPH3E
32	Rp 1 1/4	86	18	~116	71	KPH4	4 szt.	36 szt.	KPH4W	
40	Rp 1 1/2	94	18	~149	80	KPH5	2 szt.	18 szt.	KPH5W	
50	Rp 2	115	23	~149	90	KPH6	2 szt.	12 szt.	KPH6W	



Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony
- z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	56	13	~56	KMH1	12 szt.	144 szt.	KMH1W	KMH1E
20	Rp 3/4	66	14,5	~66	KMH2	9 szt.	81 szt.	KMH2W	KMH2E
25	Rp 1	76	16,8	~72	KMH3	8 szt.	64 szt.	KMH3W	KMH3E



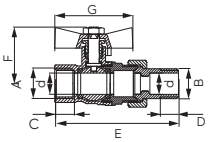
Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony
- z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C

DN	A	B	C [mm]	D [mm]	d [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	R 1/2	13	13	15	61,5	40	~56	KMH11	12 szt.	144 szt.	KMH11W	KMH11E
20	Rp 3/4	R 3/4	14,5	14,5	20	70	46,5	~66	KMH21	9 szt.	81 szt.	KMH21W	KMH21E
25	Rp 1	R 1	16,8	16,8	25	81,5	51	~72	KMH31	8 szt.	64 szt.	KMH31W	KMH31E

ZAWORY KULOWE HERKULES

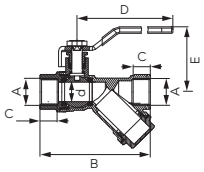
Opis



Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony
- z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C

DN	A	B	C [mm]	D [mm]	d [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**Rp 1/2**	R 1/2	13	13	15	~88	40	~56	**KSH1**	8 szt.	96 szt.	**KSH1W**	**KSH1E**
20	**Rp 3/4**	R 3/4	14,5	14,5	20	~99	46,5	~66	**KSH2**	6 szt.	54 szt.	**KSH2W**	**KSH2E**
25	**Rp 1**	R 1	16,8	17	25	~115	51	~72	**KSH3**	6 szt.	48 szt.	**KSH3W**	**KSH3E**

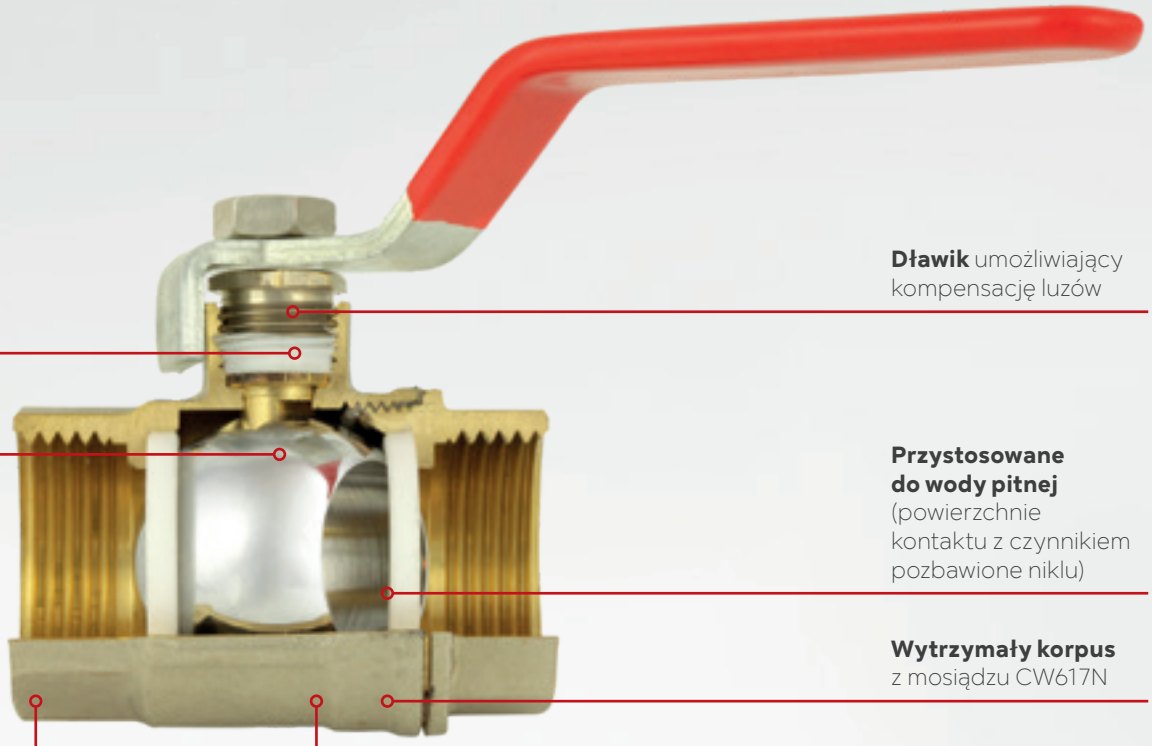


Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-nakrętny
- z filtrem ze stali nierdzewnej
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony
- z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C

DN	A	B	C [mm]	D [mm]	d [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	**Rp 1/2**	83,5	13	~94	15	49	**KZFH1**	6 szt.	72 szt.	**KZFH1W**
20	**Rp 3/4**	103,5	14,5	~102	20	55	**KZFH2**	4 szt.	36 szt.	**KZFH2W**
25	**Rp 1**	121	16,8	~116	25	66	**KZFH3**	4 szt.	32 szt.	**KZFH3W**
32	**Rp 1 1/4**	143	18	~116	32	71	**KZFH4**	2 szt.	16 szt.	

Zawory kulowe
NORMAL



Uszczelnienie trzpienia z PTFE

Chromowana kula

Dławik umożliwiający kompensację luzów

Przystosowane do wody pitnej (powierzchnie kontaktu z czynnikiem pozbawione niklu)

Wytrzymały korpus z mosiądzu CW617N

Nominalne **ciśnienie 2,5 MPa**

Maksymalna **temperatura pracy 100°C**

Zalety:

- metalowa rączka
- pełny przelot wg normy
- dławik umieszczony w trzpieniu umożliwia kompensację ewentualnych luzów przy pomocy zwykłego płaskiego klucza
- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- grube ścianki i solidne wykonanie
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- zawory serii Normal zostały nagrodzone Medalem Europejskim przyznawanym najlepszym produktom przez Business Center Club
- zawory przystosowane do wody pitnej – powierzchnia, która ma kontakt z wodą pitną (wnętrze zaworu oraz gwinty przyłączeniowe)nie jest niklowana

Parametry pracy i zakres stosowania:

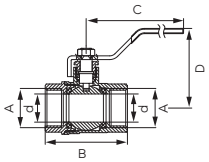
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe i centralnego ogrzewania)
- kurki kulowe posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie

Wykonanie i materiały:

- korpusy i nakrętki wykonane są z wyprasek i obrabiane na obrabiarkach
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienia kuli: PTFE
- uszczelnienia trzpienia: PTFE

ZAWORY KULOWE NORMAL

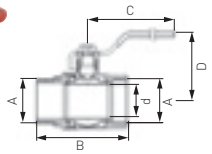
Opis



Zawór kulowy Normal

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

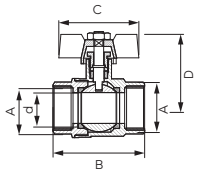
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
10	**G3/8**	10	42	84	42	-	**KP10**	20 szt.	240 szt.	**KP10W**	**KP10E**
15	**G1/2**	15	50	104	50	8	**KP1**	12 szt.	144 szt.	**KP1W**	**KP1E**
20	**G3/4**	19	55	104	53	15	**KP2**	10 szt.	120 szt.	**KP2W**	**KP2E**
25	**G1**	25	66,6	121	60	25	**KP3**	8 szt.	72 szt.	**KP3W**	**KP3E**
32	**G1 1/4**	32	75,7	123	65	44	**KP4**	8 szt.	48 szt.	**KP4W**	
40	**G1 1/2**	40	87	151	80	92	**KP5**	4 szt.	32 szt.	**KP5W**	
50	**G2**	50	102	151	87	128	**KP6**	2 szt.	18 szt.	**KP6W**	
65	**G2 1/2**	65	133	246	109	238	**KP7**	1 szt.	9 szt.	**KP7**	
80	**G3**	80	148	246	117	329	**KP8**	1 szt.	6 szt.	**KP8**	
100	**G4**	100	171	273	132	495	**KP9**	1 szt.	4 szt.	**KP9**	



Zawór kulowy Normal

- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
10	**G3/8**	10	~48	75	42	**KP101**	10 szt.	200 szt.	**KP101W**	
15	**G1/2**	15	60	94	50	**KP11**	10 szt.	120 szt.	**KP11W**	**KP11E**
20	**G3/4**	19	65	100	54	**KP21**	10 szt.	120 szt.	**KP21W**	**KP21E**
25	**G1**	25	75	120	60	**KP31**	10 szt.	60 szt.	**KP31W**	**KP31E**
32	**G1 1/4**	31	87	120	65	**KP41**	6 szt.	36 szt.	**KP41W**	
40	**G1 1/2**	39	97	127	80	**KP51**	4 szt.	24 szt.	**KP51W**	
50	**G2**	49	115	151	87	**KP61**	2 szt.	18 szt.	**KP61W**	

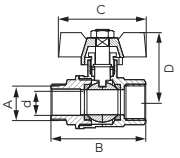


Zawór kulowy Normal

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	15	50	53	40	9	**KM1**	15 szt.	180 szt.	**KM1W**	**KM1E**
20	**G3/4**	19	55,6	53	43	15	**KM2**	12 szt.	144 szt.	**KM2W**	**KM2E**
25	**G1**	25	66,6	53	47	25	**KM3**	10 szt.	90 szt.	**KM3W**	**KM3E**
32	**G1 1/4**	31	76	75	62	-	**KM4**	6 szt.	36 szt.		

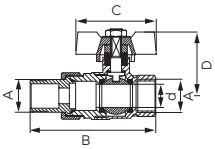
Opis



Zawór kulowy Normal

- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	15	59,5	49	40	9	**KM11**	15 szt.	180 szt.	**KM11W**	**KM11E**
20	**G3/4**	19	64,5	49	43	15	**KM21**	12 szt.	144 szt.	**KM21W**	**KM21E**
25	**G1**	25	75,5	63	48	25	**KM31**	10 szt.	90 szt.	**KM31W**	**KM31E**
32	**G1 1/4**	31	86	75	62	-	**KM41**	6 szt.	36 szt.		

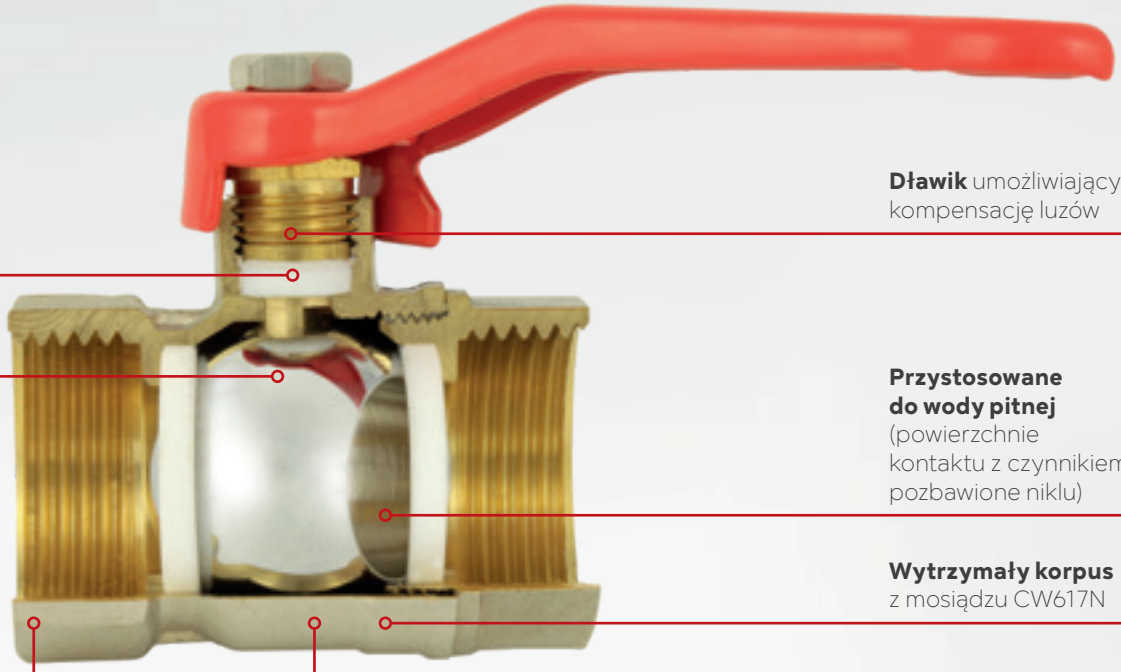


Zawór kulowy Normal

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	15	81,8	49	39	9	**KS1**	10 szt.	120 szt.	**KS1W**	**KS1E**
20	**G3/4**	19	93,5	63	45,6	15	**KS2**	12 szt.	72 szt.	**KS2W**	**KS2E**
25	**G1**	25	109,5	63	50,1	25	**KS3**	6 szt.	54 szt.	**KS3W**	**KS3E**

Zawory kulowe
STANDARD



Zalety:

- metalowa rączka
- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- solidne wykonanie
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- zawory przystosowane do wody pitnej – powierzchnia, która ma kontakt z wodą pitną (wnętrze zaworu oraz gwinty przyłączeniowe) nie jest niklowana

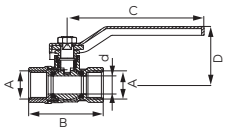
Parametry pracy i zakres stosowania:

- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe i centralnego ogrzewania)
- kurki kulowe posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie

Wykonanie i materiały:

- korpusy i nakrętki wykonane są z wyprasek i obrabiane na obrabiarkach
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienia kuli: PTFE
- uszczelnienia trzpienia: PTFE

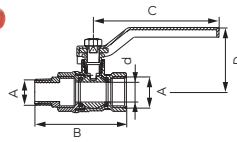
Opis



Zawór kulowy Standard

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

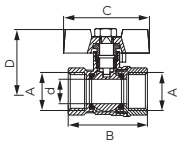
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	13,5	45	85	43,5	8	KPS1	15 szt.	180 szt.	KPS1W	KPS1E
20	G3/4	17	52	85	46	14	KPS2	12 szt.	144 szt.	KPS2W	KPS2E
25	G1	21,5	63	96	50,5	21	KPS3	10 szt.	120 szt.	KPS3W	KPS3E
32	G1 1/4	27	70,2	111	61,4	43	KPS4	9 szt.	54 szt.	KPS4W	
40	G1 1/2	35,5	81,6	148	67,6	88	KPS5	4 szt.	36 szt.	KPS5W	
50	G2	44,5	95,6	148	74,9	128	KPS6	2 szt.	18 szt.	KPS6W	



Zawór kulowy Standard

- nakrętno-wkrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	13,5	51	85	43	KPS11	15 szt.	180 szt.	KPS11W	KPS11E
20	G3/4	17	57	85	46	KPS21	10 szt.	120 szt.	KPS21W	KPS21E
25	G1	21,5	69	97	51	KPS31	10 szt.	60 szt.	KPS31W	KPS31E
32	G1 1/4	27	80	110	61	KPS41	6 szt.	48 szt.		
40	G1 1/2	35,5	94	146	70	KPS51	4 szt.	36 szt.		
50	G2	45	111	146	76	KPS61	2 szt.	18 szt.		



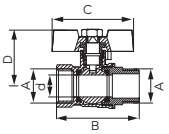
Zawór kulowy Standard

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	13,5	46	49	38	8	KMS1	24 szt.	192 szt.	KMS1W	KMS1E
20	G3/4	17	52	49	40	14	KMS2	18 szt.	144 szt.	KMS2W	KMS2E
25	G1	21,5	62	62	48	24	KMS3	10 szt.	80 szt.	KMS3W	KMS3E

ZAWORY KULOWE STANDARD

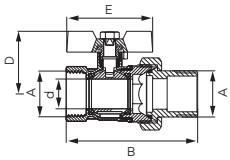
Opis



Zawór kulowy Standard

- nakrętno-wkrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m^3/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	**G1/2**	13,5	50,8	50	38	8	**KMS11**	18 szt.	216 szt.	**KMS11W**
20	**G3/4**	17	52,5	50	40,5	14	**KMS21**	18 szt.	144 szt.	**KMS21W**
25	**G1**	21,5	62,8	62	48,7	24	**KMS31**	10 szt.	80 szt.	**KMS31W**

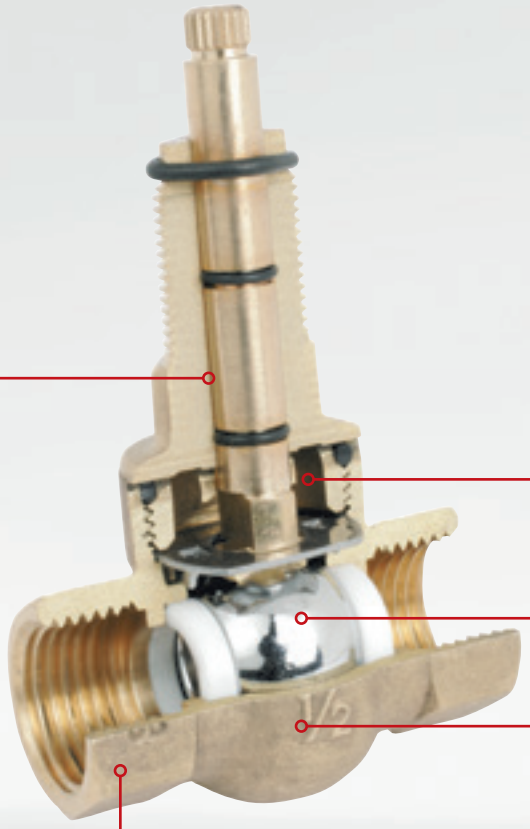


Zawór kulowy Standard

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m^3/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	13,5	70,4	49	38	8	**KSS1**	15 szt.	180 szt.	**KSS1W**	**KSS1E**
20	**G3/4**	17	80	49	40,5	14	**KSS2**	14 szt.	126 szt.	**KSS2W**	**KSS2E**
25	**G1**	21,5	96	62	49	24	**KSS3**	12 szt.	72 szt.	**KSS3W**	**KSS3E**

Zawory kulowe
pozostałe



Zalety:

- chromowana i polerowana kula odporna na tzw. „zapiekanie"
- solidne wykonanie
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- powierzchnia wewnętrzna przystosowana do wody pitnej

Parametry pracy i zakres stosowania:

- ciśnienie nominalne: od 1,0 MPa do 2,5 MPa* (od 10 bar do 25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe i centralnego ogrzewania)
- kurki kulowe posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie

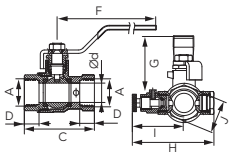
Wykonanie i materiały:

- korpusy i nakrętki wykonane są z wyprasek i obrabiane na obrabiarkach
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana
- uszczelnienie kuli: PTFE
- uszczelnienie trzpienia: PTFE lub NBR, EPDM
- wkłady filtrów wykonane ze stali nierdzewnej

*dokładne wartości ciśnienia nominalnego podane są w opisach produktów

ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE

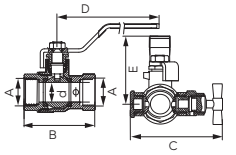
Opis



Zawór kulowy z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

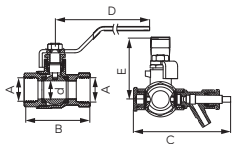
DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	G1/2	14,5	52	11	95	50	61	35	25	KPO1	6 szt.	72 szt.	KPO1W
20	G3/4	19	60	12	105	52	67	42	31	KPO2	6 szt.	72 szt.	KPO2W
25	G1	24,5	70	14	121	61	73	45	37	KPO3	4 szt.	48 szt.	KPO3W
32	G1 1/4	31	80	15	123	67	82	49	46,5	KPO4	6 szt.	36 szt.	KPO4W
40	G1 1/2	39	91	16	151	81	90	53	54	KPO5	2 szt.	18 szt.	KPO5W
50	G2	49	107	18	151	88	102	59	66	KPO6	1 szt.	16 szt.	KPO6W



Zawór kulowy z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

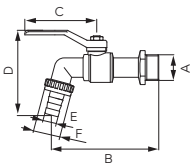
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	15	50	53	40	KPM1	10 szt.	80 szt.
20	G3/4	19	56	53	43	KPM2	6 szt.	48 szt.
25	G1	25	66	65	47	KPM3	5 szt.	40 szt.



Zawór kulowy z końcówką spustową, odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	14,5	52	80	105	50	KPW1	8 szt.	96 szt.
20	G3/4	19	60	86	105	52	KPW2	6 szt.	72 szt.
25	G1	24,5	70	92	121	61	KPW3	4 szt.	40 szt.
32	G1 1/4	31	80	101	123	67	KPW4	2 szt.	36 szt.
40	G1 1/2	39	91	109	151	81	KPW5	2 szt.	24 szt.
50	G2	49	107	121	151	88	KPW6	2 szt.	12 szt.

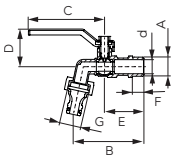


Zawór kulowy czerpalny

- z dławikiem
- z metalową złączką do węża
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	ØE [mm]	F	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	11	90	84	86,5	15	G3/4	5	KC1	15 szt.	135 szt.	KC1W	KC1E
20	G3/4	12,5	102	84	93	20	G1	8	KC2	10 szt.	90 szt.	KC2W	KC2E
25	G1	15	124	98	110	28	G1 1/4	14	KC3	6 szt.	36 szt.	KC3W	KC3E

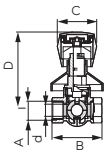
Opis



Zawór kulowy czerpalny

- wkrętny
- z dławikiem
- z końcówką do podłączenia węża z szybkozłączem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 65°C

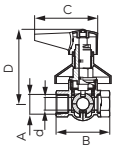
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	11	78	84	41	44	13	G3/4	KCP1	15 szt.	135 szt.	KCP1W	KCP1E
20	G3/4	15	92	84	42	49	13	G1	KCP2	10 szt.	90 szt.	KCP2W	KCP2E



Zawór kulowy podtynkowy

- nakrętno-nakrętny
- z pokrętłem i rozetą
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- zaślepka czerwona i niebieska w komplecie

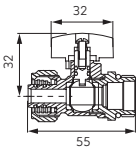
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	14	58	47	82	7	KPP1P	4 szt.	48 szt.
20	G3/4	19	66,8	47	87	14	KPP2P	4 szt.	36 szt.



Zawór kulowy podtynkowy

- nakrętno-nakrętny
- z dźwignią i rozetą
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G1/2	14	58	70	82	7	KPP1D	4 szt.	48 szt.
20	G3/4	19	66,8	70	87	14	KPP2D	4 szt.	36 szt.

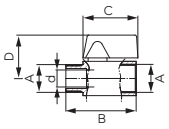


Zawór kulowy 1/2" do rur wielowarstwowych 16x2mm

- zawor do łączenia rur PEX w instalacjach c.o. i c.w.u.
- przyłącze GZ 1/2" z uszczelnieniem o-ring EPDM
- przyłącze zaciskowe do rur wielowarstwowych 16x2 mm z podwójnym uszczelnieniem o-ring EPDM
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: EPDM
- uchwyt: metalowy motylek
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
z czerwonym motylkiem	KPEX16	10 szt.	200 szt.	KPEX16W
z niebieskim motylkiem	KPEX16-BH	10 szt.	200 szt.	KPEX16-BHW

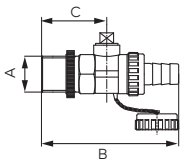
ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE



Zawór kulowy MINI

- w zestawie niebieski i czerwony uchwyt
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring)
- uchwyt: metalowy motylek
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

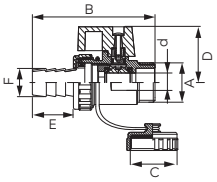
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
10	**G1/2**	10	45	33	30	4	nakrętno-wkrętny	**KR1**	20 szt.	240 szt.	**KR1W**	**KR1E**
10	**G1/2**	10	45	33	30	5	nakrętno-nakrętny	**KR2**	20 szt.	240 szt.	**KR2W**	**KR2E**
8	**G3/8**	8	39,5	23	26	-	nakrętno-nakrętny	**KR10**	10 szt.	200 szt.	**KR10W**	
8	**G3/8**	8	39,5	23	26	-	nakrętno-wkrętny	**KR101**	10 szt.	200 szt.	**KR101W**	



Zawór kulowy spustowy

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

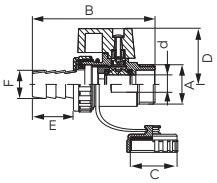
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	10	70	25	6	**ZS1**	15 szt.	180 szt.	**ZS1W**	**ZS1E**
20	**G3/4**	12	85	30	12	**ZS2**	10 szt.	120 szt.	**ZS2W**	**ZS2E**



Zawór kulowy spustowy z uszczelką

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
10	**G3/8**	10,5	80	G1/2	36,5	18,9	13,1	**ZSU10**	10 szt.	120 szt.	**ZSU10W**
15	**G1/2**	12	89	G3/4	38	23,5	14,6	**ZSU1**	10 szt.	100 szt.	**ZSU1W**
20	**G3/4**	15	92	G1	40,5	23,5	19	**ZSU2**	10 szt.	60 szt.	**ZSU2W**

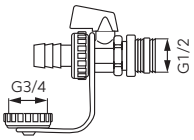


Zawór kulowy spustowy standard

- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
10	**G3/8**	10	69	G3/4	29,5	~23,5	14,6	**ZSS10**	10 szt.	100 szt.		**ZSS10E**
15	**G1/2**	10	69	G3/4	29,5	~23,5	14,6	**ZSS1**	10 szt.	100 szt.	**ZSS1W**	**ZSS1E**

Opis



H_2O

GLIKOL 50%

Zawór kulowy spustowy 1/2" do instalacji solarnych

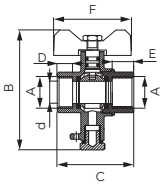
- wkrętny
- w zestawie złączka do węża i zaślepka
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 150°C

EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZSU1S	1 szt.	-

ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE

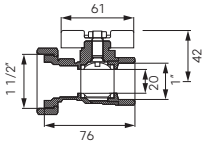
Opis



Zawór kulowy z przyłączem M10x1 do montażu czujnika temperatury

- nakrętno-nakrętny
- uchwyt: metalowy motylek
- możliwość założenia plomby
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring)
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

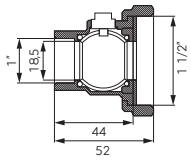
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	**G1/2**	14,5	78,0	49,8	10,0	14,0	50,5	8	**KMT1**	12 szt.	144 szt.	**KMT1W**
20	**G3/4**	19,0	83,6	57,0	13,0	13,0	50,5	14	**KMT2**	12 szt.	108 szt.	**KMT2W**



Zawór kulowy 1" z półśrubunkiem do pompy 1 1/2"

- nakrętno-nakrętny z półśrubunkiem
- wyposażony w zawór zwrotny z możliwością ręcznego otwarcia
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- uszczelka w zestawie
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: PTFE i FP
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 110°C

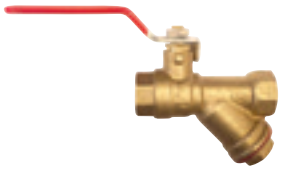
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
KSP1	10 szt.	40 szt.	**KSP1W**

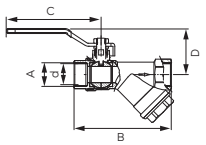


Zawór kulowy 1" z półśrubunkiem do pompy 1 1/2"

- nakrętno-nakrętny z półśrubunkiem
- uszczelka w zestawie
- materiał korpusu i kuli: mosiądzmateriał uszczelnień kuli i trzpienia: NBR
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 90°C
- maksymalna chwilowa temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
KSP2	-	100 szt.	**KSP2W**



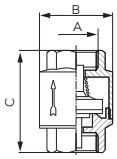


Zawór kulowy z filtrem

- nakrętno-nakrętny
- z filtrem ze stali nierdzewnej
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K_{VS} [m³/h]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	**G1/2**	15	75,5	85	42,2	6	**KZF1**	8 szt.	96 szt.	**KZF1W**	**KZF1E**
20	**G3/4**	19	96,5	85	45,7	13	**KZF2**	10 szt.	60 szt.	**KZF2W**	**KZF2E**
25	**G1**	25	115,4	96	54	20	**KZF3**	4 szt.	36 szt.	**KZF3W**	**KZF3E**
32	**G1 1/4**	31	127,6	111	62,7	32	**KZF4**	2 szt.	18 szt.		

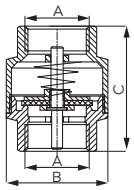
Opis



Zawór zwrotny z elementem zamykającym z tworzywa

- nakrętno-nakrętny
- materiał korpusu: mosiądz
- materiał elementu zamykającego: ABS
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

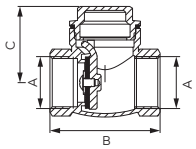
DN	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	35,5	46,8	ZZ1	30 szt.	270 szt.	ZZ1W	ZZ1E
20	G3/4	41,7	51,4	ZZ2	20 szt.	180 szt.	ZZ2W	ZZ2E
25	G1	47,2	59,5	ZZ3	10 szt.	120 szt.	ZZ3W	ZZ3E
32	G1 1/4	59,3	64,5	ZZ4	6 szt.	72 szt.		ZZ4E
40	G1 1/2	67,6	73,3	ZZ5	5 szt.	45 szt.		ZZ5E
50	G2	83,7	80,2	ZZ6	4 szt.	24 szt.	ZZ6W	
65	G2 1/2	95,5	93	ZZ7	4 szt.	24 szt.	ZZ7W	
80	G3	110,5	100	ZZ8	1 szt.	12 szt.	ZZ8	
100	G4	144,5	112	ZZ9	1 szt.	6 szt.	ZZ9	



Zawór zwrotny z mosiężnym elementem zamykającym

- nakrętno-nakrętny
- materiał korpusu i elementu zamykającego: mosiądz
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	35,5	46,8	ZZM1	30 szt.	270 szt.	ZZM1W	ZZM1E
20	G3/4	41,7	51,4	ZZM2	20 szt.	180 szt.	ZZM2W	ZZM2E
25	G1	47,2	59,5	ZZM3	10 szt.	120 szt.	ZZM3W	ZZM3E
32	G1 1/4	59,3	64,5	ZZM4	6 szt.	72 szt.	ZZM4W	ZZM4E
40	G1 1/2	67,6	73,3	ZZM5	5 szt.	45 szt.	ZZM5W	
50	G2	83,7	80,2	ZZM6	4 szt.	24 szt.	ZZM6W	



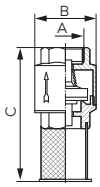
Zawór zwrotny klapowy

- nakrętno-nakrętny
- materiał korpusu i klapy: mosiądz
- materiał uszczelnień korka: PTFE
- materiał uszczelnień klapy: NBR
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	G1/2	47	35,7	ZZK1	12 szt.	270 szt.	ZZK1W
20	G3/4	56	38,7	ZZK2	6 szt.	180 szt.	ZZK2W
25	G1	64	44	ZZK3	4 szt.	120 szt.	ZZK3W
32	G1 1/4	75	52	ZZK4	3 szt.	72 szt.	
40	G1 1/2	81	59	ZZK5	2 szt.	45 szt.	
50	G2	93	66	ZZK6	1 szt.	24 szt.	ZZK6

ZAWORY WODNE POZOSTAŁE

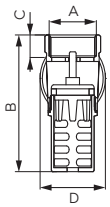
Opis



Zawór zwrotny z koszem ssącym

- nakrętny
- materiał korpusu: mosiądz
- materiał elementu zamykającego: ABS
- materiał kosza ssącego i sprężyny: stal nierdzewna
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

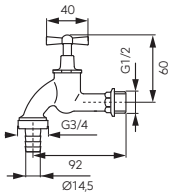
DN	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	G1/2	35,5	71,5	K20	20 szt.	240 szt.	K20W
20	G3/4	41,7	76,9	K21	20 szt.	120 szt.	K21W
25	G1	41,7	90,5	K22	10 szt.	90 szt.	K22W
32	G1 1/4	59,3	107,5	K18	4 szt.	36 szt.	K18W
40	G1 1/2	67,6	123,3	K24	3 szt.	36 szt.	K24W
50	G2	83,7	142,2	K25	3 szt.	18 szt.	K25W
65	G2 1/2	95,5	153	K251	1 szt.	12 szt.	K251
80	G3	110	164	K252	1 szt.	10 szt.	K252
100	G4	144	182	K253	1 szt.	4 szt.	K253



Zawór zwrotny z koszem ssącym

- nakrętny
- materiał korpusu, kosza ssącego i elementu zamykającego: mosiądz
- materiał uszczelnień elementu zamykającego: NBR
- bez sprężyny
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
20	G3/4	67	11	41	ZS1K	12 szt.	144 szt.	ZS1KW
25	G1	74	13	46	ZS2K	12 szt.	72 szt.	ZS2KW
32	G1 1/4	85	14	58	ZS3K	9 szt.	54 szt.	ZS3KW
40	G1 1/2	91	15	66	ZS4K	3 szt.	36 szt.	

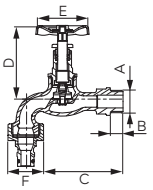


Zawór grzybkowy czerpalny

- wkrętny
- z metalową złączką do węża
- z rozetą
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu: mosiądz
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 90°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
KCC1B	1 szt.	50 szt.

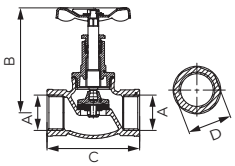
Opis



Zawór grzybkowy czerpalny

- wkrętny
- z końcówką do podłączenia węża z szybkozłączem
- z dławikiem i niezawodnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: stalowe pokrętło
- materiał korpusu: żeliwo
- materiał uszczelnień trzpiena i grzybka: EPDM
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 90°C

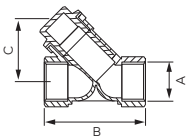
DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Ø E [mm]	F	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
	G1/2	12	91,5	72	50	G3/4	ZGC01	10 szt.	30 szt.	ZGC01W
	G3/4	14	114	94	54,5	G1	ZGC02	6 szt.	18 szt.	



Zawór zaporowy prosty grzybkowy

- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem i niezawodnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: stalowe pokrętło
- materiał korpusu: żeliwo
- materiał uszczelnień trzpienia i grzybka: EPDM
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 95°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	G1/2	86	62	26,5	ZGZ01	12 szt.	144 szt.	ZGZ01W
20	G3/4	93	72	31,5	ZGZ02	6 szt.	120 szt.	ZGZ02W
25	G1	98,5	87	41	ZGZ03	6 szt.	72 szt.	ZGZ03W
32	G1 1/4	115	101	50,5	ZGZ04	8 szt.	48 szt.	
40	G1 1/2	132,5	117	58	ZGZ05	4 szt.	32 szt.	
50	G2	141	140	70,5	ZGZ06	2 szt.	18 szt.	

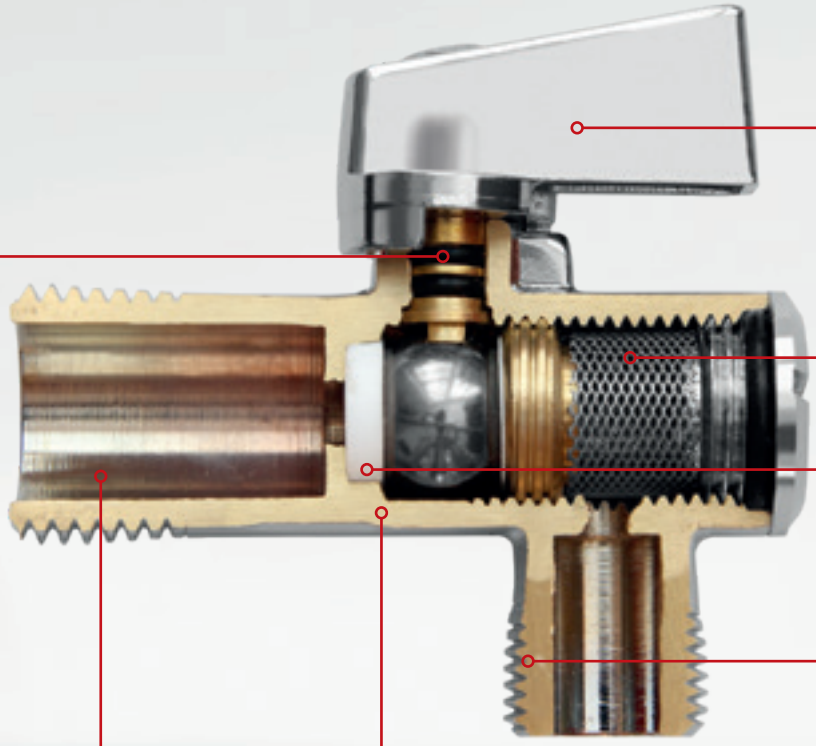


Filtr osadnikowy do c.o.

- nakrętno-nakrętny
- materiał korpusu: mosiądz
- materiał filtra: stal nierdzewna
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

DN	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	G1/2	54	33,5	F02	15 szt.	180 szt.	F02W	F02E
20	G3/4	70	56,5	F03	10 szt.	120 szt.	F03W	F03E
25	G1	84	44,5	F06	10 szt.	90 szt.	F06W	F06E
32	G1 1/4	98	75	F04	4 szt.	36 szt.	F04W	
40	G1 1/2	110	82	F05	2 szt.	24 szt.	F05W	
50	G2	128	93	F07	2 szt.	12 szt.	F07W	
65	G2 1/2	143	128	F08	1 szt.	12 szt.	F08	
80	G3	160	152	F09	1 szt.	6 szt.	F09	
100	G4	182	175	F10	1 szt.	4 szt.	F10	

Zawory kątowe



Zalety:

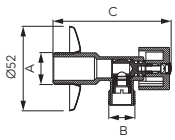
- solidne wykonanie
- kontrola jakości prowadzona ściśle według obowiązujących norm europejskich
- 100% wyprodukowanych zaworów poddawanych jest kontroli szczelności
- na korpusach znajdują się wymagane normą trwałe oznaczenia
- powierzchnia wewnętrzna przystosowana do wody pitnej

Parametry pracy i zakres stosowania:

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- media robocze: woda ciepła i zimna (instalacje wodociągowe)

Wykonanie i materiały:

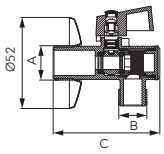
- korpusy wykonane z wysokiej jakości mosiądzu CW617N
- uszczelnienia z NBR lub PTFE
- wkłady filtrów ze stali nierdzewnej



Zawór kulowy z rozetą i metalowym pokrętłem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

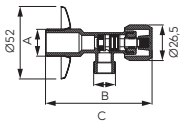
A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	75,2	1/2"x3/8"	Z1238K	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	75,2	1/2"x1/2"	Z1212K	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	75,2	1/2"x3/4"	Z1234K	1 szt.	100 szt.



Zawór kulowy z filtrem z rozetą i metalowym pokrętłem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

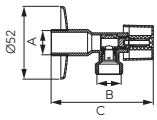
A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	63	1/2"x3/8"	Z1238KF	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	63	1/2"x1/2"	Z1212KF	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	63	1/2"x3/4"	Z1234KF	1 szt.	100 szt.



Zawór grzybkowy z rozetą i metalowym pokrętłem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	78,5	1/2"x3/8"	Z1238G	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	78,5	1/2"x1/2"	Z1212G	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	78,5	1/2"x3/4"	Z1234G	1 szt.	100 szt.



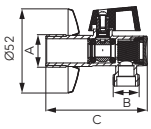
Zawór kulowy z rozetą

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	79	1/2"x3/8" ze złączką do rury miedzianej Ø 10 mm	EZ1238MK	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/8	79	1/2"x3/8"	EZ1238K	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	79	1/2"x1/2"	EZ1212K	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	79	1/2"x3/4"	EZ1234K	1 szt.	100 szt.

ZAWORY KĄTOWE

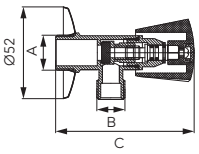
Opis



Zawór kulowy z filtrem z rozetą i aluminiowym uchwytem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

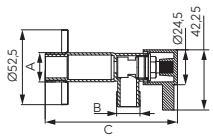
A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	61	1/2"x3/8"	EZ1238KF	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	61	1/2"x1/2"	EZ1212KF	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	61	1/2"x3/4"	EZ1234KF	1 szt.	100 szt.



Zawór grzybkowy

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

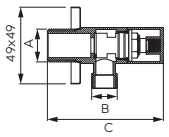
A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	81,5	1/2"x3/8" ze złączką do rury miedzianej Ø10 mm	Z240	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/8	81,5	1/2"x3/8"	Z241	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	81,5	1/2"x1/2"	Z220	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	81,5	1/2"x3/4"	Z230	1 szt.	100 szt.



Zawór kątowy z głowicą ceramiczną

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

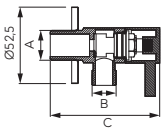
A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	98	1/2"x3/8"	Z1238C	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	98	1/2"x1/2"	Z1212C	1 szt.	100 szt.
G1/2	G3/4	98	1/2"x3/4"	Z1234C	1 szt.	100 szt.

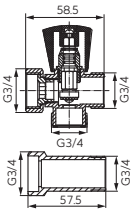


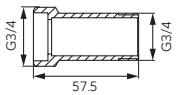
Zawór kątowy z głowicą ceramiczną i rozetą

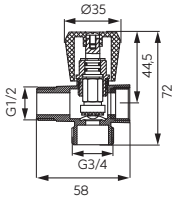
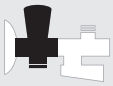
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 90°C

A	B	C [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	74,5	1/2"x3/8"	Z293	1 szt.	100 szt.
G1/2	G1/2	74,5	1/2"x1/2"	Z294	1 szt.	100 szt.

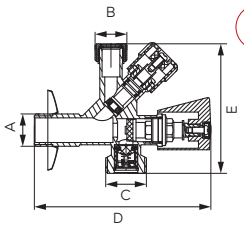
Opis						
				**Zawór kątowy z głowicą ceramiczną i rozetą** • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 90°C		
A	**B**	**C** [mm]	**Rozmiary przyłączy**	**Indeks**	**Opakowanie** jednostkowe	**Opakowanie** zbiorcze
G1/2	**G3/8**	75,3	1/2"x3/8"	**Z295**	1 szt.	100 szt.
G1/2	**G1/2**	75,3	1/2"x1/2"	**Z296**	1 szt.	100 szt.

		**Zawór podłączeniowy do pralki z przedłużką 3/4"** • chrom • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C			
Indeks				**Opakowanie** jednostkowe	**Opakowanie** zbiorcze
Z250				1 szt.	36 szt.

		**Przedłużka do baterii G3/4** • chrom			
Indeks				**Opakowanie** jednostkowe	**Opakowanie** zbiorcze
P480				1 szt.	100 szt.

		**Zawór grzybkowy 3-drogowy** • do podłącznia pralki lub zmywarki przy istniejącym zaworze kątowym • przyłącze 1/2" GW pod uszczelnienie płaskie • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C			
Indeks				**Opakowanie** jednostkowe	**Opakowanie** zbiorcze
CF3019A				1 szt.	100 szt.

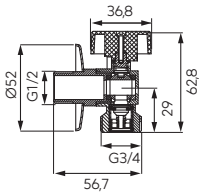
ZAWORY KĄTOWE



Zawór podwójny, grzybkowy Kombi z rozetą

- do podłączenia baterii oraz pralki lub zmywarki
- zawór zwrotny wbudowany w przyłączu 3/4"
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

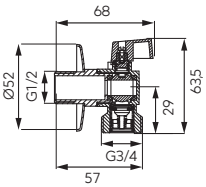
A	B	C	D [mm]	E [mm]	Rozmiary przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	**G3/8**	G3/4	114	84	3/8"x1/2"x3/4" ze złączką do rury miedzianej Ø10 mm	**CF5104**	1 szt.	24 szt.
G1/2	**G1/2**	G3/4	114	84	1/2"x1/2"x3/4"	**CF5105**	1 szt.	24 szt.



Zawór kulowy 1/2"x3/4" z rozetą i metalowym uchwytem

- do podłączenia pralki lub zmywarki
- zawór zwrotny wbudowany w przyłączu 3/4"
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

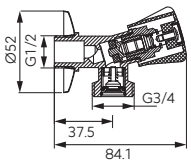
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
CF3016	1 szt.	100 szt.



Zawór kulowy 1/2"x3/4" z rozetą i aluminiowym uchwytem

- do podłączenia pralki lub zmywarki
- zawór zwrotny wbudowany w przyłączu 3/4"
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
CF3027	1 szt.	100 szt.

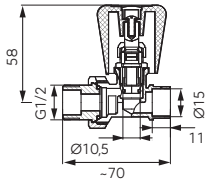


Zawór grzybkowy 1/2"x3/4" z rozetą

- do podłączenia pralki lub zmywarki
- zawór zwrotny wbudowany w przyłączu 3/4"
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
CF3017	1 szt.	100 szt.

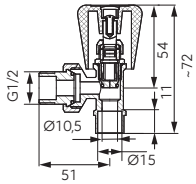
Opis



Zawór grzejnikowy prosty do wlutowania 1/2" z dławikiem

- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

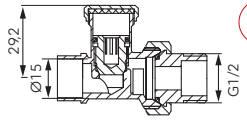
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZG2LY	12 szt.	144 szt.



Zawór grzejnikowy kątowy do wlutowania 1/2" z dławikiem

- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

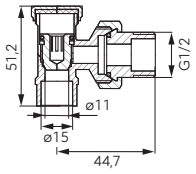
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZG5LY	12 szt.	144 szt.



Zawór grzejnikowy odcinający prosty do wlutowania 1/2"

- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZP2LY	16 szt.	162 szt.



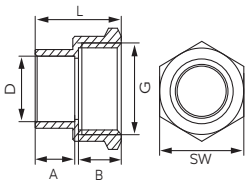
Zawór grzejnikowy odcinający kątowy do wlutowania 1/2"

- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZK2LY	16 szt.	192 szt.

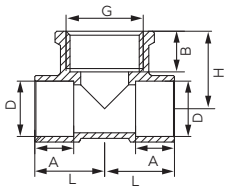
	Opis		
	Zestaw grzejnikowy prosty 1/2" • ZG2Y - zawór grzejnikowy prosty 1/2" z dławikiem • ZP2Y - zawór grzejnikowy odcinający prosty 1/2" **Parametry techniczne:** • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1.0 MPa		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGL01	1 szt.	30 szt.
	Zestaw grzejnikowy kątowy 1/2" • ZG5Y - zawór grzejnikowy kątowy 1/2" z dławikiem • ZK2Y - zawór grzejnikowy odcinający kątowy 1/2" **Parametry techniczne:** • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1.0 Mpa		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGL02	1 szt.	30 szt.

Opis



Mufa przejściowa

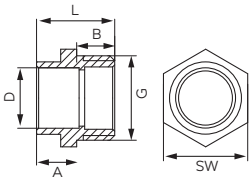
G	B [mm]	A [mm]	D [mm]	L [mm]	SW [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
G3/8	8,6	9	12	19	20	**4270-1200**	25 szt.	800 szt.	
G1/2	8,6	11	12	21	24	**4270-1201**	25 szt.	700 szt.	
G3/8	10,6	9	15	21	20	**4270-1500**	25 szt.	700 szt.	
G1/2	10,6	11	15	23	24	**4270-1501**	25 szt.	600 szt.	
G3/4	10,6	12	15	24,5	30	**4270-1502**	25 szt.	350 szt.	
G1/2	10,6	11	18	25	24	**4270-1801**	25 szt.	500 szt.	
G3/4	12,6	12	18	26	30	**4270-1802**	25 szt.	400 szt.	
G1/2	12,6	11	22	28	24	**4270-2201**	25 szt.	400 szt.	
G3/4	15,4	12	22	29,5	30	**4270-2202**	10 szt.	240 szt.	
G1	15,4	14	22	31,5	37	**4270-2203**	10 szt.	200 szt.	
G1/2	18,4	11	28	32,5	24	**4270-2801**	10 szt.	300 szt.	
G3/4	18,4	12	28	32	30	**4270-2802**	10 szt.	220 szt.	
G1	18,4	14	28	34,5	37	**4270-2803**	10 szt.	150 szt.	
G1 1/4	18,4	16	28	37	47	**4270-2804**	5 szt.	100 szt.	
G1	23	14	35	39	37	**4270-3503**	5 szt.	90 szt.	
G1 1/4	23	16	35	40,5	47	**4270-3504**	1 szt.	70 szt.	**4270-3504**



Trójnik przejściowy nakrętny

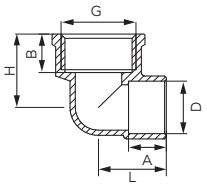
G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	SW [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	10,6	11	15	19	21	**4130-1501**	25 szt.	350 szt.
G1/2	12,6	11	18	22	22,5	**4130-1801**	10 szt.	240 szt.
G1/2	15,4	11	22	26,5	23,5	**4130-2201**	10 szt.	150 szt.
G1/2	18,4	11	28	29,5	27,5	**4130-2801**	10 szt.	100 szt.

Opis



Nypel przejściowy

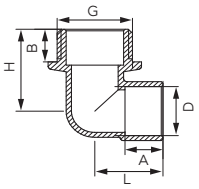
G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	SW [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
G3/8	8,6	9	12	19	17	**4243-1200**	25 szt.	1000 szt.	
G1/2	8,6	10	12	20	21	**4243-1201**	25 szt.	800 szt.	
G3/8	10,6	9	15	21	18.5	**4243-1500**	25 szt.	800 szt.	
G1/2	10,6	10	15	19,5	21	**4243-1501**	25 szt.	700 szt.	
G3/4	10,6	11	15	21,5	27	**4243-1502**	25 szt.	500 szt.	
G1/2	12,6	10	18	24	22	**4243-1801**	25 szt.	550 szt.	
G3/4	12,6	11	18	25	27	**4243-1802**	25 szt.	400 szt.	
G1/2	15,4	10	22	27	26	**4243-2201**	10 szt.	400 szt.	
G3/4	15,4	11	22	27	27	**4243-2202**	10 szt.	300 szt.	
G1	15,4	13	22	27,5	33,5	**4243-2203**	10 szt.	250 szt.	
G3/4	18,4	11	28	31,5	32	**4243-2802**	10 szt.	220 szt.	
G1	18,4	13	28	32	33,5	**4243-2803**	10 szt.	200 szt.	
G1 1/4	18,4	14,5	28	34	43	**4243-2804**	5 szt.	150 szt.	
G1	23	13	35	38	40	**4243-3503**	5 szt.	100 szt.	
G1 1/4	23	14,5	35	33	43	**4243-3504**	1 szt.	80 szt.	**4243-3504**
G1 1/2	23	16,5	35	43	50	**4243-3505**	1 szt.	50 szt.	**4243-3505**



Kolanko przejściowe nakrętne

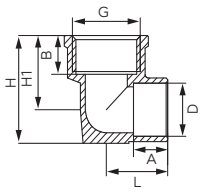
G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
G1/2	10,6	11	15	19	21	**4090-1501**	10 szt.	400 szt.	
G3/4	10,6	12	15	20	21,5	**4090-1502**	25 szt.	300 szt.	
G1/2	12,6	11	18	22	22,5	**4090-1801**	10 szt.	350 szt.	
G3/4	12,6	12	18	23	23,5	**4090-1802**	10 szt.	250 szt.	
G1 1/4	23,0	16	35	37,5	36	**4090-3504**	1 szt.	50 szt.	**4090-3504**

Opis



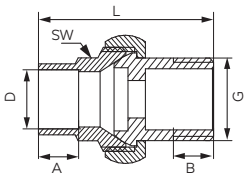
Kolanko przejściowe wkrętne

G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	10,6	10	15	19	24	**4092-1501**	10 szt.	400 szt.
G3/4	10,6	11	15	21	24	**4092-1502**	25 szt.	300 szt.
G1/2	12,6	10	18	21,5	25,5	**4092-1801**	25 szt.	350 szt.
G3/4	12,6	11	18	27	27	**4092-1802**	10 szt.	250 szt.



Kolanko z uszami nakrętne

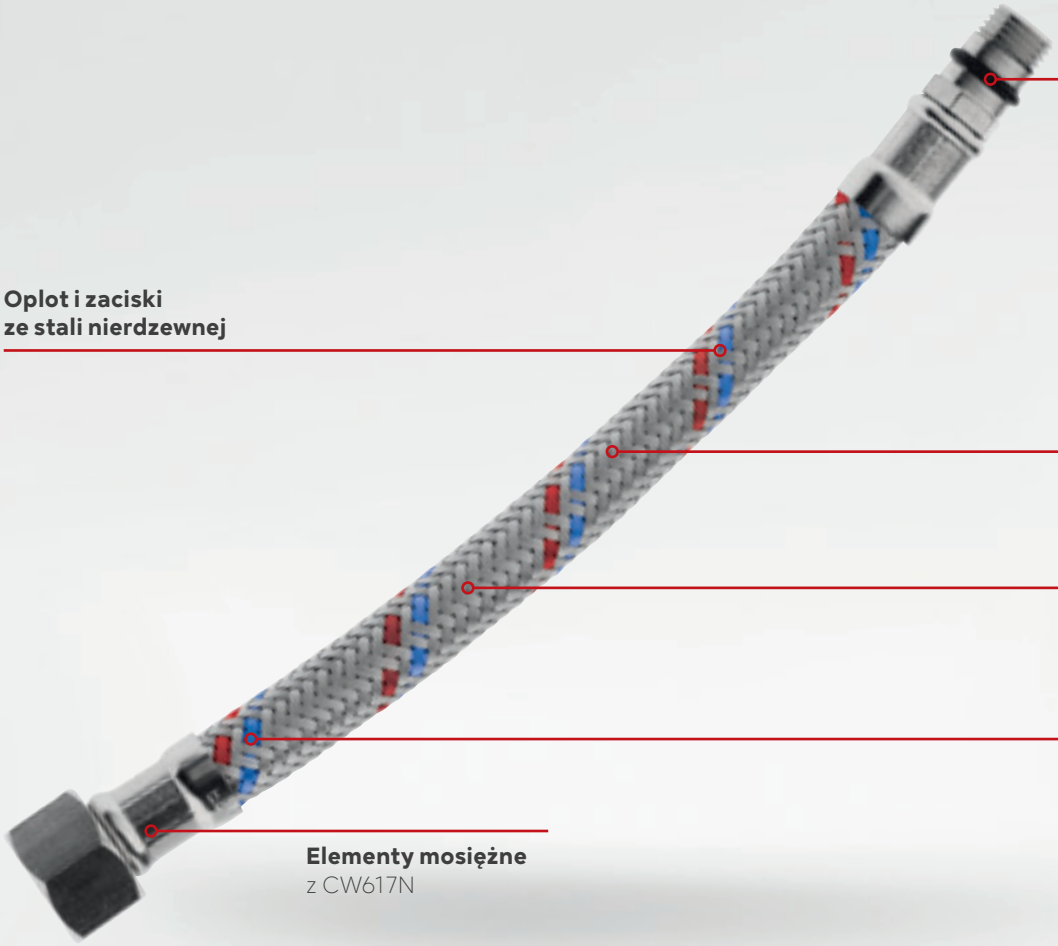
G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	10,6	11	15	19	21,0	30,5	**4472-1501**	10 szt.	250 szt.
G3/4	10,6	12	15	20	21,5	31,5	**4472-1502**	10 szt.	180 szt.
G1/2	12,6	11	18	22	22,5	34,5	**4472-1801**	10 szt.	160 szt.
G3/4	12,6	12	18	23	23,5	35	**4472-1802**	10 szt.	140 szt.
G1/2	15,4	11	22	26,5	23,5	37	**4472-2201**	10 szt.	140 szt.
G3/4	15,4	12	22	26,5	25,0	39	**4472-2202**	10 szt.	120 szt.



Śrubunek prosty wkrętny

G	A [mm]	B [mm]	D [mm]	L [mm]	SW [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	11,5	11,5	15	50	19	**4341G-1501**	10 szt.	250 szt.
G1/2	12,6	11,5	18	52	23	**4341G-1801**	10 szt.	200 szt.
G3/4	12,6	13,5	18	57,5	23	**4341G-1802**	10 szt.	180 szt.
G1	18,4	16	28	69	33	**4341G-2803**	5 szt.	100 szt.

Wężyki przyłączeniowe



AISI 304

CW 617N

GWARANCJA 10

H_2O

Zalety:

- wytrzymały i trwały oplot ze stali nierdzewnej
  - odporny na działanie wapna budowlanego
  - w kontakcie z wodą brak powstawania na powierzchni wężyka tlenków tworzących plamy, optycznie przypominające korozję
- stalowe i mosiężne elementy łączące część elastyczną z końcówką węża zapewniają długoletnie, pewne i szczelne połączenie
- wysoka jakość gumy syntetycznej, z której wykonany jest wewnętrzny przewód sprawia, że przyłącze jest odporne na starzenie i naprężenia mechaniczne
- wszystkie przyłącza elastyczne poddawane są 100% kontroli szczelności
- prosta konstrukcja i duża niezawodność
- wszystkie przyłącza posiadają oznaczenie producenta i rok produkcji

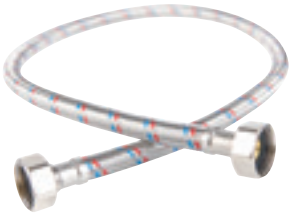
Parametry pracy i zakres stosowania:

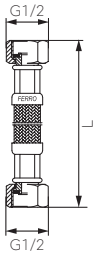
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 90°C
- media robocze: woda (instalacje wodociągowe i centralnego ogrzewania)
- przewody przyłączeniowe posiadają Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie oraz Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie

Wykonanie i materiały:

- przyłącza (nakrętki mocujące i końcówki przyłączeniowe): mosiądz niklowany lub chromowany
- przewód wewnętrzny: guma syntetyczna EPDM
- oplot zewnętrzny i tulejki zaciskowe: stal nierdzewna AISI 304
- uszczelki płaskie lub typu o-ring: EPDM lub NBR

Opis

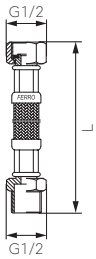




Wąż przyłączeniowy

- nakrętno-nakrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję z uszczelką 1/2"

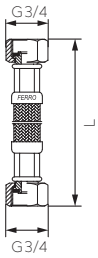
Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS04	15	1 szt.	10 szt.
PWS1	20	1 szt.	10 szt.
PWS01	25	1 szt.	10 szt.
PWS2	30	1 szt.	10 szt.
PWS02	35	1 szt.	10 szt.
PWS3	40	1 szt.	10 szt.
PWS03	45	1 szt.	10 szt.
PWS4	50	1 szt.	10 szt.
PWS5	60	1 szt.	10 szt.
PWS6	70	1 szt.	10 szt.
PWS7	80	1 szt.	10 szt.
PWS8	90	1 szt.	10 szt.
PWS9	100	1 szt.	10 szt.
PWS20	120	1 szt.	10 szt.
PWS30	150	1 szt.	10 szt.
PWS40	200	1 szt.	10 szt.



Wąż przyłączeniowy

- nakrętno-wkrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję z uszczelką 1/2"

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS11	20	1 szt.	10 szt.
PWS411	25	1 szt.	10 szt.
PWS21	30	1 szt.	10 szt.
PWS31	40	1 szt.	10 szt.
PWS41	50	1 szt.	10 szt.
PWS51	60	1 szt.	10 szt.
PWS61	70	1 szt.	10 szt.
PWS71	80	1 szt.	10 szt.
PWS81	90	1 szt.	10 szt.
PWS91	100	1 szt.	10 szt.
PWS511	120	1 szt.	10 szt.
PWS301	150	1 szt.	10 szt.



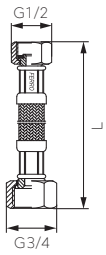
Wąż przyłączeniowy 3/4"

- nakrętno-nakrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS611	30	1 szt.	10 szt.
PWS62	40	1 szt.	10 szt.
PWS63	50	1 szt.	10 szt.
PWS64	100	1 szt.	10 szt.

WĘŻYKI PRZYŁĄCZENIOWE

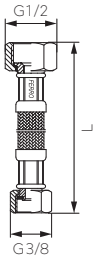
Opis



Wąż przyłączeniowy 3/4"×1/2"

- nakrętno-nakrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję

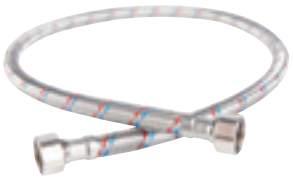
Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS711	30	1 szt.	10 szt.
PWS72	35	1 szt.	10 szt.
PWS73	40	1 szt.	10 szt.
PWS74	50	1 szt.	10 szt.
PWS75	60	1 szt.	10 szt.
PWS76	70	1 szt.	10 szt.
PWS77	80	1 szt.	10 szt.
PWS78	100	1 szt.	10 szt.

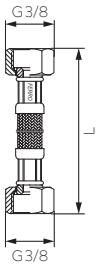


Wąż przyłączeniowy 1/2"×3/8"

- nakrętno-nakrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS811	20	1 szt.	10 szt.
PWS82	30	1 szt.	10 szt.
PWS83	40	1 szt.	10 szt.
PWS84	50	1 szt.	10 szt.
PWS85	60	1 szt.	10 szt.
PWS86	80	1 szt.	10 szt.
PWS87	100	1 szt.	10 szt.



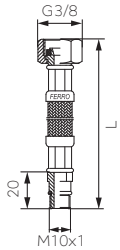


Wąż przyłączeniowy 3/8"×3/8"

- nakrętno-nakrętny
- w oplocie ze stali odpornej na korozję

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PWS95	20	1 szt.	10 szt.
PWS911	30	1 szt.	10 szt.
PWS92	40	1 szt.	10 szt.
PWS93	50	1 szt.	10 szt.
PWS94	60	1 szt.	10 szt.
PWS96	80	1 szt.	10 szt.

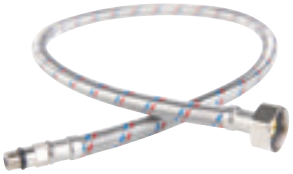
Opis

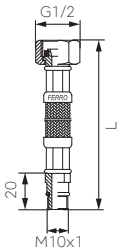


Wąż przyłączeniowy 3/8"×M10×1

- w oplocie ze stali odpornej na korozję
- z krótką końcówką

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WBS15	30	1 szt.	10 szt.
WBS11	35	1 szt.	10 szt.
WBS17	40	1 szt.	10 szt.
WBS12	50	1 szt.	10 szt.
WBS18	60	1 szt.	10 szt.
WBS19	80	1 szt.	10 szt.

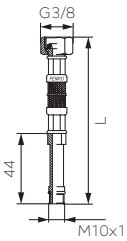




Wąż przyłączeniowy 1/2"×M10×1

- w oplocie ze stali odpornej na korozję
- z krótką końcówką

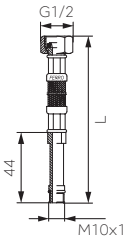
Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WBS21	35	1 szt.	10 szt.
WBS81	40	1 szt.	10 szt.
WBS22	50	1 szt.	10 szt.
WBS82	60	1 szt.	10 szt.
WBS83	70	1 szt.	10 szt.
WBS84	80	1 szt.	10 szt.
WBS85	90	1 szt.	10 szt.
WBS86	100	1 szt.	10 szt.



Wąż przyłączeniowy 3/8"×M10×1

- w oplocie ze stali odpornej na korozję
- z długą końcówką

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WBS91	30	1 szt.	10 szt.
WBS13	35	1 szt.	10 szt.
WBS92	40	1 szt.	10 szt.
WBS14	50	1 szt.	10 szt.
WBS93	60	1 szt.	10 szt.



Wąż przyłączeniowy 1/2"×M10×1

- w oplocie ze stali odpornej na korozję
- z długą końcówką

Indeks	L [cm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WBS23	35	1 szt.	10 szt.
WBS25	40	1 szt.	10 szt.
WBS24	50	1 szt.	10 szt.
WBS26	60	1 szt.	10 szt.
WBS27	70	1 szt.	10 szt.
WBS28	80	1 szt.	10 szt.
WBS29	90	1 szt.	10 szt.
WBS20	100	1 szt.	10 szt.

Armatura pomiarowa

ARMATURA POMIAROWA

NOWOŚĆ

WODOMIERZE
62

MANOMETRY
64

TERMOMANOMETRY
66

TERMOMETRY
66

Armatura
pomiarowa

Opis:

Armatura pomiarowa obejmuje wodomierze, manometry, termomanometry i termometry pozwalające na pomiar parametrów pracy instalacji. Urządzenia mogą być wykorzystane w instalacjach wodnych, centralnego ogrzewania oraz w instalacjach przemysłowych. Wysokie parametry techniczne zapewniają dokładny i niezawodny pomiar.

SJ PLUS to seria wodomierzy jednostrumieniowych, suchobieżnych, dla pomiaru objętości wody zimnej lub gorącej. Jedynym elementem stykającym się z wodą płynącą w przewodzie rurowym jest turbina; zatem odczyt możliwy jest także wtedy, gdy woda zanieczyszczona jest zawieszonymi cząstkami stałymi bądź piaskiem, lub ma wysoki wskaźnik twardości. Poza certyfikatami metrologicznymi, wyroby z tej serii posiadają atesty użytkowe i mogą być stosowane w instalacjach wody pitnej. W ofercie znajdują się także ułatwiające montaż wodomierzy konsole z regulowanym rozstawem przyłączy.

Manometry oparte są na sprężynie rurkowej Bourdona, a ich obudowy wykonane są z wysokiej jakości tworzyw sztucznych. Oferują one zakresy pomiarowe od 0 do 4, 6 lub 10 bar oraz wyposażone są w boczne lub tylne przyłącza mosiężne. Termomanometry są to urządzenia pozwalające dokonywać jednocześnie pomiaru ciśnienia i temperatury w instalacji.

Termometry tarczowe występują w obudowach ze stali ocynkowanej, a ich pokrywy wykonane są z tworzywa odpornego na zarysowanie. Mechanizm pomiarowy opiera się na spirali bimetalicznej. Zakres pomiaru temperatury wynosi od 0 do 120°C, a dostępne średnice tarczy to 40 mm, 63 mm, 80 mm oraz 100 mm. Termometry tarczowe wyposażone są w tylne przyłącza mosiężne. W ofercie znajdują się także termometry słupkowe do kotłów.

Opis

Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny (antymagnetyczny), do wody ciepłej, przystosowany do kablowego odczytu zdalnego za pomocą nadajnika impulsów

- do kablowych systemów odczytu z użyciem nadajnika impulsów
- do wody ciepłej
- maksymalne ciśnienie robocze (MAP): 1,6 MPa (16 bar)
- temperatura robocza: do 90°C
- podwyższona klasa metrologiczna: H-R80 V-R63
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego
- pozioma lub pionowa pozycja montażu
- hermetyczne liczydło
- do zabudowy w instalacjach wewnątrz budynków

Nominalny strumień objętości	Gwint króćca wodomierza	Do zabudowy w instalacjach	Klasa metrologiczna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
2,5 m³/h	**G3/4**	**DN15**	H-R80, V-R63	**SJ15ACPLUSPLI**	1 szt.	10 szt.
4,0 m³/h	**G1**	**DN20**	H-R80, V-R63	**SJ20ACPLUSPLI**	1 szt.	10 szt.

Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny (antymagnetyczny), do wody zimnej, przystosowany do kablowego odczytu zdalnego za pomocą nadajnika impulsów

- do kablowych systemów odczytu z użyciem nadajnika impulsów
- do wody zimnej
- maksymalne ciśnienie robocze (MAP): 1,6 MPa (16 bar)
- temperatura robocza: do 50°C
- podwyższona klasa metrologiczna: H-R80 V-R63
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego
- pozioma lub pionowa pozycja montażu
- hermetyczne liczydło
- do zabudowy w instalacjach wewnątrz budynków

Nominalny strumień objętości	Gwint króćca wodomierza	Do zabudowy w instalacjach	Klasa metrologiczna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
2,5 m³/h	**G3/4**	**DN15**	H-R80, V-R63	**SJ15AFPLUSPLI**	1 szt.	10 szt.
4,0 m³/h	**G1**	**DN20**	H-R80, V-R63	**SJ20AFPLUSPLI**	1 szt.	10 szt.

Nadajnik kontaktronowy impulsów do wodomierzy SJ PLUS PLI

- nadajnik kontaktronowy impulsów do kablowego odczytu zdalnego wodomierzy SJ PLUS PLI
- kontaktron zatopiony w żywicy
- klasa ochrony: IP68
- parametry prądowe: 24 Vac/Vdc, 0.1 A max.
- długość kabla: 1 m
- temperatura pracy: -25°C ÷ +90°C
- temperatura przechowywania: -45°C ÷ +90°C
- do zabudowy w instalacjach wewnątrz budynków

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
RSSJPLUSPLI	1 szt.	50 szt.

Opis

Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny (antymagnetyczny), do wody ciepłej

NOWOŚĆ

- do wody ciepłej
- maksymalne ciśnienie robocze (MAP): 1,6 MPa (16 bar)
- temperatura robocza: do 90°C
- podwyższona klasa metrologiczna: H-R80 V-R63
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego
- pozioma lub pionowa pozycja montażu
- hermetyczne liczydło
- do zabudowy w instalacjach wewnątrz budynków

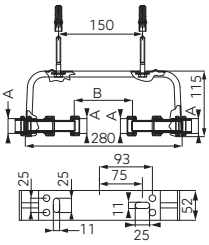
Nominalny strumień objętości	Gwint króćca wodomierza	Do zabudowy w instalacjach	Klasa metrologiczna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
2,5 m³/h	**G3/4**	**DN15**	H-R80, V-R63	**SJ15ACPLUS**	1 szt.	10 szt.
4,0 m³/h	**G1**	**DN20**	H-R80, V-R63	**SJ20ACPLUS**	1 szt.	10 szt.

Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny (antymagnetyczny), do wody zimnej

NOWOŚĆ

- do wody zimnej
- maksymalne ciśnienie robocze (MAP): 1,6 MPa (16 bar)
- temperatura robocza: do 50°C
- podwyższona klasa metrologiczna: H-R80 V-R63
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego
- pozioma lub pionowa pozycja montażu
- hermetyczne liczydło
- do zabudowy w instalacjach wewnątrz budynków

Nominalny strumień objętości	Gwint króćca wodomierza	Do zabudowy w instalacjach	Klasa metrologiczna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
2,5 m³/h	**G3/4**	**DN15**	H-R80, V-R63	**SJ15AFPLUS**	1 szt.	10 szt.
4,0 m³/h	**G1**	**DN20**	H-R80, V-R63	**SJ20AFPLUS**	1 szt.	10 szt.

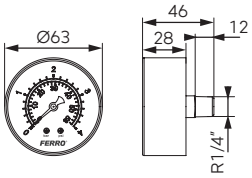


Konsola wodomierza

- regulowany rozstaw przyłączy
- możliwość założenia plomby
- w zestawie uszczelki, wkręty i kołki

DN	A	B [mm] min.	B [mm] max.	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	**G3/4**	71	156	**KSD15**	1 szt.	8 szt.
20	**G1**	55	126	**KSD20**	1 szt.	8 szt.

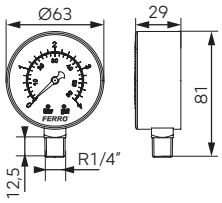
Opis		



Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-4 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" tylne

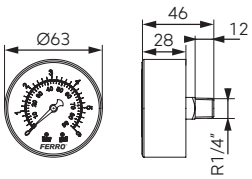
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6304A	1 szt.	150 szt.



Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-4 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" boczne

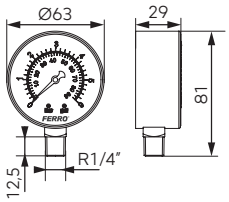
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6304R	1 szt.	120 szt.



Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-6 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" tylne

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6306A	1 szt.	150 szt.

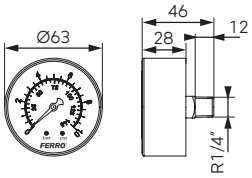


Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-6 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" boczne

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6306R	1 szt.	120 szt.

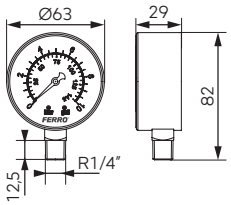
Opis



Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-10 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" tylne

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6310A	1 szt.	150 szt.

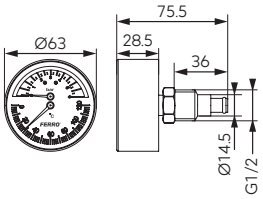


Manometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- typ: manometr ze sprężyną rurkową Bourdona
- średnica tarczy: 63 mm
- zakres: 0-10 bar
- przyłącze: mosiężne 1/4" boczne

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M6310R	1 szt.	120 szt.

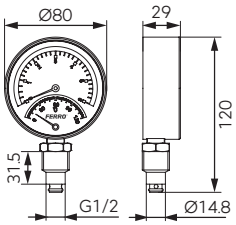
Opis



Termomanometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- mechanizm:
  - manometr – sprężyna rurkowa Bourdona
  - termometr – spirala bimetaliczna
- przyłącze: mosiężne 1/2" tylne
- zakres temperatur: 0-120°C
- zakres ciśnienia: 0-6 bar
- średnica tarczy: 63 mm

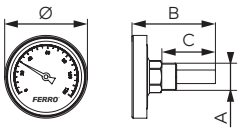
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
TM63A	1 szt.	90 szt.



Termomanometr

- obudowa: ABS o wysokiej odporności
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- mechanizm:
  - manometr – sprężyna rurkowa Bourdona
  - termometr – spirala bimetaliczna
- przyłącze: mosiężne 1/2" boczne
- zakres temperatur: 0-120°C
- zakres ciśnienia: 0-6 bar
- średnica tarczy: 80 mm

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
TM80R	1 szt.	60 szt.



Termometr axialny

- przyłącze mosiężne tylne
- obudowa: stal ocynkowana
- pokrywa: tworzywo odporne na zarysowanie
- tarcza: aluminium lakierowane proszkowo
- mechanizm: spirala bimetaliczna
- zakres: 0 - 120°C

Ø [mm]	A	B [mm]	C [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
40	**G1/4 z oringiem**	44,5	26	**T40120A**	1 szt.	400 szt.
63	**G1/2**	64,5	41,5	**T63120A**	1 szt.	150 szt.
80	**G1/2**	63	41,3	**T80120A**	1 szt.	80 szt.
100	**G1/2**	67	41,3	**T100120A**	1 szt.	40 szt.

Termometr słupkowy do kotłów c.o.

- obudowa aluminiowa

Zakres	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0 - 120°C	**TK01E**	1 szt.	200 szt.
0 - 100°C	**TK12100**	1 szt.	50 szt.
0 - 150°C	**TK12150**	1 szt.	50 szt.
0 - 100°C	**TK34100**	1 szt.	50 szt.
0 - 150°C	**TK34150**	1 szt.	50 szt.

Armatura
gazowa

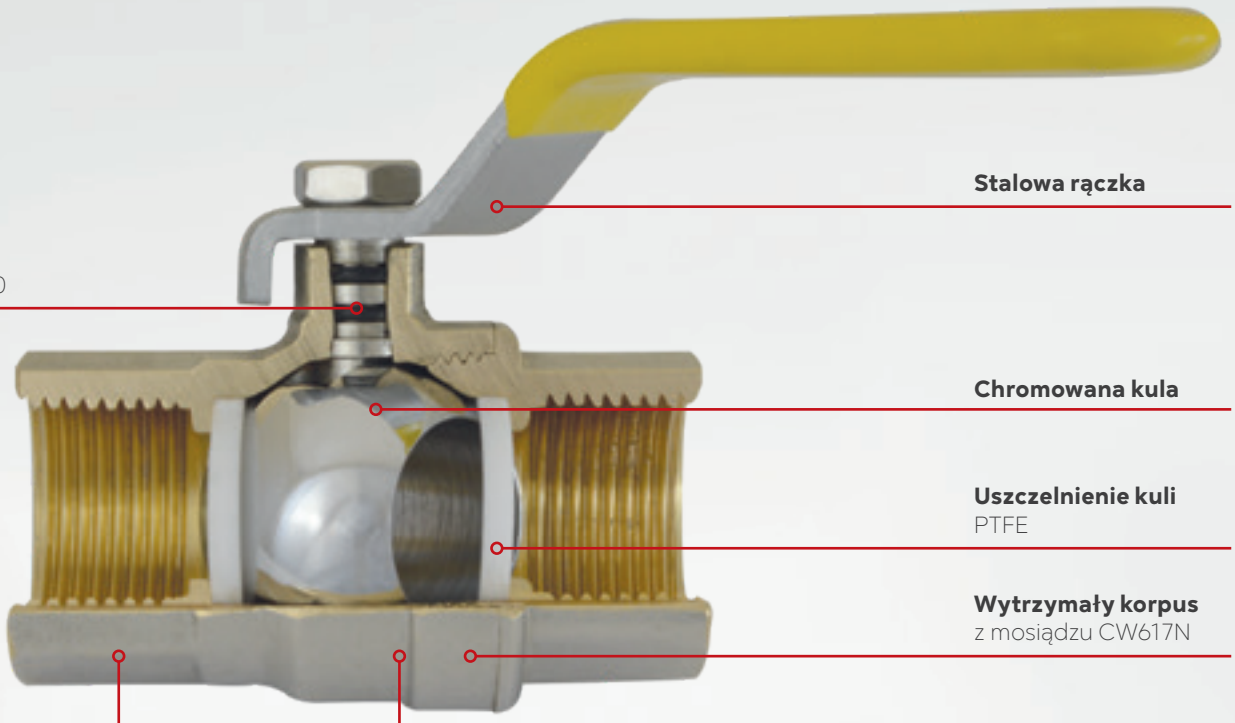
ARMATURA GAZOWA

ZAWORY
68

FILTRY
70

WĘŻE
71

Zawory
do gazu



Klasa ciśnieniowa MOP5 [0,5 MPa]

Klasa temperaturowa T2 (-20°C ÷ 60°C)

GAZ

CW 617N

Zalety:

- spełniają wymagania norm europejskich
- wysoka jakość materiałów
- posiadają Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych

Certyfikaty:

Kurki kulowe do gazu zostały przebadane oraz został przeprowadzony audyt w zakładzie produkcyjnym przez Instytut Nafty i Gazu – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie. Na podstawie tych badań oraz audytu został wydany Certyfi kat Stałości Właściwości Użytkowych.

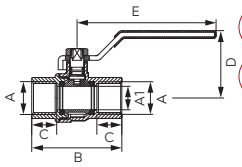
Parametry pracy i zakres stosowania:

- klasa ciśnieniowa: MOP 5 (0,5 MPa)
- klasa temperaturowa: T2 (-20°C do 60°C)
- rodzina gazów: 1, 2, 3

Wykonanie i materiały:

- korpus: wysokiej jakości mosiądz CW617N
- wykończenie kuli mosiężnej: chromowana, polerowana
- uszczelnienie kuli: PTFE
- uszczelnienie trzpienia: podwójny o-ring z NBR70 (w modelach KGN); PTFE i o-ring z NBR70 (w modelach KGS i KGMS)
- dźwignia: stal ocynkowana, pokryta żółtym tworzywem

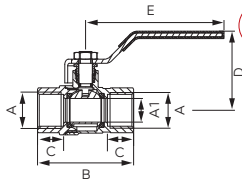
Opis



Zawór kulowy do gazu – typ G61

- nakrętno – nakrętny
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: wysokiej jakości mosiądz CW617N
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: podwójny o-ring z NBR70
- maksymalne ciśnienie robocze: MOP5 (0,5 MPa)
- temperatura robocza: T2 (-20°C do 60°C)

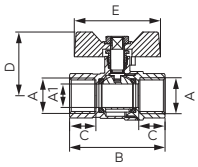
DN	A	A1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	15	57,7	16	43	89	KGN1	12 szt.	108 szt.	KGN1W	KGN1E
20	Rp 3/4	20	67	17	47	89	KGN2	9 szt.	81 szt.	KGN2W	KGN2E
25	Rp 1	25	80,8	20,5	61	112,3	KGN3	4 szt.	36 szt.	KGN3W	KGN3E
32	Rp 1 1/4	30,5	95,5	23	72,3	131,3	KGN4	2 szt.	18 szt.		
40	Rp 1 1/2	38,5	105,5	23	78,4	131,3	KGN5	2 szt.	18 szt.		
50	Rp 2	47,5	126	27,5	89,5	159,5	KGN6	2 szt.	12 szt.		



Zawór kulowy do gazu – typ G18

- nakrętno – nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: wysokiej jakości mosiądz CW617N
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: PTFE i o-ring z NBR70
- maksymalne ciśnienie robocze: MOP5 (0,5 MPa)
- temperatura robocza: T2 (-20°C do 60°C)

DN	A	A1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	Rp 1/2	14	57	15,7	46,8	82	KGS1	14 szt.	126 szt.	KGS1W
20	Rp 3/4	19	64	17,3	48,5	104	KGS2	9 szt.	81 szt.	KGS2W
25	Rp 1	24	77,5	20,5	55,3	104	KGS3	9 szt.	54 szt.	KGS3W



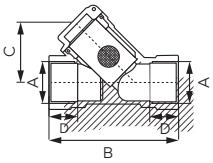
Zawór kulowy do gazu – typ G18

- nakrętno – nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: wysokiej jakości mosiądz CW617N
- materiał uszczelnień kuli: PTFE
- materiał uszczelnień trzpienia: PTFE i o-ring z NBR70
- maksymalne ciśnienie robocze: MOP5 (0,5 MPa)
- temperatura robocza: T2 (-20°C do 60°C)

DN	A	A1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
15	Rp 1/2	14	57	15,7	38	51,5	KGMS1	16 szt.	144 szt.	KGMS1W
20	Rp 3/4	19	64	17,3	41	51,5	KGMS2	12 szt.	108 szt.	KGMS2W
25	Rp 1	24	77,5	20,5	52,8	67	KGMS3	7 szt.	63 szt.	KGMS3W

FILTRY DO GAZU

Opis

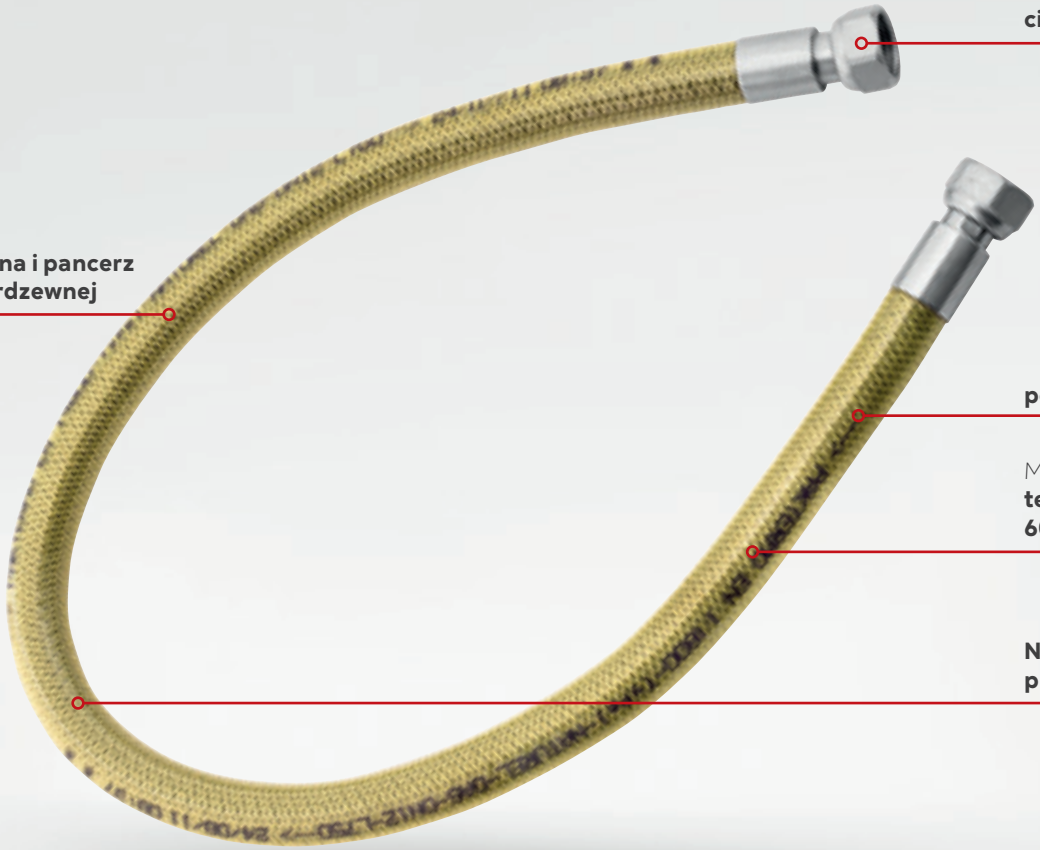


Filtr siatkowy do gazu – typ G41

- nakrętno-nakrętny
- materiał korpusu i korka: wysokiej jakości mosiądz CW617N
- materiał uszczelnienia korka: NBR
- materiał wkładu filtracyjnego: stal nierdzewna AISI 304
- średnica otworów wkładu filtracyjnego: 0,2 ± 0,02 mm
- maksymalne ciśnienie robocze: MOP 5 (0,5 MPa)
- temperatura robocza: T2 (-20°C do 60°C)

						Opakowanie		Detal (woreczek)
DN	**A**	**B** [mm]	**C** [mm]	**D** [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
15	**Rp 1/2**	67	33,6±1	min. 15,0	**F2G**	12 szt.	108 szt.	**F2GW**
20	**Rp 3/4**	80	37,5±1	min. 16,3	**F3G**	8 szt.	72 szt.	**F3GW**
25	**Rp 1**	85	45,6±1	min. 19,1	**F6G**	6 szt.	54 szt.	**F6GW**
32	**Rp 5/4**	98	54,8±1	min. 21,4	**F4G**	2 szt.	18 szt.	
40	**Rp 6/4**	116	58,7±1	min. 21,4	**F5G**	2 szt.	18 szt.	
50	**Rp 2**	136	70,7±1	min. 25,7	**F7G**	2 szt.	12 szt.	

Węże
do gazu



Maksymalne
ciśnienie 0,5 MPa

Rura spiralna i pancerz ze stali nierdzewnej

powłoka PVC

Maksymalna
temperatura pracy 60°C

Nieograniczony promień zgięcia

GAZ

GWARANCJA 5

Zalety:

- dostępne w szerokim typoszeregu długości, aż do 200 cm
- dostępne z trzema różnymi rodzajami przyłączy, w tym z przyłączem kolankowym
- przewody o nieograniczonym promieniu zgięcia

Parametry pracy i zakres stosowania:

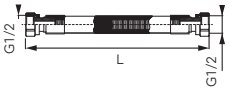
- reakcja na ogień: B s2 d0
- temperatura robocza T2 od -20°C do +60°C
- typ gazu: gaz ziemny (paliwa gazowe rodziny drugiej wg EN 437)
- maksymalne ciśnienie pracy: do 0,5 bar
- zgodne z normą PN-EN 14800:2010
- zastosowanie: do przyłączania urządzeń domowych wewnątrz i na zewnątrz mieszkań, z zasilaniem gazem o ciśnieniu niższym niż 0,5 bar. Odpowiedni do używania w miejscach objętych przepisami dotyczącymi reakcji na ogień

Wykonanie i materiały:

- 3 zabezpieczenia:
  - powłoka PVC
  - pancerz ze stali nierdzewnej
  - rura spiralna ze stali nierdzewnej
- średnica nominalna: DN12

WĘŻE DO GAZU

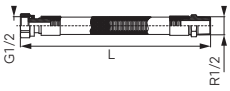
Opis



Wąż do gazu 1/2"

- nakrętno-nakrętny
- dwie obrotowe końcówki
- osłona z PVC

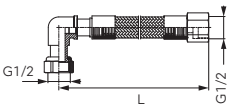
Indeks	L[mm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WG0500	500	1 szt.	50 szt.
WG0750	750	1 szt.	50 szt.
WG1000	1000	1 szt.	50 szt.
WG1250	1250	1 szt.	50 szt.
WG1500	1500	1 szt.	50 szt.
WG2000	2000	1 szt.	50 szt.



Wąż do gazu 1/2"

- nakrętno-wkrętny
- obrotowa końcówka
- osłona z PVC

Indeks	L[mm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WGN0500	500	1 szt.	50 szt.
WGN0750	750	1 szt.	50 szt.
WGN1000	1000	1 szt.	50 szt.
WGN1250	1250	1 szt.	50 szt.
WGN1500	1500	1 szt.	50 szt.
WGN2000	2000	1 szt.	50 szt.



Wąż do gazu 1/2"

- nakrętno-nakrętny
- przyłącze kolankowe
- obrotowa końcówka
- osłona z PVC

Indeks	L[mm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
WGK0500	500	1 szt.	50 szt.
WGK0750	750	1 szt.	50 szt.
WGK1000	1000	1 szt.	50 szt.
WGK1250	1250	1 szt.	50 szt.
WGK1500	1500	1 szt.	50 szt.
WGK2000	2000	1 szt.	50 szt.

Armatura
regulacyjno-zabezpieczająca

ARMATURA REGULACYJNO-ZABEZPIECZAJĄCA

ZAWORY NAPEŁNIANIA INSTALACJI
74

MIESZACZE TERMOSTATYCZNE
74

REDUKTORY CIŚNIENIA
74

ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE
75

ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA
75

GRUPY BEZPIECZEŃSTWA
76

MIARKOWNIKI CIĄGU
77

ARMATURA REGULACYJNO-ZABEZPIECZAJĄCA

Opis

Automatyczny zawór do napełniania instalacji 1/2"

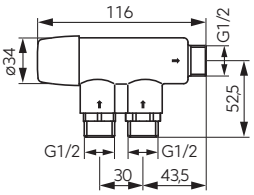
- z filtrem, zaworem zwrotnym oraz ręcznym odcięciem
- regulacja ciśnienia na wylocie: 1-4 bar
- maksymalne ciśnienie wlotowe: 10 bar
- maksymalna temperatura pracy: 80°C
- z przyłączem manometru 1/4"
- ze śrubunkiem

Indeks	Rozmiar przyłączy	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZN15	1/2"	1 szt.	25 szt.
ZN15M	1/2" z manometrem	1 szt.	25 szt.

Mieszacz termostatyczny

- K_V = 2,3 m^3/h
- posiada zabezpieczenie przed poparzeniem
- zakres regulacji: 30°C – 65°C
- maksymalna temperatura robocza: 90°C
- maksymalne ciśnienie statyczne: 1,0 MPa (10 bar)
- dokładność regulacji: ± 2°C

Indeks	Rozmiar przyłączy	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
MT20S	3/4"	1 szt.	-
MT25S	1"	1 szt.	-



Mieszacz termostatyczny 1/2" do baterii bezdotykowych

- dopuszczalna temperatura wody: 90°C
- dopuszczalne ciśnienie pracy: 0,5 bar - 10,0 bar
- przyłącze do instalacji wodnej: 3 x 1/2" GZ
- zakres regulacji temperatury: 30-70°C
- zawory zwrotne: 2 szt. (na wlotach)
- przepływ maksymalny przy Δp = 1,5 bar: 25 l/min
- K_{VS}: 1,2 m^3/h
- stabilność temperatury zmieszanej: 3°C przy zmianie temperatury wody gorącej 15°C
- ochrona przed poparzeniem: funkcja odcięcia przepływu w przypadku braku zimnej wody
- dodatkowe zabezpieczenia: korpus z powłoką zabezpieczającą przed osadzaniem się kamienia

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
MT15B	1 szt.	-

Reduktor ciśnienia

- regulowane ciśnienie na wylocie: 0,5 - 6 bar (fabryczna nastawa: 3 bar)
- maksymalne ciśnienie wlotowe: 25 bar
- maksymalna temperatura pracy: 80°C
- z przyłączem manometru 1/4"
- ze śrubunkami

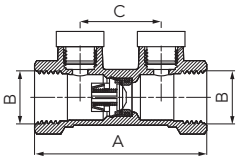
K_V [m^3/h]	Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
2,5	1/2"	RC15	1 szt.	24 szt.
3,1	3/4"	RC20	1 szt.	15 szt.
7	1"	RC25	1 szt.	10 szt.
12,5	1 1/4"	RC32	1 szt.	10 szt.
14,4	1 1/2"	RC40	1 szt.	10 szt.
17,8	2"	RC50	1 szt.	5 szt.
2,5	1/2" z manometrem	RC15M	1 szt.	24 szt.
3,1	3/4" z manometrem	RC20M	1 szt.	15 szt.
7	1" z manometrem	RC25M	1 szt.	10 szt.

Opis

Reduktor ciśnienia – standard

- regulacja ciśnienia na wylocie: 1-4 bar
- maksymalne ciśnienie wlotowe: 16 bar
- maksymalna temperatura pracy: 80°C
- z przyłączem manometru 1/4"

K_V [m³/h]	Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
1,6	1/2"	**RC15S**	1 szt.	25 szt.
1,85	3/4"	**RC20S**	1 szt.	25 szt.
1,6	1/2" z manometrem	**RC15SM**	1 szt.	25 szt.
1,85	3/4" z manometrem	**RC20SM**	1 szt.	25 szt.



Zawór zwrotny antyskażeniowy

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- temperatura pracy: 65°C
- maksymalna temperatura: 90°C przez 1 h
- pozycja pracy: dowolna
- klasa EA

A [mm]	B	C [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
68	**G1/2**	32	1/2"	**ZZA01**	20 szt.	240 szt.	**ZZA01W**
78	**G3/4**	32	3/4"	**ZZA02**	22 szt.	132 szt.	**ZZA02W**
90	**G1**	32	1"	**ZZA03**	14 szt.	84 szt.	**ZZA03W**
110	**G1 1/4**	32	1 1/4"	**ZZA04**	8 szt.	48 szt.	
120	**G1 1/2**	38	1 1/2"	**ZZA05**	3 szt.	24 szt.	
150	**G2**	50	2"	**ZZA06**	3 szt.	18 szt.	

GLIKOL 40%

Zawór bezpieczeństwa do instalacji c.o. oraz c.w.u.

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- maksymalna temperatura pracy: 110°C

Nastawa [bar]	Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
1,5	1/2"x1/2"	**Z1515**	1 szt.	25 szt.
2,5	1/2"x1/2"	**Z1525**	1 szt.	25 szt.
2,5	3/4"x3/4"	**Z2025**	1 szt.	25 szt.
3	1/2"x1/2"	**Z1530**	1 szt.	25 szt.
3	3/4"x3/4"	**Z2030**	1 szt.	25 szt.
6	1/2"x1/2"	**Z1560**	1 szt.	25 szt.
6	3/4"x3/4"	**Z2060**	1 szt.	25 szt.
8	1/2"x1/2"	**Z1580**	1 szt.	25 szt.

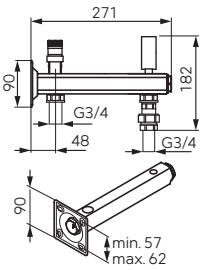
GLIKOL 40%

Zawór bezpieczeństwa do instalacji c.o. oraz c.w.u.

- przyłącza G -GW 1/2"
- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- maksymalna temperatura pracy: 110°C

Nastawa [bar]	Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
1,5	1/2"x1/2"	**Z1515MF**	1 szt.	50 szt.
2,5	1/2"x1/2"	**Z1525MF**	1 szt.	50 szt.
3	1/2"x1/2"	**Z1530MF**	1 szt.	50 szt.
6	1/2"x1/2"	**Z1560MF**	1 szt.	50 szt.

Opis



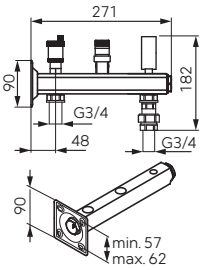
Grupy bezpieczeństwa c.w.u.

- temperatura pracy: max. 95°C
- ciśnienie pracy: max. 6 bar
- maksymalna chwilowa temperatura wody: 110°C
- dla naczyń przeponowych o pojemności do 35 l i średnicy nie większej niż 320 mm
- belka wykonana z mosiądzu CW617N
- płytka montażowa ze stali nierdzewnej

wyposażenie:

- zawór bezpieczeństwa
- manometr
- dostępne z szybkozłączem do naczynia przeponowego lub bez

	Zawór bezpieczeństwa	Manometr	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
Grupa bezpieczeństwa c.w.u. 6 bar	6 bar	0-10 bar	**GBMW60**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.w.u 6 bar z szybkozłączem	6 bar	0-10 bar	**GBMW60SN01**	1 szt.	-



Grupy bezpieczeństwa c.o.

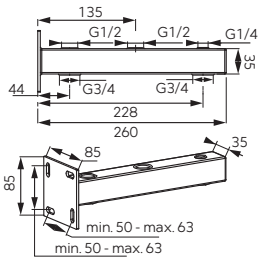
- temperatura pracy: max. 95°C
- ciśnienie pracy: max. 6 bar
- maksymalna chwilowa temperatura wody: 110°C
- dla naczyń przeponowych o pojemności do 35 l i średnicy nie większej niż 320 mm
- belka wykonana z mosiądzu CW617N
- płytka montażowa ze stali nierdzewnej

wyposażenie:

- zawór bezpieczeństwa
- manometr
- odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym
- dostępne z szybkozłączem do naczynia przeponowego lub bez

	Zawór bezpieczeństwa	Manometr	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
Grupa bezpieczeństwa c.o. 1,5 bar	1,5 bar	0-4 bar	**GBM15**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.o. 1,5 bar z szybkozłączem	1,5 bar	0-4 bar	**GBM15SN01**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.o. 2,5 bar	2,5 bar	0-4 bar	**GBM25**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.o. 2,5 bar z szybkozłączem	2,5 bar	0-4 bar	**GBM25SN01**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.o. 3 bar	3 bar	0-6 bar	**GBM30**	1 szt.	-
Grupa bezpieczeństwa c.o. 3 bar z szybkozłączem	3 bar	0-6 bar	**GBM30SN01**	1 szt.	-

Opis



Zestawy grup bezpieczeństwa

- zestaw grupy bezpieczeństwa stanowi układ zabezpieczający instalację przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia spowodowanym wzrostem temperatury wody i jej rozszerzalnością cieplną.
- temperatura pracy: 95°C
- ciśnienie pracy: do 6 bar
- maksymalna chwilowa temperatura wody: 110°C
- dla naczyń przeponowych o pojemności do 35 l i średnicy nie większej niż 320 mm
- w skład zestawu wchodzi:
  - belka ze stali o grubości 2 mm
  - odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym
  - zawór bezpieczeństwa
  - manometr, szybkozłącze do naczynia przeponowego (tylko w GB30SN01)
- zestaw do samodzielnego montażu

	Zawór bezpieczeństwa	Manometr	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
Zestaw grupy bezpieczeństwa 1,5 bar	1,5 bar	0-4 bar	**GB15**	1 szt.	-
Zestaw grupy bezpieczeństwa 2,5 bar	2,5 bar	0-4 bar	**GB25**	1 szt.	-
Zestaw grupy bezpieczeństwa 3 bar	3 bar	0-6 bar	**GB30**	1 szt.	-
Zestaw grupy bezpieczeństwa 3 bar z szybkozłączem	3 bar	0-6 bar	**GB30SN01**	1 szt.	-
Zestaw grupy bezpieczeństwa 6 bar	6 bar	0-10 bar	**GB60**	1 szt.	-

Zawór bezpieczeństwa do bojlerów

- z zaworem zwrotnym

Bar		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
6	**1/2"**	**Z1560B**	1 szt.	50 szt.	**Z1560BE**
6	**3/4"**	**Z2060B**	1 szt.	50 szt.	
8	**1/2"**	**Z1580B**	1 szt.	50 szt.	
8	**3/4"**	**Z2080B**	1 szt.	50 szt.	

Miarkownik ciągu 3/4"

- zakres regulacji temperatury: 30°C – 100°C
- długość łańcuszka: 1200 mm
- możliwość montażu w pozycji pionowej i poziomej

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
MC20	1 szt.	-

Naczynia wzbiorcze

NACZYNIA WZBIORCZE

NACZYNIA DO C.O.
79

NACZYNIA SOLARNE
82

NACZYNIA DO C.W.U
83

AKCESORIA
85

Naczynia wzbiorcze C.O.

Przyłącze wody

Zawór wstępnego nabijania

Komora powietrzna pod ciśnieniem wstępnym

Wytrzymały zbiornik ze stali głębokotłocznej

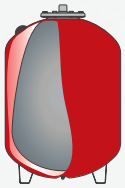
Membrana z kauczuku etylenowopropylenowego nie dopuszcza do kontaktu pomiędzy wodą a wewnętrzną powierzchnią zbiornika, zapewniając czystość medium w instalacji i zapobiega korozji

Zewnętrzna powłoka epoksydowa zapobiega korozji

GWARANCJA 2

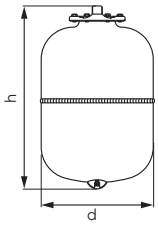
H_2O

Podczas pracy instalacji następuje wzrost temperatury wody a co za tym idzie wzrasta również jej objętość. Woda napełnia membranę, która powiększa się wypełniając stopniowo naczynie.



Objętość wody wzrasta aż do osiągnięcia maksymalnej temperatury roboczej. Wówczas membrana zajmuje praktycznie całe wnętrze zbiornika. Poduszka powietrzna stabilizuje ciśnienie, a membrana uniemożliwia bezpośredni kontakt wody z wewnętrzną powierzchnią zbiornika.

Kiedy temperatura stopniowo spada i objętość wody zmniejsza się, zostaje ona wypychana ze zbiornika, aż membrana osiągnie swoją początkową objętość; od tego momentu rozpoczyna się nowy cykl.

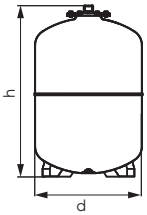


Opis

Naczynia do c.o. wiszące

- maksymalne ciśnienie pracy: 8 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +100°C
- rodzaj membrany EPDM (wymienna)
- kolor: RAL 3000

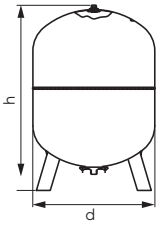
Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
R5	300	160	**3/4"**	5	**CO5W**	1 szt.	-
R8	316	200	**3/4"**	8	**CO8W**	1 szt.	-
R12	295	280	**3/4"**	12	**CO12W**	1 szt.	-
R18	430	280	**3/4"**	18	**CO18W**	1 szt.	-
R24	483	280	**3/4"**	24	**CO24W**	1 szt.	-
R35	440	365	**3/4"**	35	**CO35W**	1 szt.	-
R50	585	365	**3/4"**	50	**CO50W**	1 szt.	-



Naczynia do c.o. stojące

- maksymalne ciśnienie pracy: 8 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +100°C
- rodzaj membrany EPDM (wymienna)
- kolor: RAL 3000

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
RV35	450	365	**3/4"**	35	**CO35S**	1 szt.	-
RV50	582	365	**3/4"**	50	**CO50S**	1 szt.	-
RV60	668	365	**3/4"**	60	**CO60S**	1 szt.	-
RV80	717	415	**1"**	80	**CO80S**	1 szt.	-
RV100	663	495	**1"**	100	**CO100S**	1 szt.	-
RV150	795	550	**1"**	150	**CO150S**	1 szt.	-

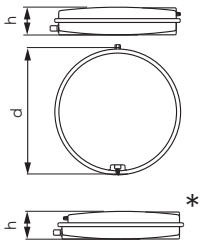


Naczynia do c.o. stojące

- maksymalne ciśnienie pracy: 8 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +100°C
- rodzaj membrany EPDM (wymienna)
- kolor: RAL 3000

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
RV200	1081	600	**1"**	200	**CO200S**	1 szt.	-
RV250	1051	650	**1"**	250	**CO250S**	1 szt.	-
RV300	1212	650	**1"**	300	**CO300S**	1 szt.	-
RV400	1198	750	**1 1/4"**	400	**CO400S**	1 szt.	-
RV500	1438	750	**1 1/4"**	500	**CO500S**	1 szt.	-

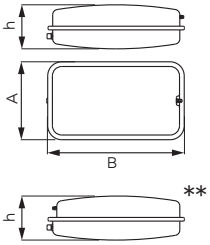
Opis



Naczynia płaskie do c.o.

- maksymalne ciśnienie pracy: 3 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do + 90°C
- membrana: SBR
- kolor: stal galwanizowana

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
VCP325-6	100	325	**3/4"**	6	**CO6PL5**	1 szt.	-
VCP325-8	120	325	**3/4"**	8	**CO8PL5**	1 szt.	-
VCP325-10	135	325	**3/4"**	10	**CO10PL5**	1 szt.	-
VCP325-12	165	325	**3/4"**	12	**CO12PL5**	1 szt.	-
VCP387-6	60	387	**3/8"**	6	**CO6PL7**	1 szt.	-
VCP387-8	85	387	**3/8"**	8	**CO8PL7**	1 szt.	-
VCP387-10	100	387	**3/4"**	10	**CO10PL7**	1 szt.	-
VCP387-12	120	387	**3/4"**	12	**CO12PL7**	1 szt.	-
VCP387-18	180	387	**3/4"**	18	**CO18PL7**	1 szt.	-

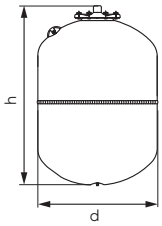


Naczynia płaskie do c.o.

- maksymalne ciśnienie pracy: 3 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do + 90°C
- membrana: SBR
- kolor: stal galwanizowana

Model	h [mm]	AxB [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
VRP205-8	110	200x515	**3/4"**	8	**CO8PR**	1 szt.	-
VRP205-10	120	200x515	**3/4"**	10	**CO10PR**	1 szt.	-
VRP205-12	145	200x515	**3/4"**	12	**CO12PR**	1 szt.	-

* dotyczy: CO12PL5, CO10PL7, CO18PL
** dotyczy CO12PR



GLIKOL 50%

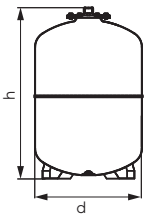
Opis

Naczynia solarne wiszące

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- ciśnienie wstępne: 2,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +140°C
- rodzaj membrany: EPDM HT (wymienna)
- kolor: RAL 9010

EAN

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
S8	316	200	**3/4"**	8	**SO8W**	1 szt.	-
S12	295	280	**3/4"**	12	**SO12W**	1 szt.	-
S18	430	280	**3/4"**	18	**SO18W**	1 szt.	-
S24	483	280	**3/4"**	24	**SO24W**	1 szt.	-



GLIKOL 50%

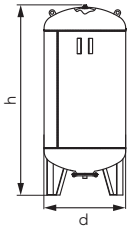
Naczynia solarne stojące

SO

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- ciśnienie wstępne: 2,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +140°C
- rodzaj membrany: EPDM HT (wymienna)
- kolor: RAL 9010

EAN

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
SV35	450	365	**3/4"**	35	**SO35S**	1 szt.	-
SV50	582	365	**3/4"**	50	**SO50S**	1 szt.	-
SV80	717	415	**1"**	80	**SO80S**	1 szt.	-
SV100	663	495	**1"**	100	**SO100S**	1 szt.	-
SV150	795	550	**1"**	150	**SO150S**	1 szt.	-



GLIKOL 50%

Naczynia solarne stojące

SO

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- ciśnienie wstępne: 2,5 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +140°C
- rodzaj membrany: EPDM HT (wymienna)
- kolor: RAL 9010

EAN

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
SV200	1085	600	**1"**	200	**SO200S**	1 szt.	-
SV300	1212	650	**1"**	300	**SO300S**	1 szt.	-

Naczynia wzbiorcze C.W.U

Zawór wstępnego nabijania

Komora powietrzna pod ciśnieniem wstępnym

Wytrzymały zbiornik ze stali głębokotłocznej

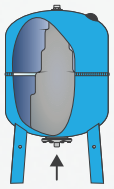
Membrana z kauczuku etylenowopropylenowego nie dopuszcza do kontaktu pomiędzy wodą a wewnętrzną powierzchnią zbiornika, zapewniając czystość medium w instalacji i zapobiega korozji

Zewnętrzna powłoka epoksydowa zapobiega korozji

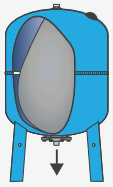
Przyłącze wody

GWARANCJA 2

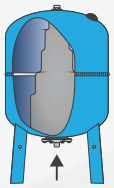
H_2O



Membrana oddziela wodę od ścianek naczynia, zapobiega korozji i zanieczyszczeniu instalacji oraz stabilizuje ciśnienie. Przy pierwszym podłączeniu zbiornika do systemu następuje uruchomienie pompy hydroforowej, ciśnienie wzrasta i woda napełnia membranę.

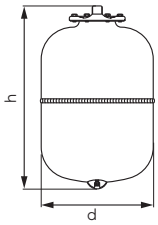


Kiedy ciśnienie osiągnie swoją wartość maksymalną, pompa zatrzymuje się. W zbiorniku znajduje się wtedy maksymalna ilość wody. Membrana ulega rozciągnięciu i zajmuje prawie całą objętość zbiornika. Kiedy następuje pobór wody, zaczyna ona wypływać ze zbiornika bez potrzeby pracy pompy, korzystając z ciśnienia poduszki powietrznej.



Proces przebiega dalej, membrana kurczy się i ciśnienie spada do wartości minimalnej. Membrana powraca do wielkości początkowej; pompa uruchamia się ponownie i zaczyna się nowy cykl. Ponieważ zbiornik zawsze zapewnia maksymalny wypływ wody, okresy pracy pompy zredukowane są do minimum.

NACZYNIA DO C.W.U.

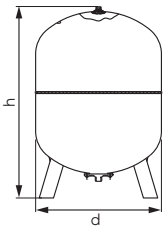


Opis

Naczynia do c.w.u. wiszące

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- ciśnienie wstępne: 3 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +100°C
- rodzaj membrany EPDM (wymienna)
- kolor: RAL 5015
  (dla M2: RAL 9010)

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
M2	250	120	**3/4"**	2	**CWU2W**	1 szt.	-
A5	300	160	**3/4"**	5	**CWU5W**	1 szt.	-
A8	316	200	**3/4"**	8	**CWU8W**	1 szt.	-
A12	295	280	**3/4"**	12	**CWU12W**	1 szt.	-
A18	430	280	**3/4"**	18	**CWU18W**	1 szt.	-
A24	483	280	**3/4"**	24	**CWU24W**	1 szt.	-
A35	440	365	**1"**	35	**CWU35W**	1 szt.	-

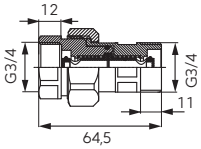


Naczynia do c.w.u. stojące

- maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- ciśnienie wstępne: 1,5 bar
  dla modeli AV200 i AV300: 2 bar
- temperatura pracy: od -10°C do +100°C
- rodzaj membrany EPDM (wymienna)
- kolor: RAL 5015

Model	h [mm]	d [mm]	Przyłącze	Pojemność [l]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
AV50	720	365	**1"**	50	**CWU50S**	1 szt.	-
AV60	808	365	**1"**	60	**CWU60S**	1 szt.	-
AV80	856	415	**1**	80	**CWU80S**	1 szt.	-
AV100	855	495	**1"**	100	**CWU100S**	1 szt.	-
AV150	975	550	**1"**	150	**CWU150S**	1 szt.	-
AV200	1085	600	**1 1/4"**	200	**CWU200S**	1 szt.	-
AV300	1240	650	**1 1/4"**	300	**CWU300S**	1 szt.	-

Opis



Szybkozłącze 3/4" do naczynia przeponowego

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
SN01	12 szt.	96 szt.	**SN01W**

Taśma mocująca naczynia wiszące 8-35l

Indeks	PLN	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
TNACZ		1 szt.	50 szt.

Złączki

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE

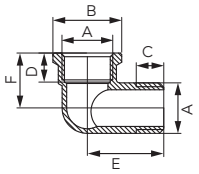
ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE
87

ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE CHROMOWANE
92

ŚRUBUNKI MOSIĘŻNE
95

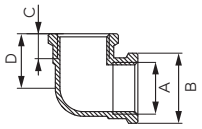
PÓŁŚRUBUNKI DO POMP
97

Opis



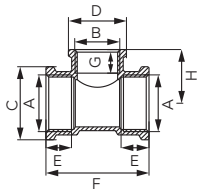
Kolanko nakrętno-wkrętne

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	9	8,5	24,5	17	**K09Z**	10 szt.	600 szt.
G1/2	27	10,5	11	29	22	**K12Z**	10 szt.	300 szt.
G3/4	34	12,5	13	33,5	28	**K10Z**	10 szt.	160 szt.
G1	40	13	14	38	32	**K11Z**	5 szt.	90 szt.
G1 1/4	49	15	15	45	37	**K13Z**	5 szt.	50 szt.
G1 1/2	55	16	16	48	40	**K14Z**	5 szt.	40 szt.
G2	68	19	20	62	52	**K15Z**	1 szt.	20 szt.



Kolanko nakrętno-nakrętne

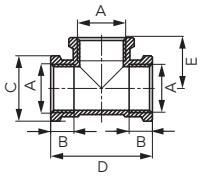
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	8,5	17,5	**K02Z**	10 szt.	600 szt.
G1/2	27	11	22	**K03Z**	10 szt.	300 szt.
G3/4	34	13,5	28	**K04Z**	10 szt.	150 szt.
G1	40	14	32	**K05Z**	5 szt.	100 szt.
G1 1/4	49	16	38	**K06Z**	5 szt.	50 szt.
G1 1/2	55	16	40,5	**K07Z**	5 szt.	40 szt.
G2	68	20	51	**K08Z**	1 szt.	20 szt.



Trójnik nakrętny redukcyjny

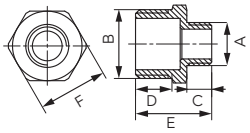
A	B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/4	**G1/2**	34	27	13	48	11	25	**T08Z**	10 szt.	150 szt.
G1	**G1/2**	40	27	14	52	11	27,5	**T09Z**	5 szt.	80 szt.
G1	**G3/4**	40	34	14	57	13,5	30	**T10Z**	5 szt.	60 szt.

Opis



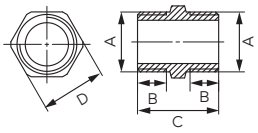
Trójnik nakrętny

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	8,5	22,5	35	17,5	**T01Z**	10 szt.	350 szt.
G1/2	11	27	44	22	**T02Z**	10 szt.	180 szt.
G3/4	13,5	34	56	28	**T03Z**	10 szt.	100 szt.
G1	14	40	64	32	**T04Z**	5 szt.	70 szt.
G1 1/4	16	49	76	38	**T05Z**	5 szt.	40 szt.
G1 1/2	16	55	81	40,5	**T06Z**	5 szt.	30 szt.
G2	20	68	102	51	**T07Z**	1 szt.	18 szt.



Nypel redukcyjny

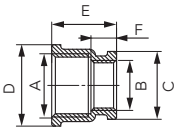
A	B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/4	**G1/2**	7,5	11	23	21	**N09Z**	10 szt.	800 szt.
G3/8	**G1/2**	9	11	24,5	21	**N11Z**	10 szt.	700 szt.
G1/2	**G3/4**	11,5	12,5	29	26,5	**N10Z**	10 szt.	400 szt.
G1/2	**G1**	11,5	14	30	33,5	**N12Z**	5 szt.	320 szt.
G3/4	**G1**	12	14	31	33	**N13Z**	5 szt.	280 szt.
G3/4	**G1 1/4**	13	16	34,5	42	**N14Z**	5 szt.	150 szt.
G1	**G1 1/4**	13,5	16	35	42	**N15Z**	5 szt.	150 szt.
G1	**G1 1/2**	13	16,5	35	48,5	**N16Z**	5 szt.	110 szt.
G1 1/4	**G1 1/2**	16	16,5	38	48,5	**N17Z**	5 szt.	100 szt.
G1	**G2**	14	20	40	60	**N18Z**	1 szt.	48 szt.
G1 1/4	**G2**	16	20	40	60	**N19Z**	1 szt.	48 szt.
G1 1/2	**G2**	16,5	20	42,5	60	**N20Z**	1 szt.	48 szt.



Nypel

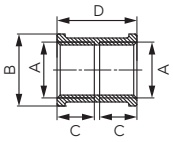
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	9	22,5	18	**N02Z**	10 szt.	1000 szt.
G1/2	10,5	25,5	23	**N03Z**	10 szt.	600 szt.
G3/4	12	29	28	**N04Z**	10 szt.	380 szt.
G1	13	31,5	35	**N05Z**	5 szt.	200 szt.
G1 1/4	15	31,5	44	**N06Z**	5 szt.	120 szt.
G1 1/2	16,5	39	50	**N07Z**	5 szt.	90 szt.
G2	19	45	62	**N08Z**	1 szt.	48 szt.

Opis



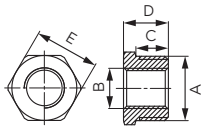
Mufa redukcyjna

A	B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	22,5	27	3,05	8,5	M08Z	10 szt.	470 szt.
G3/4	G1/2	27	34	26	11,5	M09Z	10 szt.	350 szt.
G1	G3/4	27	40	28	12	M10Z	5 szt.	150 szt.
G1	G1/2	34	40	29	13	M11Z	5 szt.	280 szt.
G1 1/4	G1	40	49	33	14,5	M12Z	5 szt.	130 szt.
G1 1/2	G1	40	56	33	13,5	M13Z	5 szt.	100 szt.
G1 1/2	G1 1/4	49	56	35	16,5	M14Z	5 szt.	85 szt.
G2	G1	40	70	37	14	M15Z	1 szt.	60 szt.
G2	G1 1/4	49	70	39	16	M16Z	1 szt.	60 szt.
G2	G1 1/2	55	70	40	17	M17Z	1 szt.	60 szt.



Mufa

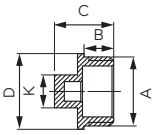
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	12	25	M01Z	10 szt.	700 szt.
G1/2	27	14	30	M02Z	10 szt.	400 szt.
G3/4	34	16	34	M03Z	10 szt.	200 szt.
G1	41	17	36	M04Z	10 szt.	140 szt.
G1 1/4	49,5	20	43	M05Z	5 szt.	80 szt.
G1 1/2	57	25	53	M06Z	5 szt.	50 szt.
G2	70	27	65	M07Z	1 szt.	30 szt.



Redukcja

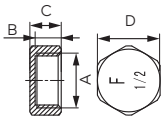
A	B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G1/4	10,5	14,5	21	R01Z	10 szt.	1000 szt.
G1/2	G3/8	10,5	14,5	21	R02Z	10 szt.	1000 szt.
G3/4	G1/2	11	16	26,5	R03Z	10 szt.	700 szt.
G1	G3/4	12	17,5	35	R04Z	5 szt.	320 szt.
G1	G1/2	14	19,5	42	R06Z	5 szt.	400 szt.
G1 1/4	G3/4	15	20,5	48,5	R09Z	5 szt.	200 szt.
G1 1/4	G1	12	17,5	35	R05Z	5 szt.	240 szt.
G1 1/2	G1	14	19,5	42	R07Z	5 szt.	170 szt.
G1 1/2	G1 1/4	15	20,5	48,5	R08Z	5 szt.	170 szt.
G2	G1	19	25,5	60	R10Z	1 szt.	80 szt.
G2	G1 1/4	19	25,5	60	R11Z	1 szt.	80 szt.
G2	G1 1/2	19	25,5	60	R12Z	1 szt.	80 szt.

Opis



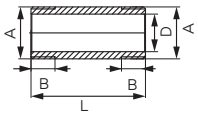
Korek

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	8	13	-	17	KOR2Z	10 szt.	1000 szt.
G1/2	9	18	23	10	KOR3Z	10 szt.	1000 szt.
G3/4	11	20	30	13	KOR4Z	10 szt.	550 szt.
G1	11,5	21,5	37	16	KOR5Z	5 szt.	350 szt.
G1 1/4	12,5	25,5	45	22	KOR6Z	5 szt.	200 szt.
G1 1/2	13	28,5	52	23	KOR7Z	5 szt.	140 szt.
G2	17	34,5	63	30	KOR8Z	1 szt.	60 szt.



Zaślepka

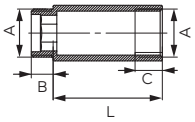
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	9	11	19	ZAS1Z	10 szt.	1000 szt.
G1/2	10	12	24	ZAS2Z	10 szt.	1000 szt.
G3/4	11,5	13,5	30	ZAS3Z	10 szt.	600 szt.
G1	13	15	36	ZAS4Z	5 szt.	350 szt.
G1 1/4	13	15	45,5	ZAS5Z	5 szt.	220 szt.
G1 1/2	13,5	16	52	ZAS6Z	5 szt.	200 szt.
G2	16,5	19	63,5	ZAS7Z	1 szt.	96 szt.



Króciec mosiężny

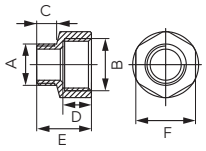
A	B [mm]	L [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1	15	107	25	KR107Z	1 szt.	60 szt.
G1	15	165	25	KR165Z	1 szt.	48 szt.

Opis



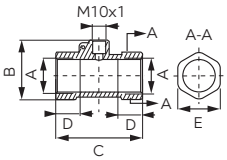
Przedłużka mosiężna

A	B [mm]	C [mm]	L [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	10	8,5	10	G1/2 x 10 mm	**P10Z**	10 szt.	540 szt.
G3/4	12	8	10	G3/4 x 10 mm	**P110Z**	10 szt.	400 szt.
G1/2	10	12	15	G1/2 x 15 mm	**P15Z**	10 szt.	460 szt.
G3/4	12	13	15	G3/4 x 15 mm	**P115Z**	10 szt.	330 szt.
G1/2	10	12	20	G1/2 x 20 mm	**P20Z**	10 szt.	420 szt.
G3/4	12	15	20	G3/4 x 20 mm	**P120Z**	10 szt.	290 szt.
G1/2	10	12	25	G1/2 x 25 mm	**P25Z**	10 szt.	360 szt.
G3/4	12	15	25	G3/4 x 25 mm	**P125Z**	10 szt.	240 szt.
G1/2	10	12	30	G1/2 x 30 mm	**P30Z**	10 szt.	300 szt.
G3/4	12	15	30	G3/4 x 30 mm	**P130Z**	10 szt.	200 szt.
G1/2	10	12	40	G1/2 x 40 mm	**P40Z**	10 szt.	240 szt.
G3/4	12	15	40	G3/4 x 40 mm	**P140Z**	10 szt.	160 szt.
G1/2	10	12	50	G1/2 x 50 mm	**P50Z**	10 szt.	200 szt.
G3/4	12	15	50	G3/4 x 50 mm	**P150Z**	10 szt.	120 szt.
G1/2	10	12	60	G1/2 x 60 mm	**P60Z**	5 szt.	180 szt.
G3/4	12	15	60	G3/4 x 60 mm	**P160Z**	5 szt.	120 szt.



Redukcja nakrętno-wkrętna

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/4	**G3/8**	8	10	20	20	**RN01Z**	10 szt.	1200 szt.
G3/8	**G1/2**	8,5	11	21,5	24	**RN02Z**	10 szt.	700 szt.
G1/2	**G3/4**	11	12	25	30	**RN03Z**	10 szt.	450 szt.
G1/2	**G1**	11	13,5	28	37	**RN04Z**	10 szt.	250 szt.
G3/4	**G1**	12	14,5	29	37	**RN05Z**	10 szt.	250 szt.
G1	**G1 1/4**	13	16	32	46	**RN06Z**	5 szt.	150 szt.



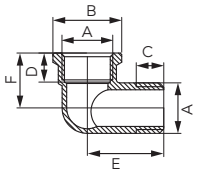
Trójnik mosiężny do montażu czujnika temperatury

- maksymalna temperatura pracy: 95°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
G1/2	44,1	56,0	14,5	24,9	1/2" x M10x1	**SGT1**	20 szt.	240 szt.	**SGT1W**
G3/4	43,8	64,0	18,0	31,5	3/4" x M10x1	**SGT2**	15 szt.	180 szt.	**SGT2W**

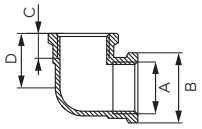
ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE CHROMOWANE

Opis



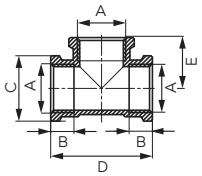
Kolanko nakrętno-wkrętne

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	9	8,5	24,5	17	K09C	1 szt.	25 szt.
G1/2	27	10,5	11	29	22	K12C	1 szt.	10 szt.
G3/4	34	12,5	13	33,5	28	K10C	1 szt.	10 szt.



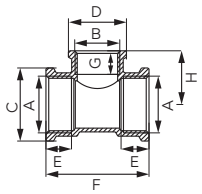
Kolanko nakrętno-nakrętne

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	8,5	17,5	K02C	1 szt.	25 szt.
G1/2	27	11	T22	K03C	1 szt.	10 szt.
G3/4	34	13,5	28	K04C	1 szt.	10 szt.



Trójnik nakrętny

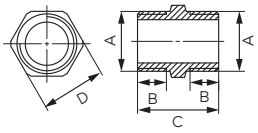
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks		Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	8,5	22,5	35	17,5	T01C	10,80	1 szt.	25 szt.
G1/2	11	27	44	22	T02C		1 szt.	10 szt.
G3/4	13,5	34	56	28	T03C		1 szt.	10 szt.



Trójnik nakrętny redukcyjny

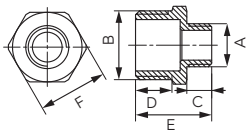
A	B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/4	G1/2	34	27	13	28	11	25	T08C	1 szt.	10 szt.

Opis



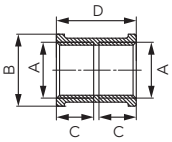
Nypel

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	9	22,5	18	N02C	1 szt.	25 szt.
G1/2	10,5	22,5	23	N03C	1 szt.	25 szt.
G3/4	12	29	28	N04C	1 szt.	10 szt.



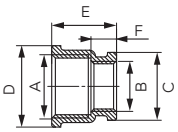
Nypel redukcyjny

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/4	G1/2	7,5	11	23	21	N09C	1 szt.	25 szt.
G3/8	G1/2	9	11	24,5	21	N11C	1 szt.	10 szt.
G1/2	G3/4	11,5	12,5	29	26,5	N10C	1 szt.	25 szt.



Mufa

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/8	22,5	12	25	M01C	1 szt.	25 szt.
G1/2	27	14	30	M02C	1 szt.	25 szt.
G3/4	34	16	34	M03C	1 szt.	10 szt.

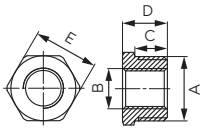


Mufa redukcyjna

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G3/8	22,5	27	21,5	M08C	1 szt.	25 szt.
G3/4	G1/2	27	34	11,5	M09C	1 szt.	10 szt.

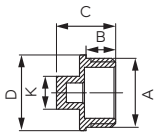
ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE CHROMOWANE

Opis



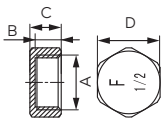
Redukcja

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	G1/4	10,5	14,5	21	R01C	1 szt.	25 szt.
G1/2	G3/8	10,5	14,5	21	R02C	1 szt.	10 szt.
G3/4	G1/2	11	16	26,5	R03C	1 szt.	10 szt.



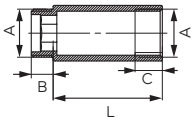
Korek

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	9	18	23	10	KOR3C	1 szt.	10 szt.
G3/4	11	20	30	13	KOR4C	1 szt.	10 szt.



Zaślepka

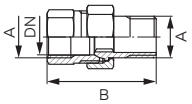
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	9	18	23	10	ZAS2C	1 szt.	25 szt.
G3/4	11	20	30	13	ZAS3C	1 szt.	10 szt.



Przedłużka

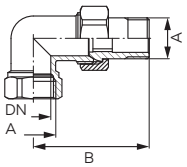
A	B [mm]	C [mm]	L [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G1/2	10	8,5	10	G1/2 x 10 mm	P10C	1 szt.	25 szt.
G3/4	12	8	10	G3/4 x 10 mm	P110C	1 szt.	25 szt.
G1/2	10	12	15	G1/2 x15 mm	P15C	1 szt.	25 szt.
G3/4	12	13	15	G3/4 x15 mm	P115C	1 szt.	25 szt.
G1/2	10	12	20	G1/2 x 20 mm	P20C	1 szt.	25 szt.
G3/4	12	15	20	G3/4 x 20 mm	P120C	1 szt.	25 szt.
G1/2	10	12	25	G1/2 x 25 mm	P25C	1 szt.	25 szt.
G3/4	12	15	25	G3/4 x 25 mm	P125C	1 szt.	25 szt.
G1/2	10	12	30	G1/2 x 30 mm	P30C	1 szt.	10 szt.
G3/4	12	15	30	G3/4 x 30 mm	P130C	1 szt.	10 szt.
G1/2	10	12	40	G1/2 x 40 mm	P40C	1 szt.	10 szt.
G3/4	12	15	40	G3/4 x 40 mm	P140C	1 szt.	10 szt.
G1/2	10	12	50	G1/2 x 50 mm	P50C	1 szt.	10 szt.
G3/4	12	15	50	G3/4 x 50 mm	P150C	1 szt.	10 szt.

Opis



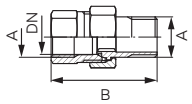
Śrubunek mosiężny prosty bez oringu

DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G3/8	41,5	3/8"	SG1	1 szt.	220 szt.
20	G1/2	45,7	1/2"	SG2	1 szt.	160 szt.
25	G3/4	50,5	3/4"	SG3	1 szt.	120 szt.
30	G1	59	1"	SG7	1 szt.	70 szt.
35	G1 1/4	64	1 1/4"	SG9	1 szt.	50 szt.



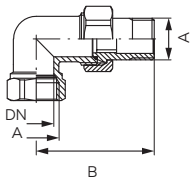
Śrubunek mosiężny kątowy bez oringu

DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15	G3/8	47	3/8"	SG4	1 szt.	200 szt.
15	G1/2	52,2	1/2"	SG5	1 szt.	140 szt.
20	G3/4	59	3/4"	SG6	1 szt.	80 szt.
30	G1	72	1"	SG8	1 szt.	45 szt.
35	G1 1/4	81,2	1 1/4"	SG10	1 szt.	25 szt.



Śrubunek mosiężny prosty z oringiem

DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
14,8	G3/8	41,5	3/8"	SGU1	1 szt.	220 szt.
18,2	G1/2	45,7	1/2"	SGU2	1 szt.	160 szt.
24,2	G3/4	50,5	3/4"	SGU3	1 szt.	120 szt.
29,5	G1	59	1"	SGU7	1 szt.	70 szt.
35	G1 1/4	6,3	1 1/4"	SGU9	1 szt.	50 szt.

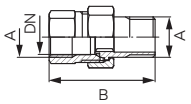


Śrubunek mosiężny kątowy z oringiem

DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
14,8	G3/8	47	3/8"	SGU4	1 szt.	200 szt.
18,2	G1/2	52,5	1/2"	SGU5	1 szt.	140 szt.
24,2	G3/4	59	3/4"	SGU6	1 szt.	80 szt.
29,5	G1	72	1"	SGU8	1 szt.	45 szt.
35	G1 1/4	81,2	1 1/4"	SGU10	1 szt.	25 szt.

ŚRUBUNKI MOSIĘŻNE

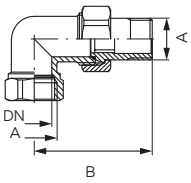
Opis



Śrubunek mosiężny prosty z oringiem

- chrom

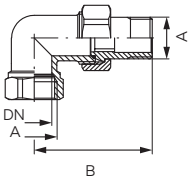
DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
14,8	**G3/8**	41,5	3/8"	**SGC1**	1 szt.	220 szt.
18,2	**G1/2**	45,7	1/2"	**SGC2**	1 szt.	160 szt.
24,2	**G3/4**	50,5	3/4"	**SGC3**	1 szt.	120 szt.
29,5	**G1**	59	1"	**SGC7**	1 szt.	70 szt.
35	**G1 1/4**	64	1 1/4"	**SGC9**	1 szt.	50 szt.



Śrubunek mosiężny kątowy z oringiem

- chrom

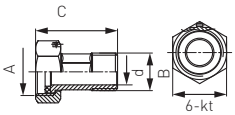
DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
14,8	**G3/8**	41,5	3/8"	**SGC4**	1 szt.	200 szt.
18,2	**G1/2**	45,7	1/2"	**SGC5**	1 szt.	140 szt.
24,2	**G3/4**	50,5	3/4"	**SGC6**	1 szt.	80 szt.
29,5	**G1**	59	1"	**SGC8**	1 szt.	45 szt.
35	**G1 1/4**	64	1 1/4"	**SGC10**	1 szt.	25 szt.



Śrubunek mosiężny bez oringu 1/2"

- chrom

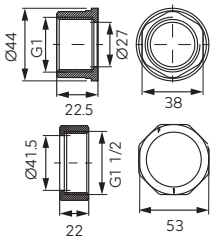
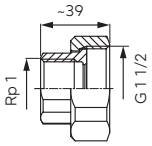
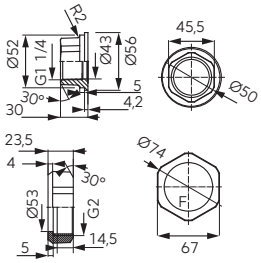
DN	A	B [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
18,2	**G1/2**	45,7	prosty	**SGCC2**	1 szt.	160 szt.
18,2	**G1/2**	52,2	kątowy	**SGCC5**	1 szt.	140 szt.



Półśrubunek mosiężny do wodomierza

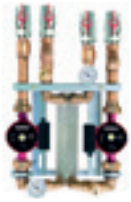
- możliwość założenia plomby
- 1 kpl. – 2 szt.

A	B [mm]	d [mm]	C [mm]	6-kt [mm]		Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
G3/4	**G1/2**	14,5	36	30	1/2"	**SG11**	1 kpl. (2 szt.)	120 kpl.
G1	**G3/4**	19,6	45	36	3/4"	**SG12**	1 kpl. (2 szt.)	70 kpl.
G1 1/4	**G1**	26	67.5	46	1"	**SG13**	1 kpl. (2 szt.)	30 kpl.
G1 1/2	**G1 1/4**	30	71	52	1 1/4"	**SG14**	1 kpl. (2 szt.)	25 kpl.
G2	**G1 1/2**	36,6	82	65	1 1/2"	**SG15**	1 kpl.(2 szt.)	18 kpl.
G2 1/2	**G2**	49	98	84	2"	**SG16**	1 kpl. (2 szt.)	10 kpl.

Opis			
	**Półśrubunek do pompy mosiężny 6/4"x1"**		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	SG18	1 kpl. (2 szt.)	56 kpl.
	**Półśrubunek do pompy żeliwny 6/4"x1"**		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	SG17	1 kpl. (2 szt.)	35 kpl.
	**Półśrubunek do pompy żeliwny 2"x5/4"**		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	SG19	1 kpl. (2 szt.)	20 kpl.

Zestawy
do instalacji C.O. i C.W.U.

ZESTAWY DO INSTALACJI C.O I C.W.U



ZESTAWY WYMIENNIKOWE
99

WYMIENNIKI CIEPŁA
101

ZESTAWY POMPOWE
103v

ZAWORY MIESZAJĄCE
104

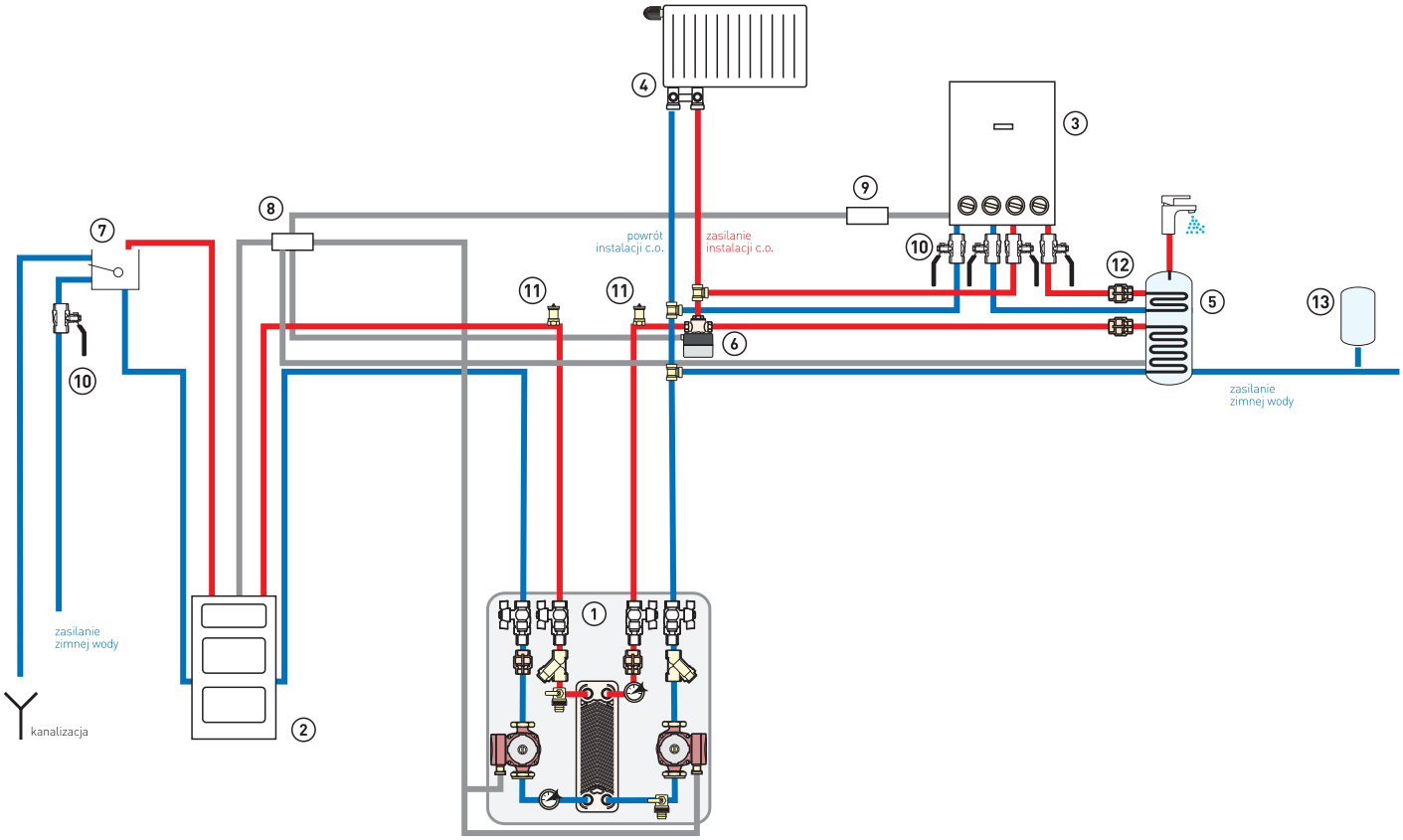
GRUPY POMPOWE
106

ROZDZIELACZE STALOWE I SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE
107

GRUPY POMPOWE / AKCESORIA
108

Schemat instalacji

Instalacja łącząca dwa źródła ciepła pracujące w układzie otwartym i zamkniętym
- schemat poglądowy



1. Zestaw wymiennikowo-pompowy
2. Kocioł na paliwo stałe
3. Kocioł gazowy
4. Instalacja c.o.
5. Zasobnik c.w.u.
6. Zawór 3-drogowy z siłownikiem
7. Naczynie przelewowe otwarte
8. Sterownik kotła na paliwo stałe
9. Sterownik kotła gazowego
10. Zawór kulowy odcinający
11. Odpowietrznik automatyczny
12. Zawór zwrotny
13. Naczynie wzbiorcze c.w.u.

ZESTAWY WYMIENNIKOWE

Opis

Zestaw wymiennikowo-pompowy z pompami GPAII

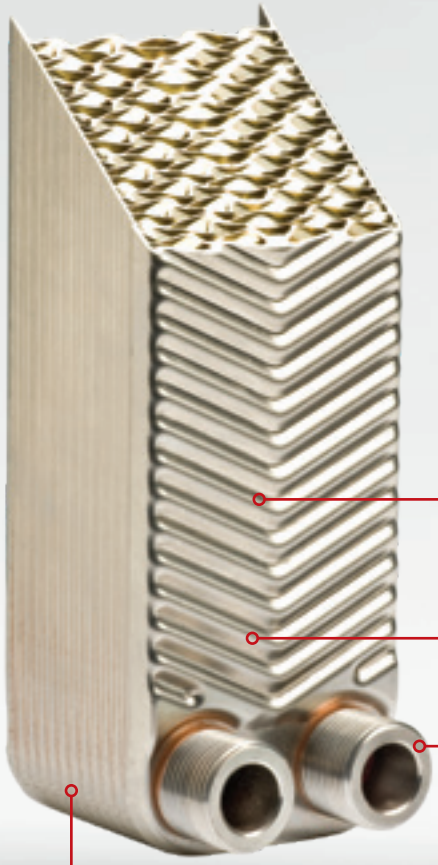
- izolacja w zestawie

zakres mocy [kW]	pompy	strona źródła ciepła [°C]	strona instalacji [°C]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15-25	25-4-180	90/70 85/65 80/60	50/70 45/65 40/60	IC8X2040ZGPA	1 szt.	-
25-30	25-6-180			IC8X2460ZGPA	1 szt.	-
35-45				IC8X3060ZGPA	1 szt.	-

Zestaw wymiennikowo-pompowy bez pomp

zakres mocy [kW]	pompy	strona źródła ciepła [°C]	strona instalacji [°C]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15-25		90/70 85/65 80/60	50/70 45/65 40/60	IC8x20Z	1 szt.	-
25-30				IC8x24Z	1 szt.	-
35-45				IC8x30Z	1 szt.	-

Wymienniki ciepła



Maksymalna **temperatura pracy 135°C**

Maksymalny **przepływ 4 m³/h**

Przyłącza gwint zewnętrzny 3/4"

Nominalne **ciśnienie do 1,6 MPa**

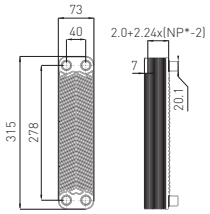
GLIKOL 40%

Parametry pracy i zakres stosowania:

- instalacje c.o.
- termokominki
- kotły na paliwa stałe
- instalacje c.w.u.
- instalacje solarne

Przepływ: 4 m³/h (max)
Ciśnienie robocze: 16 bar (max)
Temperatura robocza: 135°C (max)
Ciśnienie testowe: 20 bar
Przyłącza: gwint zewn. 3/4"

Opis



GLIKOL 40%

Wymienniki 3/4"

- z izolacją dla instalacji z termokominkiem lub kotłem na paliwo stałe

Zastosowanie:
- instalacje c.o.
- termokominki
- kotły na paliwa stałe
- instalacje c.w.u.
- instalacje solarne

Charakterystyka:
- Przepływ: 4 m^3/h (max)
- Ciśnienie robocze: 16 bar (max)
- Temperatura robocza: 135°C (max)
- Ciśnienie testowe: 20 bar
- Przyłącza: gwint zewn. 3/4"

EAN

zakres mocy [kW]	strona źródła ciepła [°C]	strona instalacji [°C]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
10-15	90/70 85/65 80/60	50/70 45/65 40/60	**IC8THx10**	1 szt.	-
15-25			**IC8THx20**	1 szt.	-
25-30			**IC8THx24**	1 szt.	-
35-45			**IC8THx30**	1 szt.	-

GLIKOL 40%

Wymienniki

- z izolacją dla instalacji solarnych zawierających 40% glikolu propylenowego

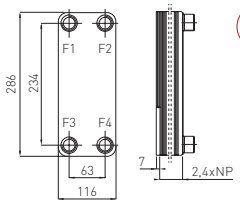
EAN

zakres mocy [kW]	strona źródła ciepła [°C]	strona instalacji [°C]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
4	80/40	30/65	**IC8THx20**	1 szt.	-
8			**IC8THx24**	1 szt.	-
12			**IC8THx30**	1 szt.	-

Izolacja wymiennika płytowego IC8TH

EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
IZTH	1 szt.	-



GLIKOL 40%

Wymienniki 1"

- z izolacją dla instalacji z termokominkiem lub kotłem na paliwo stałe

Zastosowanie:
- instalacje c.o.
- termokominki
- kotły na paliwa stałe
- instalacje c.w.u
- instalacje solarne

Charakterystyka:
- Przepływ: 12 m^3/h (max)
- Ciśnienie robocze: 30 bar (max)
- Temperatura robocza: 220°C (max)
- Ciśnienie testowe: 45 bar
- Przyłącze: 1"

EAN

zakres mocy [kW]	strona źródła ciepła [°C]	strona instalacji [°C]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
15-20	90/70 85/65 80/60	50/70 45/65 40/60	**IC9THx15**	1 szt.	-
20-30			**IC9THx20**	1 szt.	-
30-45			**IC9THx30**	1 szt.	-

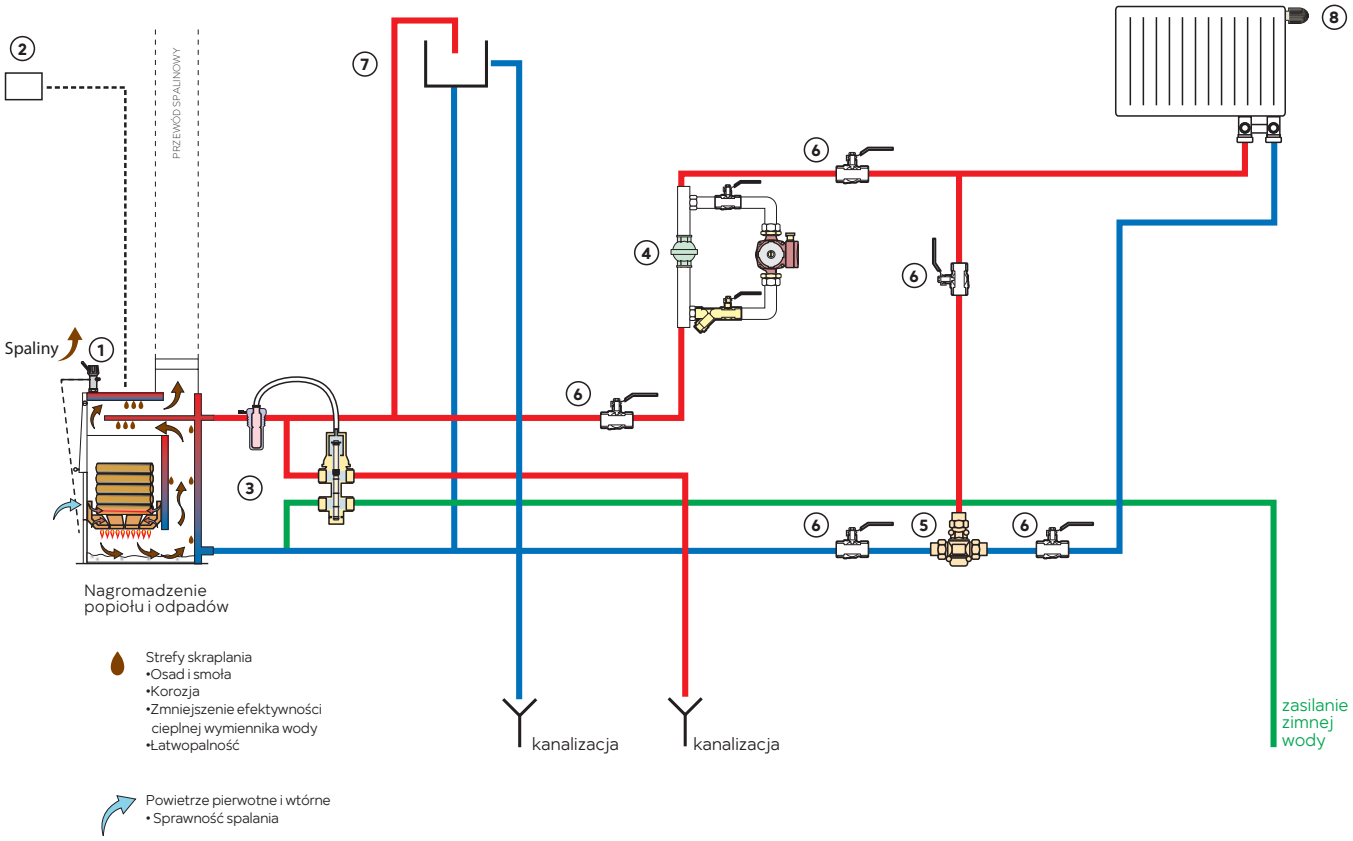
Izolacja wymiennika IC9TH

EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
IZTH1	1 szt.	-

Schemat instalacji

Zabezpieczenie kotła na paliwo stałe
- schemat poglądowy



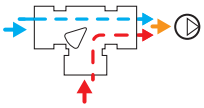
1. Regulator ciągu kominowego
2. Sterownik kotła
3. Zawór upustowy bezpieczeństwa termicznego
4. Zestaw pompowy z zaworem różnicowym grawitacyjnym
5. Zawór termostatyczny mieszający do zabezpieczenia temperatury powrotu
6. Zawór kulowy odcinający
7. Naczynie wzbiorcze otwarte
8. Instalacja c.o.

Zestaw mieszający 1" z zaworem 3-drogowym, elektroniczną pompą cyrkulacyjną 25-4

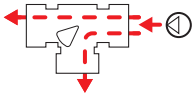
- zestaw pompowy z 3-drogowym zaworem mieszającym służy do obniżenia temperatury w niskotemperaturowych obiegach grzewczych np. w ogrzewaniu podłogowym.
- Posiada termometry tarczowe w celu kontroli temperatury cieczy po zmieszaniu i temperatury na powrocie z instalacji
- zawór mieszający posiada możliwość zamontowania siłownika elektrycznego SE230.
- Gwarantowana szczelność: 1,0 MPa

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZM32X40ZGPA	1 szt.	-

funkcja mieszania



funkcja rozdzielania

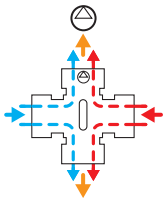


Zawory 3-drogowe

- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura robocza: 110°C

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
zawór 3-drogowy mieszający Rp 3/4 - K_V = 6 m³/h	ZM31	1 szt.	10 szt.
zawór 3-drogowy mieszający Rp 1 - K_V = 8 m³/h	ZM32	1 szt.	10 szt.
zawór 3-drogowy mieszajacy Rp 1 1/4" - K_V =18 m³/h	ZM33	1 szt.	10 szt.

funkcja mieszania



Zawory 4-drogowe

- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura robocza: 110°C

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
zawór 4-drogowy mieszający Rp 3/4 - K_V = 6 m³/h	ZM41	1 szt.	10 szt.
zawór 3-drogowy mieszający Rp 1 - K_V = 8 m³/h	ZM42	1 szt.	10 szt.
zawór 4-drogowy mieszający Rp 1 1/4"- K_V = 18 m³/h	ZM43	1 szt.	10 szt.

Siłownik elektryczny do współpracy z obrotowymi zaworami mieszającymi ZM

- temperatura otoczenia: od -10°C do + 55°C
- stopień ochrony zapewnianej przez obudowę: IP 44
- klasa ochronności: II
- zasilanie: 230 V 50-60 Hz
- pobór energii: 4 W
- moment: 10 Nm
- długość przewodu: 1,5 m (3x0,5 mm²)
- czas pracy: 120 s
- kąt obrotu: 90 stopni
- rodzaj sterowania: 3-punktowe

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
SE230	1 szt.	10 szt.

Opis

Zawory różnicowe

- maksymalna chwilowa temperatura pracy: 110°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 0,7 MPa (7 bar)
- kula z gumy EPDM
- montaż pionowy lub poziomy

Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
1"	**ZR1**	1 szt.	15 szt.
1 1/4"	**ZR2**	1 szt.	16 szt.
1 1/2"	**ZR3**	1 szt.	12 szt.
2"	**ZR4**	1 szt.	8 szt.

Opis		

Grupa pompowa GZ 6/4"

Wyposażenie:
- pompa cyrkulacyjna elektroniczna 25 –6-180
- zawór kulowy odcinający
- zawory kulowe z zabudowanymi w uchwytach termometrami
- zawór zwrotny po stronie powrotu
- przyłącza dolne: GZ 6/4" pod płaską uszczelkę
- przyłącza górne: GW 1"

Parametry:
- maksymalna temperatura robocza: 90°C
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- zakres pomiarowy termometrów: 0-120°C
- materiały uszczelnień: PTFE, EPDM

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
GP60GPA	1 szt.	-

Grupa mieszająca do instalacji niskotemperaturowych

Wyposażenie:
- pompa cyrkulacyjna elektroniczna 25 –6-180,
- zawór 3-dr mieszający o przepływie K_v = 10 m³/h
- zawory kulowe z zabudowanymi w uchwytach termometrami
- zawór zwrotny po stronie powrotu
- przyłącza dolne: GZ 6/4" pod płaską uszczelkę
- przyłącza górne: GW 1"

Parametry:
- maksymalna temperatura robocza: 90°C
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- zakres pomiarowy termometrów: 0-120°C
- materiał korpusu zaworu 3-drogowego mieszającego: mosiądz CW617N
- materiały uszczelnień: PTFE, EPDM

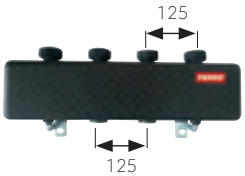
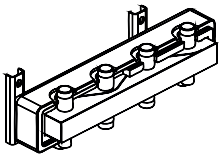
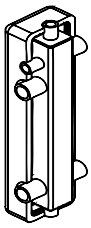
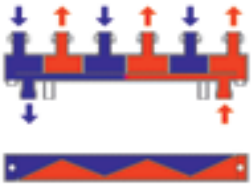
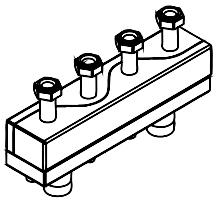
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
GMP602GPA	1 szt.	-

Grupa mieszająca termostatyczna do instalacji niskotemperaturowych

Wyposażenie:
- pompa cyrkulacyjna elektroniczna 25-6-180
- termostatyczny zawór 3-drogowy mieszający o przepływie K_v = 3,5 m³/h
- zawory kulowe z zabudowanymi w uchwytach termometrami
- zawór zwrotny po stronie powrotu
- przyłącza dolne: GZ 6/4" pod płaską uszczelkę
- przyłącza górne: GW 1"

Parametry:
- maksymalna temperatura robocza: 90°C
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- zakres pomiarowy termometrów: 0-120°C
- zakres regulacji temperatury: 30°C - 60°C
- materiał korpusu zaworu termostatycznego: mosiądz CB752S (DZR) - odporny na odcynkowanie
- materiał sprężyny w zaworze termostatycznym: stal nierdzewna AISI 302
- materiały uszczelnień: PTFE, EPDM

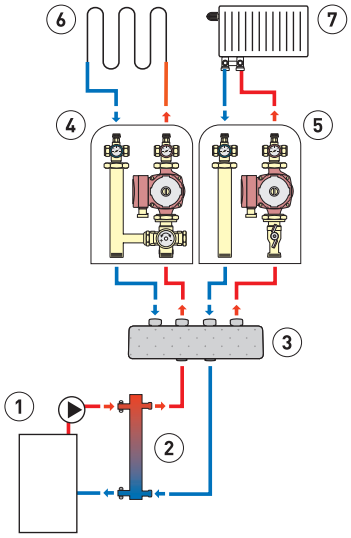
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
GMPT60GPA	1 szt.	-

	Opis		
 	**Rozdzielacz stalowy** • z izolacją, zestawem mocującym • górne podłączenia ruchome 6/4", dolne GZ 6/4" pod płaską uszczelkę • przepływ: 3 m³/h		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
2 obwody	**RSI02**	1 szt.	-
3 obwody	**RSI03**	1 szt.	-
4 obwody	**RSI04**	1 szt.	-
5 obwodów	**RSI05**	1 szt.	-
6 obwodów	**RSI06**	1 szt.	-
	**Sprzęgło hydrauliczne stalowe** • z izolacją, • z zestawem mocującym • przyłącza GZ 6/4" pod płaską uszczelkę		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
przepływ 3 m³/h	**SHI30**	1 szt.	-
przepływ 4,5 m³/h	**SHI45**	1 szt.	-
 	**Sprzęgło hydrauliczne z rozdzielaczem** • z izolacją, • z zestawem mocującym • górne podłączenia ruchome 6/4", dolne GZ 6/4" pod uszczelkę płaską, • przepływ: 3 m³/h		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
2 obwody	**RSHI02**	1 szt.	-
3 obwody	**RSHI03**	1 szt.	-

Opis		
	Uchwyt montażowy do grup GP i GMP • z kołkami rozporowymi	
	Opakowanie	
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
UCH-GP	1 szt.	-

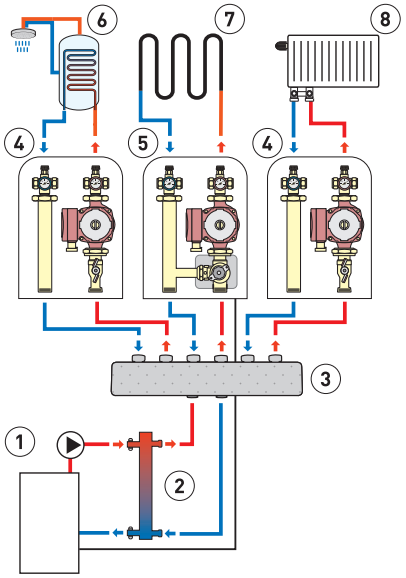
Opis		
	Zawór różnicy ciśnienia 2 - 6,5 m H_2O do grup GMP • do montażu w grupach mieszających GMP • ciśnienie otwarcia: 0,2 - 0,65 bar	
	Opakowanie	
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
ZRC1	1 szt.	-

Poglądowy schemat instalacji c.o.
z zastosowaniem GP60GPA, GMPT60GPA, SHI30 oraz RSI02



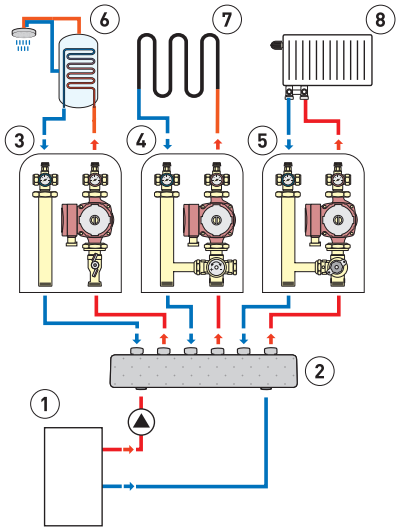
1. Źródło ciepła
2. Sprzęgło hydrauliczne SHI30
3. Rozdzielacz RSI02
4. Grupa mieszająca termostatyczna GMPT60GPA
5. Grupa mieszająca GP60GPA
6. Ogrzewanie podłogowe
7. Instalacja c.o.

Poglądowy schemat instalacji c.o.
oraz c.w.u. z zastosowaniem GP60GPA, GMP602GPA, SHI30 oraz RSI02



1. Źródło ciepła
2. Sprzęgło hydrauliczne SHI30
3. Rozdzielacz RSI03
4. Grupa mieszająca GP60GPA
5. Grupa mieszająca GMP602GPA z siłownikiem SE230
6. Zasobnik na ciepłą wodę
7. Ogrzewanie podłogowe
8. Instalacja c.o.

Poglądowy schemat instalacji c.o.
oraz c.w.u. z zastosowaniem GP60GPA, GMPT60GPA, GMP602GPA oraz RSHI02



1. Źródło ciepła
2. Sprzęgło - rozdzielacz RSHI03
3. Grupa mieszająca GP60GPA
4. Grupa mieszająca termostatyczna GMPT60GPA
5. Grupa mieszająca GMP602GPA
6. Zasobnik na ciepłą wodę
7. Ogrzewanie podłogowe
8. Instalacja c.o.

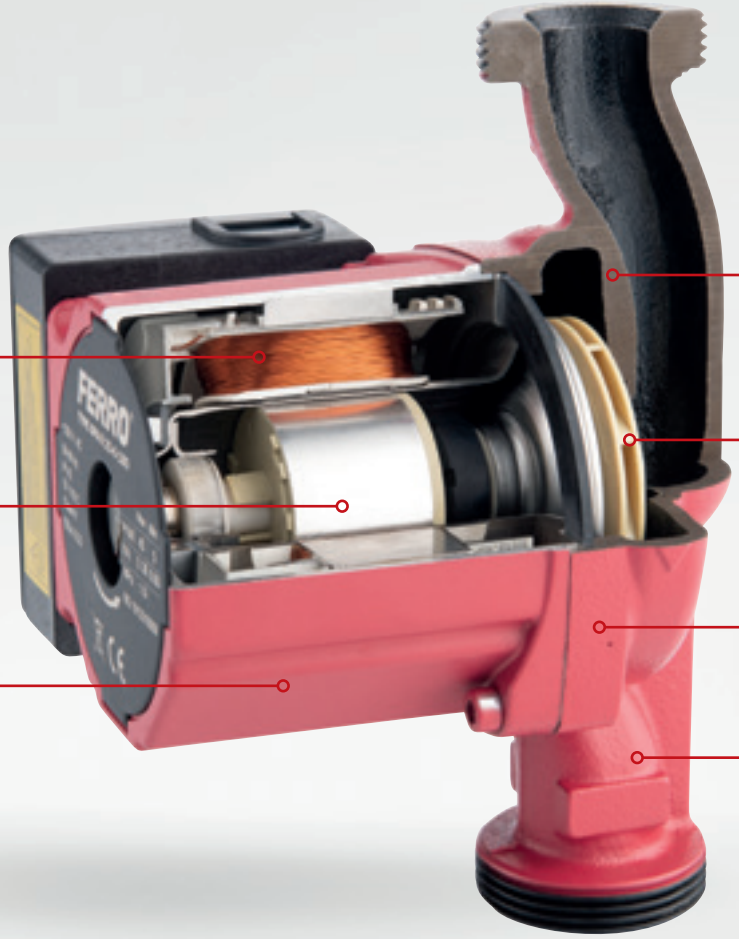
Pompy

POMPY

POMPY CYRKULACYJNE WODY PITNEJ
111

POMPY CYRKULACYJNE
115

Pompy wody



Najwyższa klasa odporności uzwojenia na przegrzanie

TECHNOLOGY WINDING PLUS

Wysokiej jakości silnik sterowany elektronicznie

Obudowa odlana z aluminium

Wytrzymały **korpus z żeliwa**

Wirnik z wytrzymałego tworzywa

Maksymalne **ciśnienie 1,0 MPa**

Maksymalna **temperatura pracy 110°C**

GWARANCJA 2

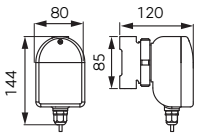
H_2O

Charakterystyka:

Korpus pompy wykonany jest z żeliwa, obudowa odlana z aluminium, a wirnik uformowany z tworzywa. Wysokiej jakości silnik dwubiegunowy, asynchroniczny, nie wymaga ochrony przed przeciążeniem, posiada trzy prędkości obrotowe, regulowane za pomocą specjalnego przełącznika zamontowanego na skrzynce zaciskowej, co pozwala dostosować pracę pompy do charakterystyki instalacji. Urządzenie zgodne z normą europejską EN 60335-1 i EN 60335-2-51.

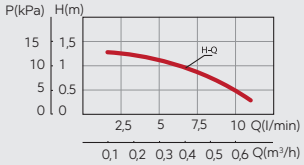
Energooszczędność jest jednym z podstawowych wyzwań stawianych przed nowoczesną techniką grzewczą, dlatego w portfolio produktowym FERRO nie mogło zabraknąć takich modeli – są to energooszczędne, elektroniczne pompy cyrkulacyjne najnowszej generacji GPA II do instalacji grzewczych i solarnych. Pompy GPA II są zgodne z dyrektywami ErP, RoHS, EMC oraz LVD. W zależności od trybu pracy, pompy elektroniczne GPA II mają od dwóch do pięciu razy mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną w porównaniu do pomp manualnych o tej samej wysokości podnoszenia. Równie ważną zaletą jest funkcja automatycznej adaptacji pompy do układu, w którym jest zamontowana, co oznacza, że dostosowuje ona swoją wydajność, moment obrotowy oraz zużycie energii w taki sposób, aby zoptymalizować poprawną pracę układu. Dodatkowo urządzenia te wyposażone są w potencjometr, za pomocą którego możemy w płynny sposób sterować wysokością podnoszenia pompy i jej wydajnością.

Opis

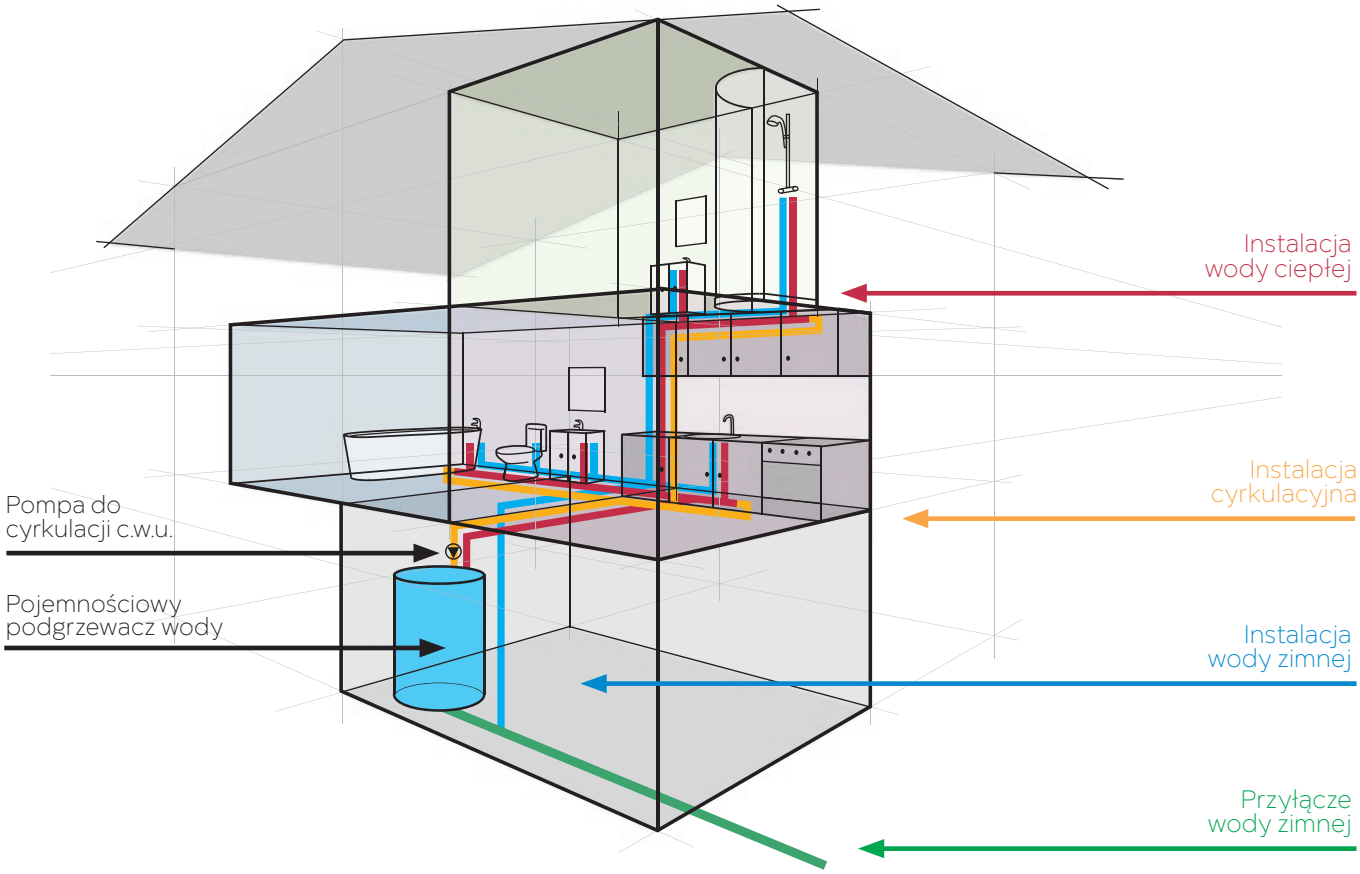


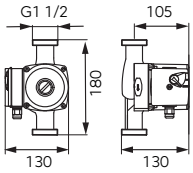
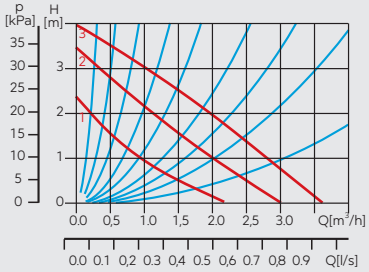
Pompa cyrkulacyjna wody pitnej typ CP 15-1.5

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: 0,1 - 0,7 m^3/h
- Wysokość podnoszenia: max. 1,3 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +95°C
- Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: F
- Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V
- Pobór mocy: 28 W
- Rozstaw przyłączy: 85 mm
- Przyłącze: G1/2
- Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C

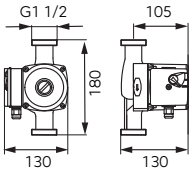
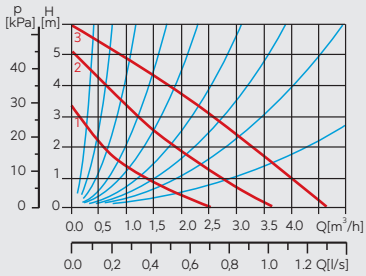


Indeks	PLN	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0101W		1 szt.	8 szt.

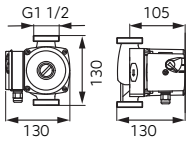
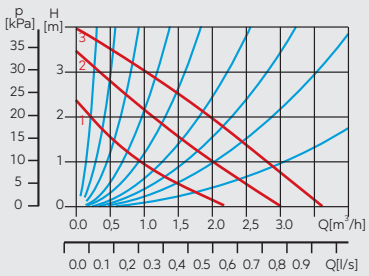


Opis			
		**Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 25-40-180** Charakterystyka: • Zakres funkcjonowania: 0,2 - 3,5 m³/h • Wysokość podnoszenia: max. 3,8 m • Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C • Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej • Maksymalne ciśnienie: 10 bar • Klasa ochrony: IP 44 • Klasa izolacji: H • Dławik kabla: PG 11 • Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie, lecz nie pod pompą • Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V • Pobór mocy (I,II,III): 35/45/65 W • Rozstaw przyłączy: 180 mm • Przyłącze: G11/2 • Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C	

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0201W	1 szt.	8 szt.

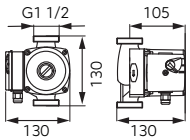
		**Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 25-60-180** Charakterystyka: • Zakres funkcjonowania: 0,2 - 4,5 m³/h • Wysokość podnoszenia: max. 5,5 m • Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C • Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej • Maksymalne ciśnienie: 10 bar • Klasa ochrony: IP 44 • Klasa izolacji: H • Dławik kabla: PG 11 • Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą • Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V • Pobór mocy (I,II,III): 55/70/100 W • Rozstaw przyłączy: 180 mm • Przyłącze: G11/2 • Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C	

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0202W	1 szt.	8 szt.

		**Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 25-40-130** Charakterystyka: • Zakres funkcjonowania: 0,2 - 3,5 m³/h • Wysokość podnoszenia: max. 3,8 m • Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C • Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej • Maksymalne ciśnienie: 10 bar • Klasa ochrony: IP 44 • Klasa izolacji: H • Dławik kabla: PG 11 • Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą • Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V • Pobór mocy (I,II,III): 35/45/65 W • Rozstaw przyłączy: 130 mm • Przyłącze: G11/2 • Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C	

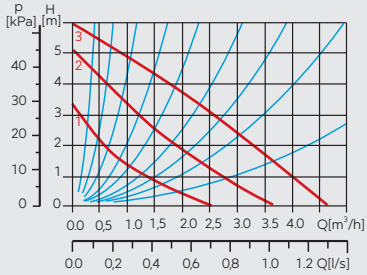
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0203W	1 szt.	8 szt.

Opis



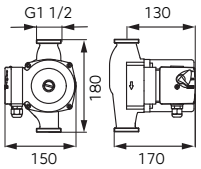
Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 25-60-130

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: 0,2 - 4,5 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 5,5 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 44
- Klasa izolacji: H
- Dławik kabla: PG 11
- Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą
- Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V
- Pobór mocy (I,II,III): 55/70/100 W
- Rozstaw przyłączy: 130 mm
- Przyłącze: G11/2
- Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C



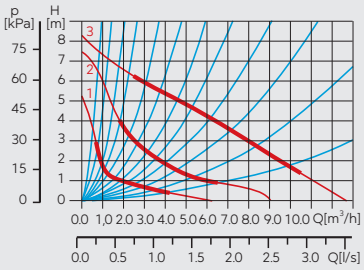
EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0204W	1 szt.	8 szt.



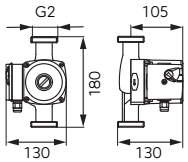
Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 25-80-180

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: 0,2 - 10,5 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 8 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 44
- Klasa izolacji: H
- Dławik kabla: PG 9
- Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą
- Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V
- Pobór mocy (I,II,III): 135/190/245 W
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G11/2
- Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C



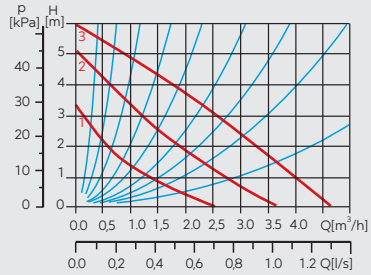
EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0301W	1 szt.	4 szt.



Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 32-60-180

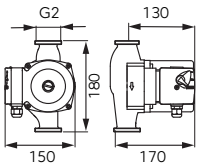
Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: 0,2 - 4,5 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 5,5 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 44
- Klasa izolacji: H
- Dławik kabla: PG 9
- Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą
- Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V
- Pobór mocy (I,II,III): 55/70/100 W
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G2
- Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C



EAN

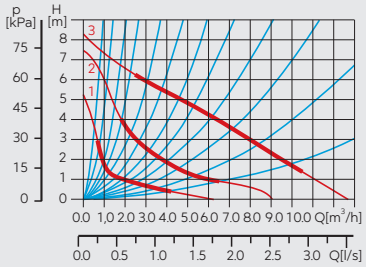
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0302W	1 szt.	8 szt.

Opis



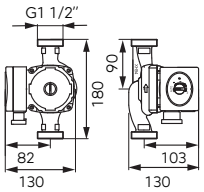
Pompa cyrkulacyjna wody pitnej 32-80-180

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: 0,2 - 10,5 m^3/h
- Wysokość podnoszenia: max. 8 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 44
- Klasa izolacji: H
- Dławik kabla: PG 9
- Instalacja: z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie lecz nie pod pompą
- Napięcie: 50-60 Hz, ~230 V
- Pobór mocy (I,II,III): 135/190/245 W
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G2
- Temperatura otoczenia: min. +2°C, max. +40°C



Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0401W	1 szt.	4 szt.

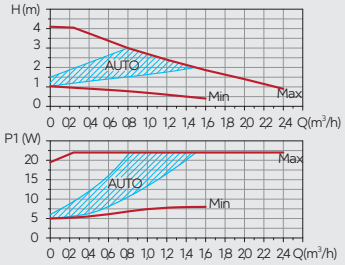
Opis



GLIKOL 30%

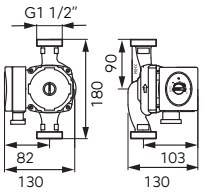
Pompa cyrkulacyjna GPA II 25-4-180

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 2,4 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 4,1 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 22 W; 0,05 – 0,19 A
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G11/2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

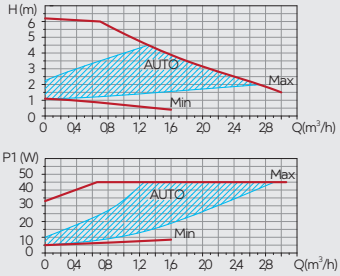
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0601W	1 szt.	4 szt.



GLIKOL 30%

Pompa cyrkulacyjna GPA II 25-6-180

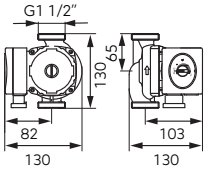
Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 3,0 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 6,2 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością.
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 45 W; 0.05 – 0,38 A
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G11/2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0602W	1 szt.	4 szt.

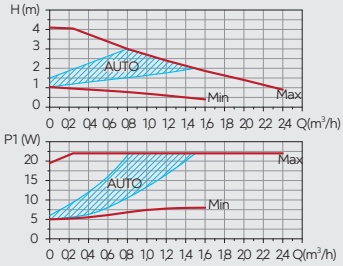
Opis



GLIKOL 30%

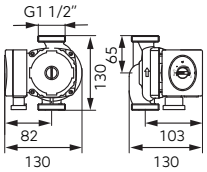
Pompa cyrkulacyjna GPA II 25-6-130

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 2,4 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 4,1 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 22 W; 0,05 – 0,19 A
- Rozstaw przyłączy: 130 mm
- Przyłącze: G11/2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

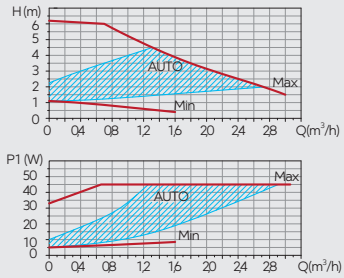
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0603W	1 szt.	4 szt.



GLIKOL 30%

Pompa cyrkulacyjna GPA II 25-6-130

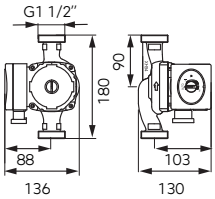
Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 3,0 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 6,2 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 45 W; 0.05 – 0,38 A
- Rozstaw przyłączy: 130 mm
- Przyłącze: G11/2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0604W	1 szt.	4 szt.

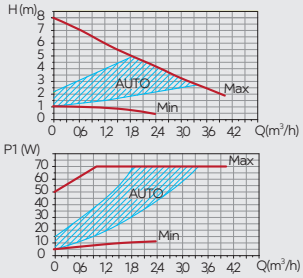
Opis



GLIKOL 30%

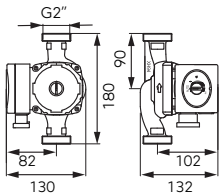
Pompa cyrkulacyjna GPA II 25-8-180

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 4,0 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 8 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 70 W; 0,05 – 0,52 A
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G11/2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

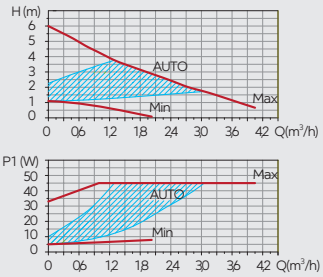
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0605W	1 szt.	4 szt.



GLIKOL 30%

Pompa cyrkulacyjna GPA II 32-6-180

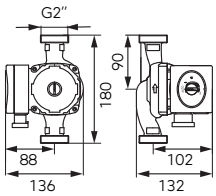
Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 4,0 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 6,2 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 45 W; 0,05 – 0,38 A
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0606W	1 szt.	4 szt.

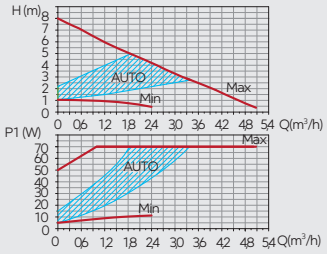
Opis



GLIKOL 30%

Pompa cyrkulacyjna GPA II 32-8-180

Charakterystyka:
- Zakres funkcjonowania: maks. 5,0 m³/h
- Wysokość podnoszenia: max. 8,0 m
- Temperatura cieczy: min. +2°C, max. +110°C
- Zastosowanie: Czysta, nie zawierająca ciał stałych, włókien ani substancji oleistych mineralnych, nielepka, neutralna chemicznie, niekorozyjna i niewybuchowa, o parametrach zbliżonych do wody. Tłoczenie płynu o lepkości znacznie wyższej niż woda spowoduje znaczące pogorszenie parametrów pracy, pompa może nie działać prawidłowo. Pompę można użytkować z glikolem w stężeniu do 30%, w takich przypadkach pompa będzie pracowała ze zredukowaną wydajnością
- Minimalne ciśnienie na wlocie w zależności od temperatury cieczy: 0,50 bar (do 85°C), 0,28 bar (do 90°C), 1,00 bar (do 110°C)
- Maksymalne ciśnienie: 10 bar
- Klasa ochrony: IP 42
- Klasa izolacji: H
- Współczynnik efektywności energetycznej EEI: ≤0,23
- Instalacja: z wałem w pozycji poziomej,
- dławik kabla skierowany w dół lub w bok
- Napięcie: ~230 V (-6% – +10%), 50/60 Hz
- Pobór mocy: 5 – 70 W; 0,05 – 0,52 A
- Rozstaw przyłączy: 180 mm
- Przyłącze: G2
- Parametry otoczenia: 0°C – 40°C; RH <95%



EAN

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
0607W	1 szt.	4 szt.

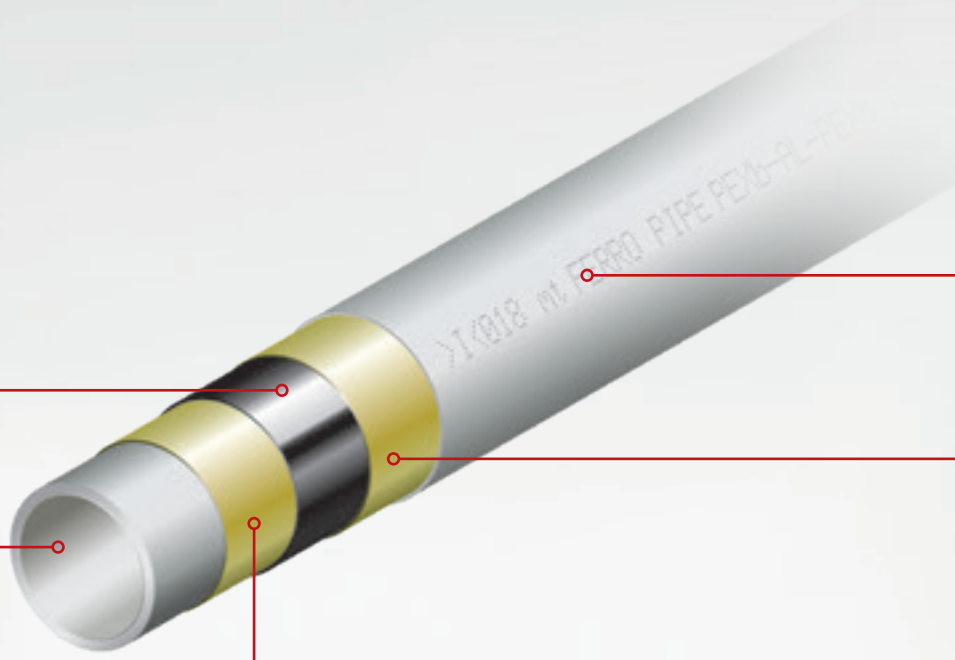
PEX
system

PEX SYSTEM

RURY PEX-AL-PEX
121

ZŁĄCZKI ZACISKOWE
121

PEX
system



GWARANCJA 2

H_2O

AIR

Charakterystyka:

- średnica zewnętrzna Ø16 mm
- grubość ścianki: 2 mm
- materiał: PEXb-AL-PEXb, wewnętrzna i zewnętrzna warstwa
- grubość warstwy AL: 0,2 mm
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 95°C
- spawanie doczołowe metodą TIG
- pakowanie: rolki 200 m

	Opis

Rura wielowarstwowa PEX-AL-PEX 16x2 mm

- średnica zewnętrzna Ø16 mm
- grubość ścianki: 2 mm
- materiał: PEX_b-AL-PEX_b, obie warstwy wewnętrzna i zewnętrzna sieciowane
- grubość warstwy AL: 0,2 mm
- maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 95°C
- spawanie doczołowe metodą TIG
- pakowanie: rolki 200 m

Zastosowanie w budownictwie:

- instalacje wody pitnej
- ogrzewanie podłogowe
- podłączenia grzejników c.o.
- gorąca woda
- zimna woda
- sprężone powietrze

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
PEX16		-

Złączka zaciskowa z gwintem 1/2"

- do rur wielowarstwowych 16x2 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
komplet – 2 szt.	ZL15PEXAL	1 kpl. (2 szt.)	50 kpl.	ZL15PEXAL
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	ZL15PEXAL-10	-	10 szt.	

Złączka zaciskowa z gwintem 1/2"

- do rur jednorodnych z tworzywa 16x2 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
komplet – 2 szt.	ZL15PEX	1 kpl. (2 szt.)	50 kpl.	ZL15PEX
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	ZL15PEX-10	-	10 szt.	

Złączka zaciskowa z gwintem 1/2"

- do rur miedzianych 15 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
komplet – 2 szt.	ZL15CU15	1 kpl. (2 szt.)	50 kpl.	ZL15CU15
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	ZL15CU15-10	-	10 szt.	

ZASTOSOWANIE ZŁĄCZEK ZACISKOWYCH 1/2"→
Rozdzielacze serii SN-RO, SN-RZP, N-RZP, N-RNZ.
Nyple: N10PORT-C7NEW, N10ZOR-C7NEW

ZŁĄCZKI ZACISKOWE

	Opis			
	Złączka zaciskowa z gwintem 3/4" • do rur wielowarstwowych 16×2 mm			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
komplet – 2 szt.	**67861612Y**	1 kpl. (2 szt.)	130 kpl.	**67861612Y**
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	**67861612Y-10**	-	10 szt.	

	Złączka zaciskowa z gwintem 3/4" • do rur jednorodnych z tworzywa 16×2 mm			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
komplet – 2 szt.	**67841612Y**	1 kpl. (2 szt.)	130 kpl.	**67841612Y**
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	**67841612Y-10**	-	10 szt.	

	Złączka zaciskowa z gwintem 3/4" • do rur miedzianych 15 mm			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
komplet – 2 szt.	**67761500Y**	1 kpl. (2 szt.)	130 kpl.	**67761500Y**
1 szt. /sprzedaż wyłącznie w opakowaniach zbiorczych po 10 szt./	**67761500Y-10**	-	10 szt.	

ZASTOSOWANIE ZŁĄCZEK ZACISKOWYCH 3/4"→
Rozdzielacze serii: SN-RZPU, SN-ROU, RO, RZP, RPN.
Zawory grzejnikowe: LZ06YK, LZ07YK, LZ06YKN, LZ07YKN .
Zestawy termostatyczne: ZTV01, ZTV02, ZTV07, ZTV08, ZTV20, ZTV21
Nyple: N10ZOR, N10POR, N10POR-C7

Złączka zaciskowa z gwintem zewnętrznym 1/2"

- z oringiem, do rur miedzianych 15 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
chrom	**ZL1501C**	1 szt.	10 szt.	**ZL1501CW**
nikiel	**ZL1501N**	-	10 szt.	

Złączka zaciskowa z gwintem zewnętrznym 1/2"

- z oringiem, do rur wielowarstwowych 16x2 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
chrom	**ZL1601C**	1 szt.	10 szt.
nikiel	**ZL1601N**	1 szt.	10 szt.

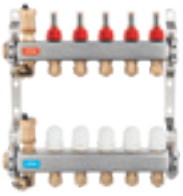
Nypel grzejnikowy G3/4xG1/2

- z oringiem

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
uszczelnienie płaskie	**69190000Y**	100 szt.	800 szt.	**69190000YW**
uszczelnienie stożkowe	**69190001Y**	100 szt.	800 szt.	**69190001YW**

Rozdzielacze
i akcesoria

ROZDZIELACZE



ROZDZIELACZE ZE STALI NIERDZEWNEJ
126

ROZDZIELACZE MOSIĘŻNE
129

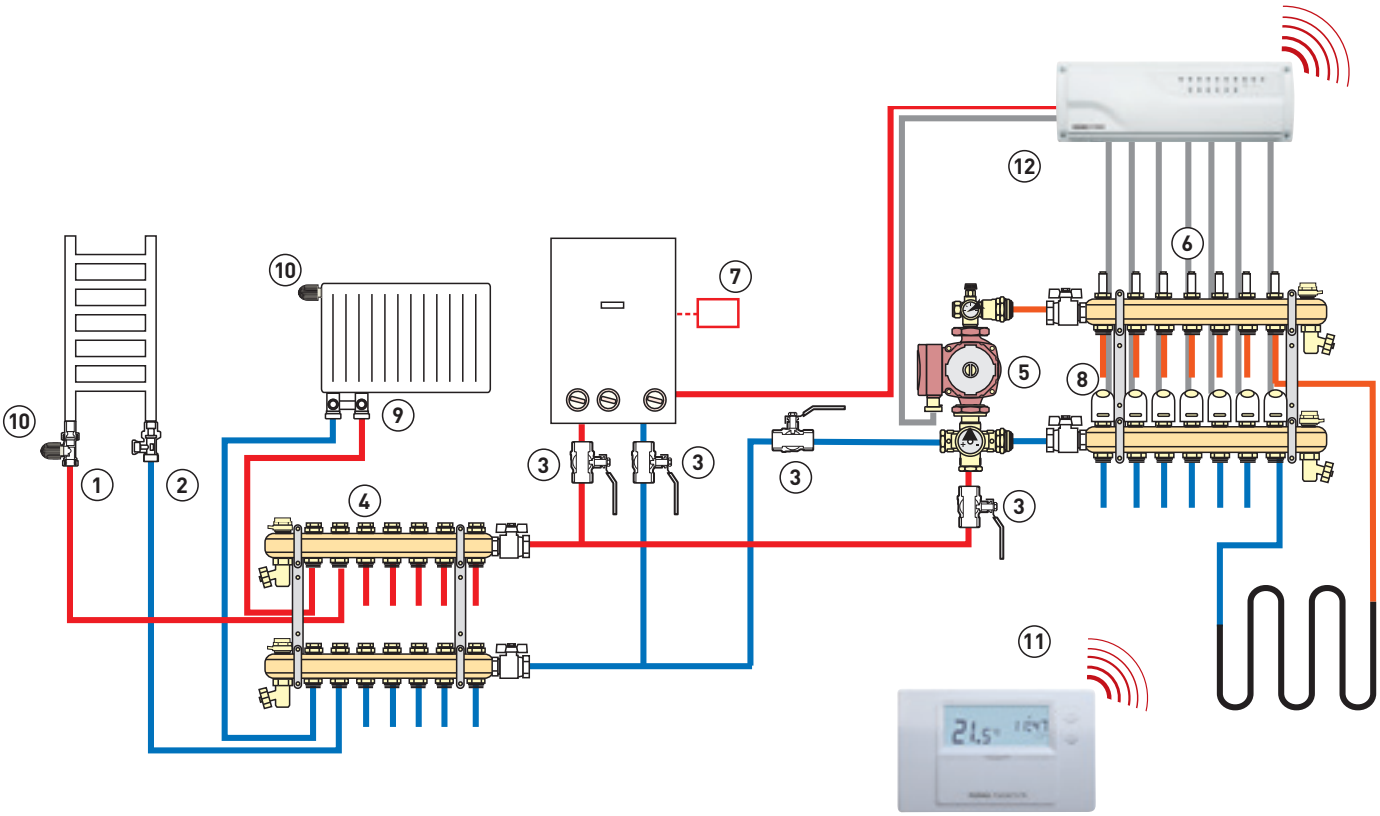
AKCESORIA

SZAFKI DO ROZDZIELACZY
134

GRUPY MIESZAJĄCE
136

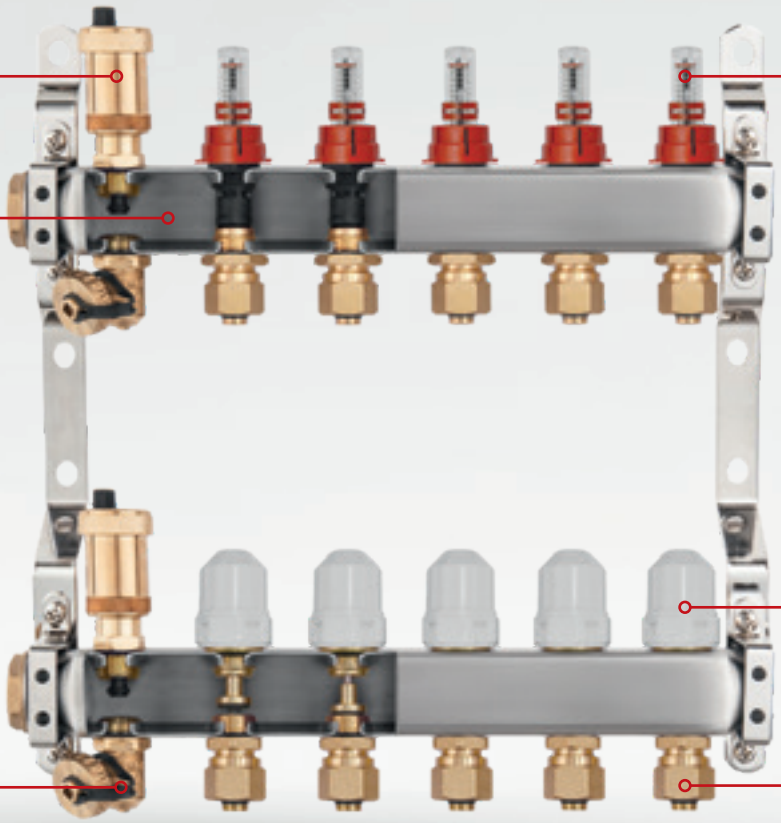
Schemat instalacji

Instalacja mieszana łącząca ogrzewanie podłogowe z tradycyjnym systemem grzejnikowym
- schemat poglądowy



1. Zawór termostatyczny ZT
2. Zawór powrotny ZP
3. Zawór kulowy odcinający
4. Rozdzielacz RO
5. Termostatyczna grupa mieszająca GM
6. Rozdzielacz RZP
7. Pokojowy regulator temperatury
8. Głowica termoelektryczna
9. Zawór zespolony LZ
10. Głowica termostatyczna
11. Regulator tygodniowy
12. Listwa sterująca ogrzewaniem podłogowym

Rozdzielacze
ze stali nierdzewnej



GWARANCJA 15

AISI 304

GLIKOL 50%

H_2O

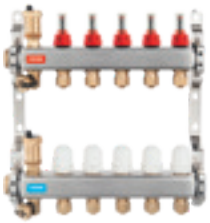
Zalety:

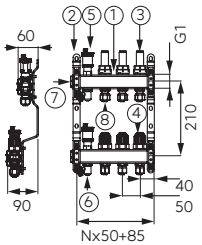
- precyzyjne i solidne wykonanie
- wysoka jakość użytych materiałów
- 11 modeli każdego typu
- wykonanie: stal nierdzewna AISI 304 (belki rozdzielaczy)

Charakterystyka:

Rozdzielacze składają się z dwóch belek o średnicy przyłącza 1", wykonanych ze stali nierdzewnej AISI 304, co zapewnia im maksymalną odporność na korozję i tym samym gwarantuje długotrwałą, bezawaryjną pracę urządzenia. Dodatkowym elementem trwałości urządzeń są specjalne uchwyty z izolacją gumową tłumiącą drgania i hałas. Uchwyty nadają konstrukcji sztywność i równocześnie utrzymują stałą odległość między belkami. Przeznaczone do pracy w instalacjach z grzejnikami konwekcyjnymi, czy do montażu w ogrzewaniu płaszczyznowym - doskonale spełniają funkcję łącznika elementów systemu grzewczego równocześnie optymalizując pracę instalatora.

Opis





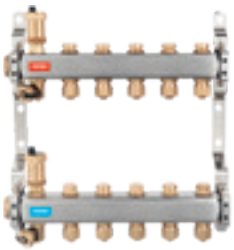
AISI 304

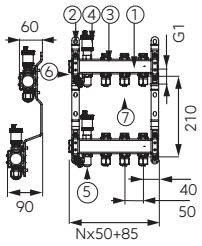
GLIKOL 50%

Rozdzielacz typ SN-RZP 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- przepływomierze do regulacji przepływów na belce zasilającej (3)
- zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej (4)
- automatyczne zawory odpowietrzające G1/2, 2 szt.. (5)
- obrotowe zawory spustowe G1/2, 2 szt. (6)
- korki mosiężne G1, 2 szt. (7)
- nyple G1/2 ze złączkami do rury wielowarstwowej 16x2 mm (8)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**SN-RZP02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**SN-RZP03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**SN-RZP04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**SN-RZP05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**SN-RZP06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**SN-RZP07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**SN-RZP08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**SN-RZP09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**SN-RZP10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**SN-RZP11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**SN-RZP12S**	1 szt.	-





AISI 304

GLIKOL 50%

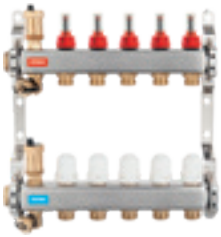
Rozdzielacz typ SN-RO 1"

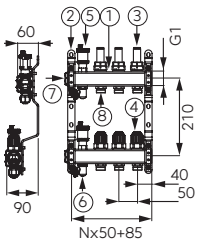
- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- zawory odcinające na belce zasilającej i powrotnej (3)
- automatyczne zawory odpowietrzające G1/2, 2 szt. (4)
- obrotowe zawory spustowe G1/2, 2 szt.. (5)
- korki mosiężne G1, 2 szt. (6)
- nyple G1/2 ze złączkami do rury wielowarstwowej 16x2 mm (7)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**SN-RO02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**SN-RO03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**SN-RO04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**SN-RO05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**SN-RO06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**SN-RO07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**SN-RO08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**SN-RO09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**SN-RO10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**SN-RO11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**SN-RO12S**	1 szt.	-

ROZDZIELACZE ZE STALI NIERDZEWNEJ

Opis





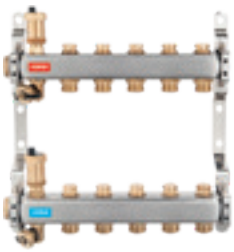
AISI 304

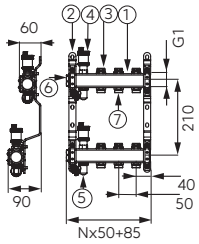
GLIKOL 50%

Rozdzielacz typ SN-RZPU 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- przepływomierze do regulacji przepływów na belce zasilającej (3)
- zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej (4)
- automatyczne zawory odpowietrzające G1/2, 2 szt. (5)
- obrotowe zawory spustowe G1/2, 2 szt. (6)
- korki mosiężne G1, 2 szt. (7)
- nyple G1/2xG3/4 (8)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**SN-RZPU02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**SN-RZPU03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**SN-RZPU04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**SN-RZPU05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**SN-RZPU06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**SN-RZPU07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**SN-RZPU08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**SN-RZPU09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**SN-RZPU10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**SN-RZPU11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**SN-RZPU12S**	1 szt.	-





AISI 304

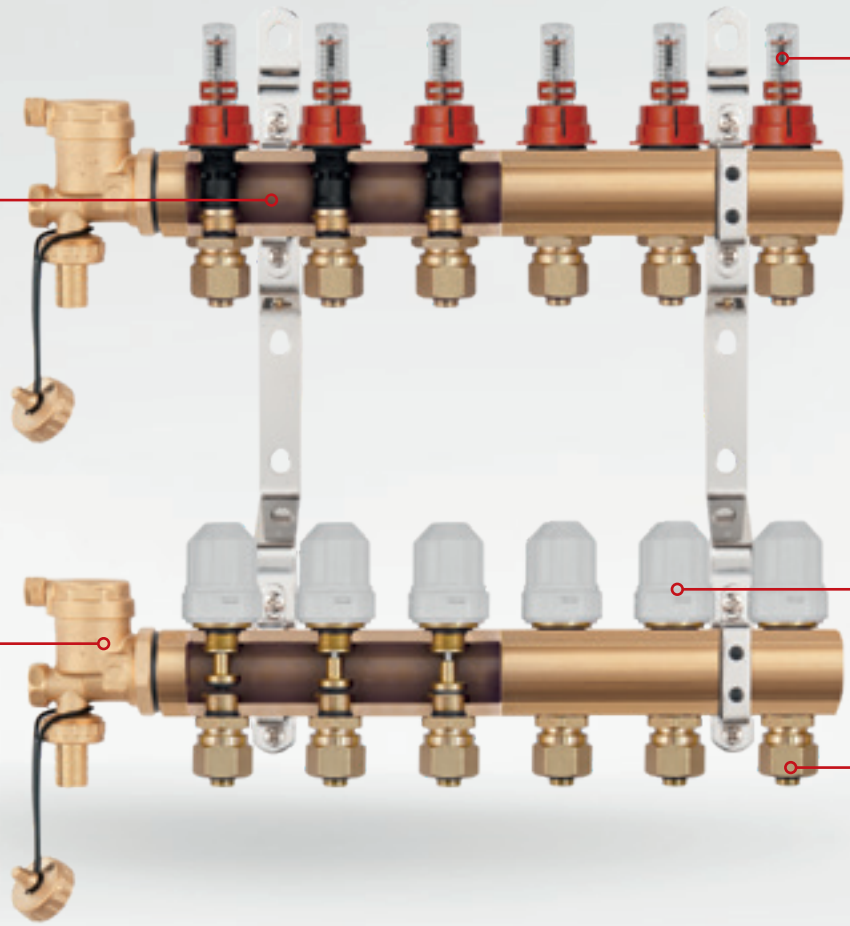
GLIKOL 50%

Rozdzielacz typ SN-ROU 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- zawory odcinające na belce zasilającej i powrotnej (3)
- automatyczne zawory odpowietrzające G1/2, 2 szt. (4)
- obrotowe zawory spustowe G1/2, 2 szt.. (5)
- korki mosiężne G1, 2 szt. (6)
- nyple G1/2xG3/4 (7)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**SN-ROU02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**SN-ROU03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**SN-ROU04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**SN-ROU05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**SN-ROU06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**SN-ROU07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**SN-ROU08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**SN-ROU09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**SN-ROU10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**SN-ROU11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**SN-ROU12S**	1 szt.	-

Rozdzielacze mosiężne



GWARANCJA 15

CW 617N

GLIKOL 50%

H_2O

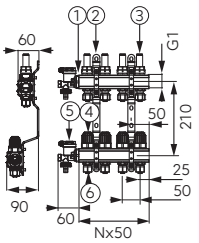
Zalety:

- precyzyjne i solidne wykonanie
- wysoka jakość użytych materiałów
- 11 modeli każdego typu
- wykonanie: mosiądz CW617N (belki rozdzielaczy)

Charakterystyka:

Rozdzielacze mosiężne są podstawowym elementem systemu centralnego ogrzewania. Stosowane są w instalacjach z grzejnikami konwekcyjnymi, podłogowych oraz w instalacjach mieszanych. Umożliwiają precyzyjną regulację instalacji i niezawodną pracę całego systemu ogrzewania.

Opis



CW 617N

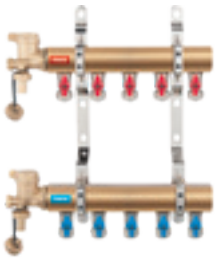
GLIKOL 50%

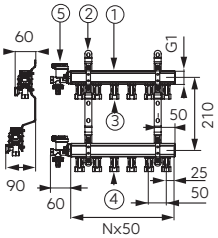
Rozdzielacz typ N-RZP 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- przepływomierze do regulacji przepływów na belce zasilającej (3)
- zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej (4)
- zespoły odpowietrzająco-spustowe G1 z odpowietrznikiem automatycznym i zaworem spustowym z mosiężną końcówką do węża, 2 szt. (5)
- nyple G1/2 ze złączkami do rury wielowarstwowej 16x2 mm (6)

EAN

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**N-RZP02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**N-RZP03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**N-RZP04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**N-RZP05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**N-RZP06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**N-RZP07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**N-RZP08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**N-RZP09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**N-RZP10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**N-RZP11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**N-RZP12S**	1 szt.	-





CW 617N

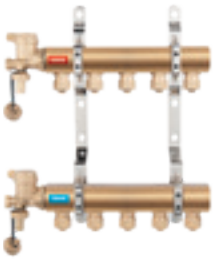
GLIKOL 50%

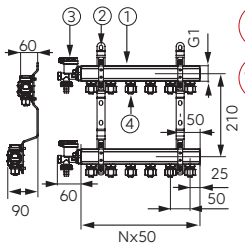
Rozdzielacz typ N-RO 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- zawory kulowe G1/2 z przyłączem do rury wielowarstwowej 16x2 mm na belce zasilającej (z czerwonym motylkiem) (3) i powrotnej (z niebieskim motylkiem) (4)
- zespoły odpowietrzająco-spustowe G1 z odpowietrznikiem automatycznym i zaworem spustowym z mosiężną końcówką do węża, 2 szt. (5)

EAN

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**N-RO02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**N-RO03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**N-RO04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**N-RO05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**N-RO06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**N-RO07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**N-RO08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**N-RO09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**N-RO10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**N-RO11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**N-RO12S**	1 szt.	-





CW 617N

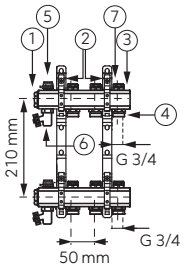
GLIKOL 50%

Opis

Rozdzielacz typ N-RNZ 1"

- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- zespoły odpowietrzająco-spustowe G1 z odpowietrznikiem automatycznym i zaworem spustowym z mosiężną końcówką do węża, 2 szt. (3)
- nyple G1/2 ze złączkami do rury wielowarstwowej 16x2 mm (4)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**N-RNZ02**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**N-RNZ03**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**N-RNZ04**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**N-RNZ05**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**N-RNZ06**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**N-RNZ07**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**N-RNZ08**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**N-RNZ09**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**N-RNZ10**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**N-RNZ11**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**N-RNZ12**	1 szt.	-



CW 617N

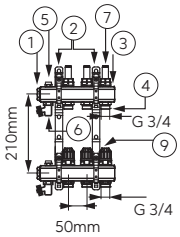
GLIKOL 50%

Rozdzielacz typ RO 1"

- belka rozdzielacza 2-12 - drogowa 1", 2 szt. (3)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- zawory odcinające na belce zasilającej i powrotnej (7)
- ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. (5)
- obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. (6)
- korek G1 (1)
- nypel G1/2 x G3/4 (4)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**RO02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**RO03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**RO04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**RO05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**RO06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**RO07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**RO08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**RO09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**RO10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**RO11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**RO12S**	1 szt.	-

ROZDZIELACZE MOSIĘŻNE



CW 617N

GLIKOL 50%

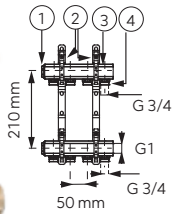
Opis

Rozdzielacz typ RZP 1"

- belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. (3)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- przepływomierze na belce zasilającej do regulacji przepływów (7)
- zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej (9)
- ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. (5)
- obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. (6)
- korek G1 (1)
- nypel G1/2 x G3/4 (4)

EAN

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**RZP02S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**RZP03S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**RZP04S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**RZP05S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**RZP06S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**RZP07S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**RZP08S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**RZP09S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**RZP10S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**RZP11S**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**RZP12S**	1 szt.	-



CW 617N

GLIKOL 50%

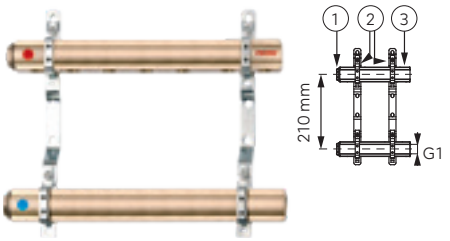
Rozdzielacz typ RPN 1" z nyplami

- belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. (3)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- korek G1, 2 szt. (1)
- nypel G1/2 x G3/4 (4)

EAN

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**RPN02**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**RPN03**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**RPN04**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**RPN05**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**RPN06**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**RPN07**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**RPN08**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**RPN09**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**RPN10**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**RPN11**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**RPN12**	1 szt.	-

Opis



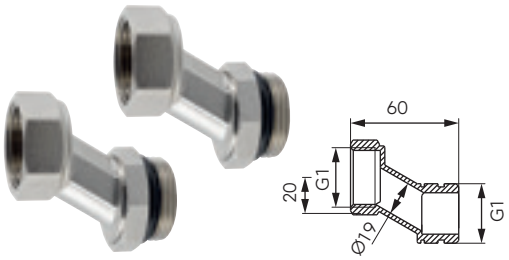
CW 617N

GLIKOL 50%

Rozdzielacz typ RP 1"

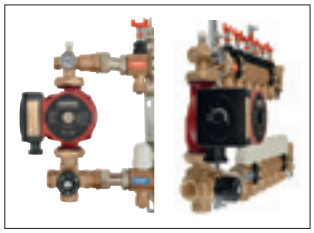
- belka rozdzielacza 2 -12 – drogowa 1", 2 szt. (3)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- korek G1, 2 szt. (1)

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
rozdzielacz 1" 2-drogowy	**RP02**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 3-drogowy	**RP03**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 4-drogowy	**RP04**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 5-drogowy	**RP05**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 6-drogowy	**RP06**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 7-drogowy	**RP07**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 8-drogowy	**RP08**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 9-drogowy	**RP09**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 10-drogowy	**RP10**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 11-drogowy	**RP11**	1 szt.	-
rozdzielacz 1" 12-drogowy	**RP12**	1 szt.	-



montaż GM bez mimośrodów

montaż GM z mimośrodami



Zestaw mimośrodów 1" do rozdzielacza

- umożliwia zmianę rozstawu przyłączy rozdzielacza
- ułatwia montaż grup mieszających GM pozwalając na ich pionowe ustawienie
- 2 szt. w zestawie

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
MR-SET	1 kpl. (2 szt.)	-

Opis

Szafka podtynkowa z maskownicą o regulowanej głębokości

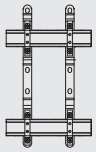
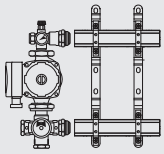
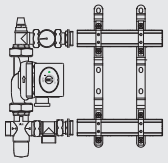
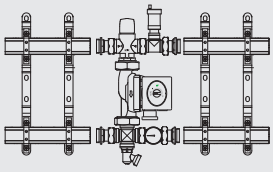
- wykonana w całości z blachy ocynkowanej 0,8 mm, wycinanej laserowo
- front malowany proszkowo, zdejmowany w całości
- kolor: biały
- głębokość regulowana
- wysokość regulowana
- w zestawie listwy do montażu rozdzielacza
- zamykana na zamek monetowy

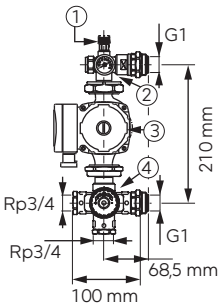
Szerokość ramki [mm]	Szerokość wnętrza [mm]	Wysokość [mm]	Głębokość [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
380	335	575 - 665	110 - 175	**SZP-0**	1 szt.	-
480	435			**SZP-1**	1 szt.	-
610	565			**SZP-2**	1 szt.	-
760	715			**SZP-3**	1 szt.	-
840	795			**SZP-4**	1 szt.	-
1010	965			**SZP-5**	1 szt.	-
1100	1085			**SZP-6**	1 szt.	-

Szafka natynkowa 120 mm lub 170 mm

- wykonana w całości z blachy ocynkowanej 0,8 mm, wycinanej laserowo
- front malowany proszkowo, zdejmowany w całości
- kolor: biały
- w zestawie listwy do montażu rozdzielacza
- zamykana na zamek monetowy

Szerokość ramki [mm]	Szerokość wnętrza [mm]	Wysokość [mm]	Głębokość [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
385	355	580	120	**SZN-0**	1 szt.	-
485	455			**SZN-1**	1 szt.	-
615	585			**SZN-2**	1 szt.	-
760	730			**SZN-3**	1 szt.	-
845	815			**SZN-4**	1 szt.	-
1015	985			**SZN-5**	1 szt.	-
1125	1095			**SZN-6**	1 szt.	-
615	585		170	**SZN-2-170**	1 szt.	-
845	815			**SZN-4-170**	1 szt.	-
1125	1095			**SZN-6-170**	1 szt.	-

	Indeks	R	R+GM	R+GM1F	R+GM2F
					
	SZP-0	2	-	-	-
	SZP-1	5	2	2	-
	SZP-2	8	5	4	-
	SZP-3	10	8	7	6
	SZP-4	12	10	8	8
	SZP-5	15	13	12	11
	SZP-6	17	15	14	14
	SZN-0	2	-	-	-
	SZN-1	5	-	-	-
	SZN-2	8	-	-	-
	SZN-3	10	-	-	-
	SZN-4	12	-	-	-
	SZN-5	15	-	-	-
	SZN-6	17	-	-	-
	SZN-2-170	8	5	4	-
	SZN-4-170	12	10	8	8
	SZN-6-170	17	15	14	14
			maksymalna liczba obwodów rozdzielacza		**maksymalna suma obwodów dwóch rozdzielaczy**



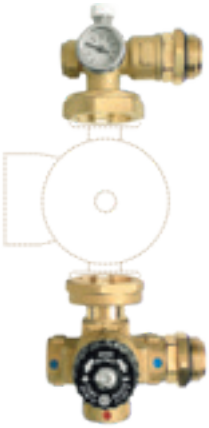
Opis

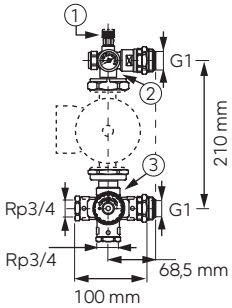
Grupa mieszająca do ogrzewania podłogowego 1"

Grupa zawiera:
- 4-drogowy zawór termostatyczny Rp3/4 o zakresie regulacji 25-50°C (4)
- pompę cyrkulacyjną elektroniczną (3)
- termometr 0-80°C (2)
- odpowietrznik ręczny (1)

Zalety:
- uniwersalny do wszystkich typów rozdzielaczy z rozstawem belek 210 mm
- precyzyjny i łatwy w regulacji
- w komplecie z pompą
- szerokość samego zestawu po zamontowaniu to jedyne 120 mm

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
z pompą elektroniczną 25-4-130 GPAII, Q_{max} = 2,4 m³/h	**GM40GPA**	1 szt.	-
z pompą elektroniczną 25-6-130 GPAII, Q_{max} = 3,0 m³/h	**GM60GPA**	1 szt.	-



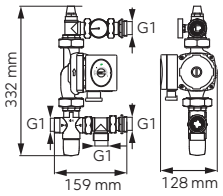


Grupa mieszająca do rozdzielaczy 1" dla pompy 130 mm

Grupa zawiera:
- 4-drogowy zawór termostatyczny Rp3/4, K_V = 3,5 m³/h o zakresie regulacji 25°C-50°C (3)
- termometr 0-80°C (2)
- odpow ietrznik ręczny (1)
- półśrubunki do pompy 1 1/2"
- przyłącza do rozdzielacza z uszczelnieniem o-ring

Zalety:
- uniwersalna do wszystkich typów rozdzielaczy z rozstawem belek 210 mm
- precyzyjna i łatwa w regulacji

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
GM-WP	1 szt.	-



Opis

Grupa mieszająca GM1F

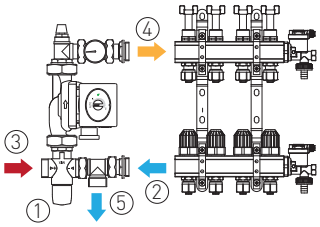
Grupa mieszająca służy do obniżenia i utrzymania żądanej temperatury czynnika grzewczego w układzie ogrzewania płaszczyznowego.

Parametry:
- ciśnienie statyczne (PN): maks. 0,4 MPa (4 bar)
- ciśnienie dynamiczne pracy: maks. 0,3 MPa (3 bar)
- K_V: 1,9 m^3/h
- zakres regulacji: 20-40°C
- dokładność regulacji: +/- 3°C

Grupa zawiera:
- termostatyczny, 3-drogowy zawór mieszający
- odpowietrznik
- termometr
- zestaw śrubunków

Zalety:
- grupa uniwersalna dla wszystkich rozdzielaczy o rozstawie belek 210 mm
- precyzyjna i łatwa w regulacji
- odwracalna

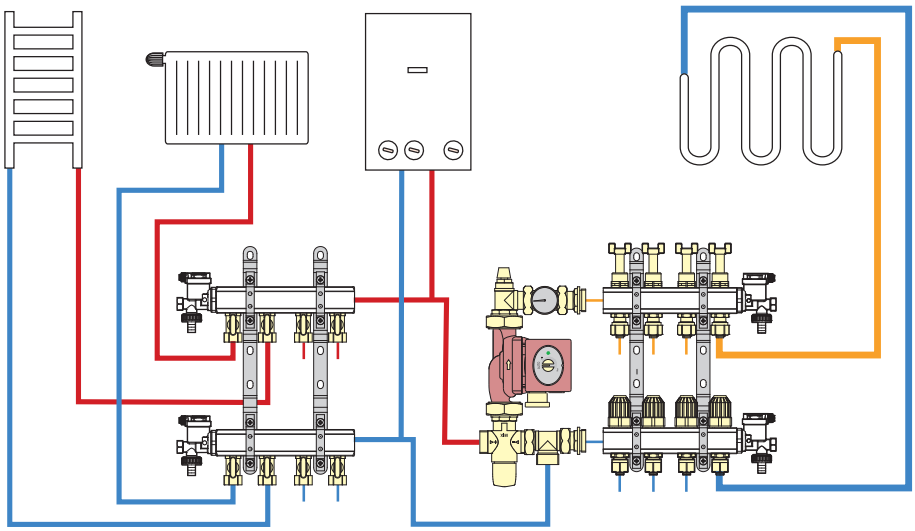
	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
z pompą elektroniczną 25-4-130 GPAII, Q_{max} = 2,4 m^3/h	**GM1F-40GPA**	1 szt.	-
z pompą elektroniczną 25-6-130 GPAII, Q_{max} = 3,0 m^3/h	**GM1F-60GPA**	1 szt.	-
bez pompy	**GM1F-WP**	1 szt.	-

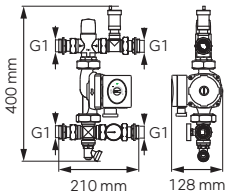


1. Zawór termostatyczny mieszający (steruje wysokością temperatur w układzie podłogowym)
2. Powrót z układu ogrzewania podłogowego zimnej wody
3. Zasilanie układu ogrzewania podłogowego w gorący czynnik
4. Zasilanie układu ogrzewania podłogowego czynnikiem o żądanej temperaturze
5. Powrót do kotła

Instalacja mieszana z grupą GM1F

Grupa obniża i utrzymuje żądaną temperaturę czynnika grzewczego w układzie ogrzewania płaszczyznowego.





Opis

Grupa mieszająca GM2F

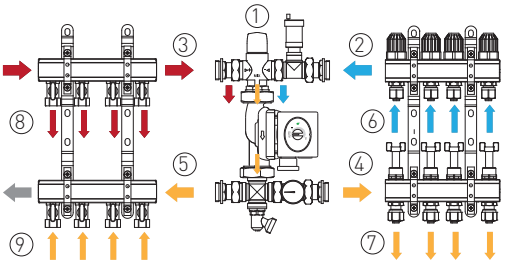
Dwufunkcyjna grupa mieszająca służy do obniżenia i utrzymania żądanej temperatury czynnika grzewczego w układzie ogrzewania płaszczyznowego oraz połączenia go z wysokoparametrową instalacją z grzejnikami konwekcyjnymi.

Parametry:
- ciśnienie statyczne (PN): maks. 0,4 MPa (4 bar)
- ciśnienie dynamiczne pracy: maks. 0,3 MPa (3 bar)
- K_V: 1,9 m³/h
- zakres regulacji: 20-40°C
- dokładność regulacji: +/- 3°C

Grupa zawiera:
- termostatyczny, 3-drogowy zawór mieszający
- odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym
- termometr
- obrotowy zawór spustowy
- zestaw śrubunków

Zalety:
- dwufunkcyjna – możliwość połączenia rozdzielaczy instalacji z grzejnikami konwekcyjnymi i podłogowymi w jeden system
- grupa uniwersalna dla wszystkich rozdzielaczy o rozstawie belek 210 mm
- precyzyjna i łatwa w regulacji
- odwracalna

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
z pompą elektroniczną 25-4-130 GPAII, Q_{max} = 2,4 m³/h	**GM2F-40GPA**	1 szt.	-
z pompą elektroniczną 25-6-130 GPAII, Q_{max} = 3,0 m³/h	**GM2F-60GPA**	1 szt.	-
bez pompy	**GM2F-WP**	1 szt.	-

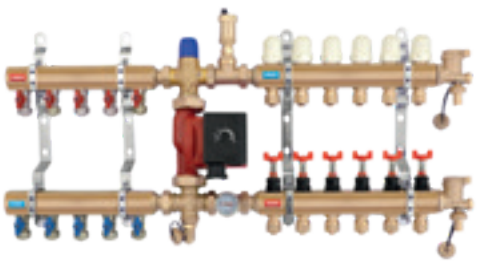


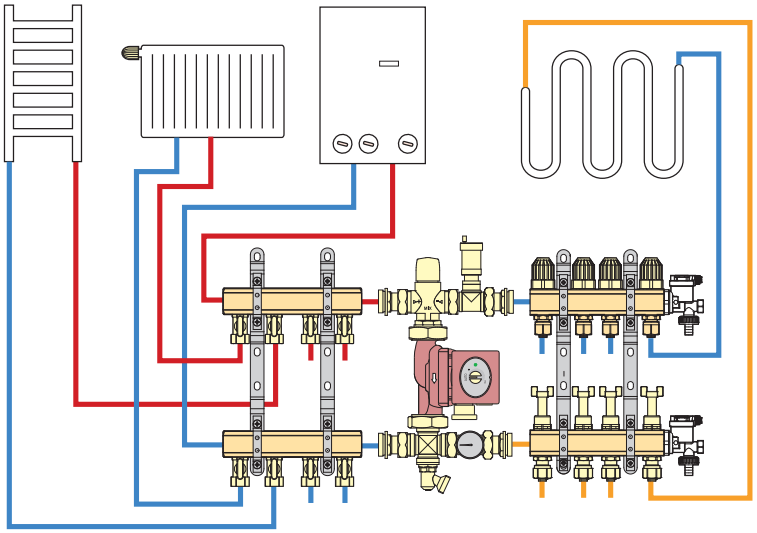
1. Zawór termostatyczny mieszający (steruje wysokością temperatur w układzie podłogowym)
2. Powrót z układu ogrzewania podłogowego zimnej wody
3. Zasilanie układu ogrzewania podłogowego w gorący czynnik
4. Zasilanie układu ogrzewania podłogowego czynnikiem o żądanej temperaturze
5. Powrót do kotła
6. Powrót z układu ogrzewania podłogowego
7. Zasilanie układu ogrzewania podłogowego
8. Zasilanie układu ogrzewania grzejnikowego
9. Powrót z układu ogrzewania grzejnikowego

Instalacja z dwufunkcyjną grupą mieszającą GM2F

Grupa obniża i utrzymuje żądaną temperaturę czynnika grzewczego w układzie ogrzewania płaszczyznowego.

Dwufunkcyjna – możliwość połączenia rozdzielacza do grzejników konwekcyjnych i płaszczyznowych w jeden system.





Przykład zastosowania

Sterowanie ogrzewaniem

STEROWANIE OGRZEWANIEM

DOBOWE REGULATORY ELEKTRONICZNE
140

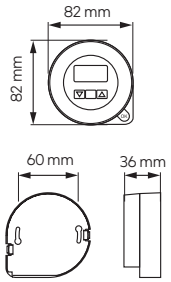
TYGODNIOWE REGULATORY ELEKTRONICZNE
140

LISTWY OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO
141

GŁOWICE TERMOELEKTRYCZNE
141

REGULATORY I TERMOSTATY
141

	Opis



Dobowy regulator elektroniczny

- przewidziany do pracy w instalacjach grzewczych i klimatyzacyjnych
- proste i wygodne ustawianie temperatury
- innowacyjna funkcja automatycznego zapamiętywania dwóch nastaw dobowych
- sygnalizacja pracy urządzenia grzewczego
- sygnalizacja rozładowania baterii
- funkcja korekty wskazań temperatury
- tryb testowy umożliwiający sprawdzenie poprawności działania regulatora
- funkcja wyłączenia regulatora po sezonie grzewczym
- zgodność z dyrektywami EMC, LVD, RoHS
- napięcie zasilania: 3V DC (2 baterie AA)
- zakres pomiaru temperatury: od -9,9°C do +45°C
- zakres regulacji temperatury: 5°C – 45°C
- dokładność wskazań temperatury: 0,1°C
- dokładność regulacji temperatury: 0,2°C
- zakres histerezy: 0,2°C/0,5°C/1°C/2°C/5°C
- temperatura pracy od 2°C do 45°C

Regulator przewodowy FQ1:

- wyjście regulatora: przekaźnikowe, beznapięciowe, SPDT (przełączne)
- maksymalne obciążenie: 5 A, 230 V, 50 Hz
- możliwość podłączenia czujnika zewnętrznego

Regulator bezprzewodowy FQ1TXT6:

- przeznaczony do współpracy z modułem sterującym ogrzewaniem podłogowym FT6RX
- częstotliwość pracy: 433,92 MHz
- sygnał przesyłany do modułu ma charakter transmisji cyfrowej kodowanej – pozwala to na pracę wielu regulatorów na małym obszarze

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
dobowy regulator elektroniczny	**FQ1**	1 szt.	-
dobowy regulator elektroniczny bezprzewodowy	**FQ1TXT6**	1 szt.	-

Tygodniowy regulator elektroniczny

- zakres regulacji temperatury:
  5 ~ 35°C w trybie współpracy z piecem c.o.
  5 ~ 45°C w trybie ogrzewania podłogowego
- napięcie zasilania: 3 V DC (2 baterie AA)
- duży, czytelny, podświetlany wyświetlacz
- przewidziany do pracy w instalacjach grzewczych i klimatyzacyjnych
- niezależny program dla każdego z 7 dni tygodnia
- dwie temperatury nastawy: komfortowa i ekonomiczna
- zakres pomiaru temperatury: 0 ~ 50°C
- nastawa temperatury: co 30 min
- częstotliwość kontrolowania temperatury pomieszczenia: co 1 minutę
- podziałka temperatury: 0,2°C
- histereza (różnica załącz/wyłącz): 0,4°C lub 1,0°C do wyboru przez użytkownika
- dokładność wskazań temperatury: 0,1°C
- kontrolka rozładowania baterii
- wyjście regulatora: 16 (3.5) A / 250 V AC, bezpotencjałowe, (wersja przewodowa)
- wymiary (dł./wys./szer.): 132,5 × 85 × 27,6 mm
- możliwość podłączenia czujnika zewnętrznego

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
tygodniowy regulator elektroniczny	**F2006**	1 szt.	-
tygodniowy regulator elektroniczny bezprzewodowy	**F2006TXT6**	1 szt.	-

Listwa ogrzewania podłogowego

- napięcie zasilania modułu: 230 V/50 Hz
- napięcie sterowania pompą c.o.: 230 V/50 Hz
- napięcie zasilania siłowników: 230 V/50 Hz
- maksymalne obciążenie (suma): 3 A
- wymiary (szer./wys./gł.) mm: 270×95×50

Funkcje:

- praca w układach ogrzewania lub klimatyzacji
- sterowanie maksymalnie sześcioma obiegami grzewczymi
- sterowanie pracą pompy obiegowej
- sterowanie pracą kotła (przekaźnik przełączny, beznapięciowy)
- możliwość testowego załączania wyjść
- funkcja Anty-Stop – załącza pompę oraz siłownik poza sezonem grzewczym zapobiegając ich zablokowaniu
- funkcja oszczędzania energii
- możliwość montażu na szynie DIN, również w szafce elektrycznej
- możliwość szeregowego łączenia modułów w celu zwiększenia ilości obwodów

	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
listwa ogrzewania podłogowego	**FT6**	1 szt.	-
listwa ogrzewania podłogowego bezprzewodowa	**FT6RX**	1 szt.	-

Głowica termoelektryczna

- napięcie zasilania: 230 V/50 Hz
- normalnie zamknięta
- przyłącze: M30×1,5
- skok trzpienia: 3 – 5 mm
- stopień ochrony: IP54, II klasa ochronności
- bezwładność siłownika: ok. 3 minuty
- maksymalny pobór mocy: 2 W
- temperatura pracy: od -5°C do 60°C

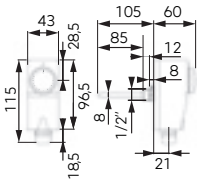
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
FTE01	1 szt.	100 szt.

Termostat przylgowy

- jednobiegunowy, styki przełączające
- mocowany przez zacisk skręcany
- zakres regulacji temperatury: + 10°C do + 90°C
- zasilanie: 230 V/50 Hz
- obciążenie zacisków: 15 A (2,5 A)/250 V
- stopień ochrony elektrycznej: IP20
- gradient temperatury: 1°C/min.

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
91934010	1 szt.	60 szt.

Opis



Termostat zanurzeniowy 30-90/16A/250V

- zakres regulacji temperatury: 30°C ÷ 90°C (± 3°C)
- dyferencjał: 4 ± 2°C
- stopień ochrony elektrycznej: IP40
- klasa ochronności: Klasa II
- gradient termiczny: < 1 K/min
- maksymalna temperatura głowicy: 80°C
- maksymalna temperatura kapilary: 110°C
- maksymalne ciśnienie osłony: 10 bar
- zaciski: Ag 1000/1000
- obciążenie zacisków: 16 A (5 A)/250 V AC
- styki rozłączające lub przełączające: typ SPDT
- typ przełączania: 1B
- dławik: M20x1,5
- gwint przyłączeniowy: G1/2
- długość kapilary: 85 mm
- miejsce montażu: w zbiornikach

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
91934020	1 szt.	25 szt.

Czujnik temperatury podłogi

- do regulatorów FQ1, F2006, F2006TXT6, F2026, F2026TXT6
- umożliwia korzystanie z funkcji ograniczenia temperatury podłogi
- długość przewodu: 250 cm

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
FS250	1 szt.	-

Grzejniki
i akcesoria

GRZEJNIKI I AKCESORIA

GRZEJNIKI STALOWE
144

GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE
147

GRZAŁKI I AKCESORIA
150

Grzejniki stalowe

Grzejniki stalowe Ferro to grupa produktowa obejmująca pełną gamę grzejników i akcesoriów. Dwa typy grzejników: grzejniki zasilane z boku – Typ C, jak również nowoczesnych, także niskotemperaturowych: grzejniki ze zintegrowanym systemem zaworowo-rurowym – Typ V, mających możliwość zasilania z boku, jak i od dołu.

Ciśnienie pracy 1,0 MPa

Konwektory zgrzane do kanałów wodnych, zapewniające wysoką wydajność cieplną

Maksymalna **temperatura pracy 110°C**

Wysokiej jakości blacha stalowa

Kolor biały RAL 9016

GWARANCJA 10

Zastosowanie:

Grzejniki przeznaczone są do ogrzewania pomieszczeń w budynkach mieszkalnych, biurowych, użyteczności publicznej, zakładach przemysłowych i usługowych oraz innych o normalnej wilgotności, do stosowania w instalacjach wodnych systemu zamkniętego (lub otwartego do mocy 30 kW pod warunkiem zastosowania do zładu instalacji ochrony inhibitorowej). Maksymalne parametry pracy do 1,0 MPa (10 bar) i 110°C.

Wykończenie:

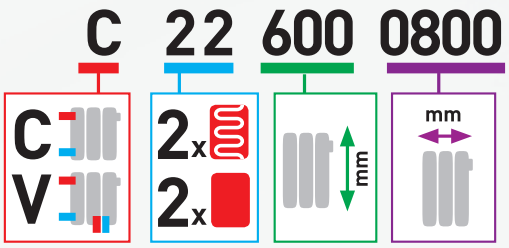
Proces wykończenia powierzchni grzejnika i lakierowania składa się z następujących etapów:

- fazy wstępnej - odtłuszczenie i wypłukanie w wodzie pozbawionej soli mineralnych,
- kataforezy – poprzez zanurzenie grzejniki zostają pokryte ochronną wastwą zabezpieczającą je przed korozją, a następnie są wypalane w piecu,
- fazy wykończeniowej – polegającej na pokryciu grzejnika elektrostatyczną farbą w proszku, a następnie wypaleniu w piecu.

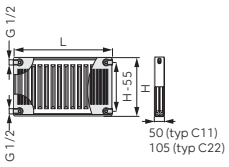
Budowa:

Wszystkie grzejniki produkowane są z wysokiej jakości blachy stalowej walcowanej na zimno. Wydajności cieplne oraz sposób ich pomiarów są zgodne z normą EN 442.

System zapisu kodu grzejnika Ferro:



Opis



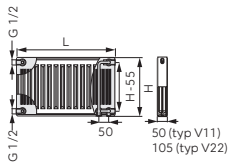
Grzejniki stalowe typ C z podłączeniem bocznym

- liczba podłączeń: 4 x DIN G1/2
- komplet zamocowań, korek i odpowietrznik w zestawie
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13 bar)
- maksymalna temperatura wody: 110°C
- klasa odporności ogniowej: A1
- kolor biały RAL 9016

	H [mm]	L [mm]	Moc cieplna dla ΔT=30°C * [W]	Moc cieplna dla ΔT=50°C ** [W]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
typ C11 600x400	600	400	188	360	**C116000400**	1 szt.	-
typ C11 600x600	600	600	283	540	**C116000600**	1 szt.	-
typ C11 600x800	600	800	377	720	**C116000800**	1 szt.	-
typ C11 600x1000	600	1000	471	900	**C116001000**	1 szt.	-
typ C11 600x1200	600	1200	565	1080	**C116001200**	1 szt.	-
typ C11 600x1400	600	1400	660	1260	**C116001400**	1 szt.	-
typ C22 500x600	500	600	457	884	**C225000600**	1 szt.	-
typ C22 500x800	500	800	609	1179	**C225000800**	1 szt.	-
typ C22 500x1000	500	1000	761	1474	**C225001000**	1 szt.	-
typ C22 500x1200	500	1200	913	1769	**C225001200**	1 szt.	-
typ C22 500x1400	500	1400	1065	2064	**C225001400**	1 szt.	-
typ C22 600x400	600	400	353	687	**C226000400**	1 szt.	-
typ C22 600x600	600	600	530	1031	**C226000600**	1 szt.	-
typ C22 600x800	600	800	707	1374	**C226000800**	1 szt.	-
typ C22 600x1000	600	1000	883	1718	**C226001000**	1 szt.	-
typ C22 600x1200	600	1200	1060	2062	**C226001200**	1 szt.	-
typ C22 600x1400	600	1400	1237	2405	**C226001400**	1 szt.	-
typ C22 600x1600	600	1600	1414	2749	**C226001600**	1 szt.	-
typ C22 600x1800	600	1800	1590	3092	**C226001800**	1 szt.	-
typ C22 600x2000	600	2000	1767	3436	**C226002000**	1 szt.	-

* moc cieplna wg EN442 55/45/20°C (ΔT = 30°C) [W]
** moc cieplna wg EN442 75/65/20°C (ΔT = 50°C) [W]

Opis



Grzejniki stalowe typ V z podłączeniem dolnym

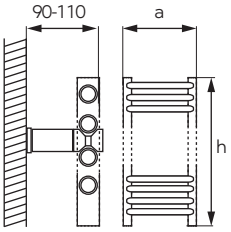
typ V

- liczba podłączeń: 6 x DIN G1/2
- wbudowana wkładka termostatyczna typu Heimeier M30x1,5
- komplet zamocowań, korek i odpowietrznik w zestawie
- maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13 bar)
- maksymalna temperatura wody: 110°C
- klasa odporności ogniowej: A1
- kolor biały RAL 9016
- grzejnik odwracalny (z wyjątkiem V11)

	H [mm]	L [mm]	Moc cieplna dla ΔT=30°C * [W]	Moc cieplna dla ΔT=50°C ** [W]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
typ V11 600x400	600	400	188	360	**V116000400**	1 szt.	-
typ V11 600x600	600	600	283	540	**V116000600**	1 szt.	-
typ V11 600x800	600	800	377	720	**V116000800**	1 szt.	-
typ V11 600x1000	600	1000	471	900	**V116001000**	1 szt.	-
typ V11 600x1200	600	1200	565	1080	**V116001200**	1 szt.	-
typ V11 600x1400	600	1400	660	1260	**V116001400**	1 szt.	-
typ V22 500x600	500	600	457	884	**V225000600**	1 szt.	-
typ V22 500x800	500	800	609	1179	**V225000800**	1 szt.	-
typ V22 500x1000	500	1000	761	1474	**V225001000**	1 szt.	-
typ V22 500x1200	500	1200	913	1769	**V225001200**	1 szt.	-
typ V22 500x1400	500	1400	1065	2064	**V225001400**	1 szt.	-
typ V22 600x400	600	400	353	687	**V226000400**	1 szt.	-
typ V22 600x600	600	600	530	1031	**V226000600**	1 szt.	-
typ V22 600x800	600	800	707	1374	**V226000800**	1 szt.	--
typ V22 600x1000	600	1000	883	1718	**V226001000**	1 szt.	-
typ V22 600x1200	600	1200	1060	2062	**V226001200**	1 szt.	-
typ V22 600x1400	600	1400	1237	2405	**V226001400**	1 szt.	-
typ V22 600x1600	600	1600	1414	2749	**V226001600**	1 szt.	-
typ V22 600x1800	600	1800	1590	3092	**V226001800**	1 szt.	-
typ V22 600x2000	600	2000	1767	3436	**V226002000**	1 szt.	-
typ V22 900x400	900	400	497	973	**V229000400**	1 szt.	-
typ V22 900x500	900	500	621	1216	**V229000500**	1 szt.	-
typ V22 900x600	900	600	745	1459	**V229000600**	1 szt.	-

* moc cieplna wg EN442 55/45/20°C (ΔT = 30°C) [W]
** moc cieplna wg EN442 75/65/20°C (ΔT = 50°C) [W]

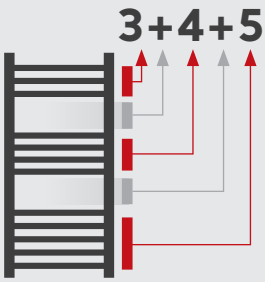
Opis



GWARANCJA 5

Grzejnik łazienkowy biały - prosty

- 4 otwory podłączeniowe
- komplet zamocowań
- korek i odpowietrznik
- maksymalne ciśnienie: 1,0 MPa
- maksymalna temperatura: 110°C
- grzejnik odwracalny

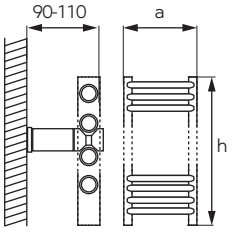


system zapisu rozmieszczenia i ilości rurek w grzejniku łazienkowym

EAN

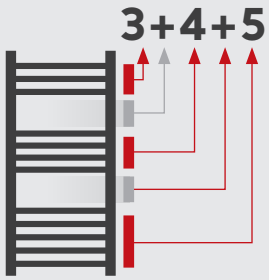
a [mm]	h [mm]	Rozstaw przyłączy	Kształt	Kolor	Parametry instalacji	Moc [W]	Dedykowana moc grzałki	Rozmieszczenie rurek	Indeks
450	900	406	prosty	biały	90/70/20 (°C)	455	300	4+5+8	**450/900/R.1**
					75/65/20 (°C)	363			
					65/55/20 (°C)	276			
					55/45/20 (°C)	193			
450	1200	406	prosty	biały	90/70/20 (°C)	604	300	4+5+15	**450/1200/R.1**
					75/65/20 (°C)	482			
					65/55/20 (°C)	365			
					55/45/20 (°C)	255			
600	900	555	prosty	biały	90/70/20 (°C)	574	300	4+5+8	**600/900/R.1**
					75/65/20 (°C)	458			
					65/55/20 (°C)	347			
					55/45/20 (°C)	243			
600	1200	555	prosty	biały	90/70/20 (°C)	761	300	4+5+15	**600/1200/R.1**
					75/65/20 (°C)	607			
					65/55/20 (°C)	460			
					55/45/20 (°C)	321			
600	1600	555	prosty	biały	90/70/20 (°C)	1 033	600	4+5+6+7+8	**600/1600/R.1**
					75/65/20 (°C)	823			
					65/55/20 (°C)	622			
					55/45/20 (°C)	434			

Opis



Grzejnik łazienkowy biały - łuk

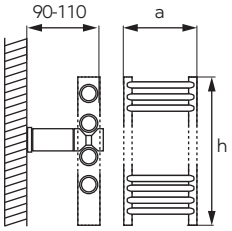
- 4 otwory podłączeniowe
- komplet zamocowań
- korek i odpowietrznik
- maksymalne ciśnienie: 1,0 MPa
- maksymalna temperatura: 110°C
- grzejnik odwracalny



system zapisu
rozmieszczenia i ilości rurek
w grzejniku łazienkowym

a [mm]	h [mm]	Rozstaw przyłączy	Kształt	Kolor	Parametry instalacji	Moc [W]	Dedykowana moc grzałki	Rozmieszczenie rurek	Indeks
450	900	406	łuk	biały	90/70/20 (°C)	455	300	4+5+8	**450/900.1**
					75/65/20 (°C)	363			
					65/55/20 (°C)	276			
					55/45/20 (°C)	193			
450	1200	406	łuk	biały	90/70/20 (°C)	604	300	4+5+15	**450/1200.1**
					75/65/20 (°C)	482			
					65/55/20 (°C)	365			
					55/45/20 (°C)	255			
600	900	555	łuk	biały	90/70/20 (°C)	574	300	4+5+8	**600/900.1**
					75/65/20 (°C)	458			
					65/55/20 (°C)	347			
					55/45/20 (°C)	243			
600	1200	555	łuk	biały	90/70/20 (°C)	761	300	4+5+15	**600/1200.1**
					75/65/20 (°C)	607			
					65/55/20 (°C)	460			
					55/45/20 (°C)	321			
600	1600	555	łuk	biały	90/70/20 (°C)	1 033	600	4+5+6+7+8	**600/1600.1**
					75/65/20 (°C)	823			
					65/55/20 (°C)	622			
					55/45/20 (°C)	434			

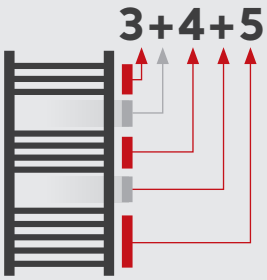
Opis



GWARANCJA 5

Grzejnik łazienkowy chrom - łuk

- 4 otwory podłączeniowe
- komplet zamocowań
- korek i odpowietrznik
- maksymalne ciśnienie: 1,0 MPa
- maksymalna temperatura: 110°C
- grzejnik odwracalny



system zapisu rozmieszczenia i ilości rurek w grzejniku łazienkowym

EAN

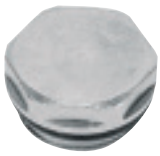
a [mm]	h [mm]	Rozstaw przyłączy	Kształt	Kolor	Parametry instalacji	Moc [W]	Dedykowana moc grzałki	Rozmieszczenie rurek	Indeks
450	1200	406	łuk	chrom	90/70/20 (°C)	399	600	4+5+15	**450/1200.0**
					75/65/20 (°C)	318			
					65/55/20 (°C)	241			
					55/45/20 (°C)	168			
450	1600	406	łuk	chrom	90/70/20 (°C)	541	600	4+5+6+7+8	**450/1600.0**
					75/65/20 (°C)	431			
					65/55/20 (°C)	326			
					55/45/20 (°C)	228			
600	1200	555	łuk	chrom	90/70/20 (°C)	502	600	4+5+15	**600/1200.0**
					75/65/20 (°C)	401			
					65/55/20 (°C)	304			
					55/45/20 (°C)	212			
600	1600	555	łuk	chrom	90/70/20 (°C)	682	600	4+5+6+7+8	**600/1600.0**
					75/65/20 (°C)	543			
					65/55/20 (°C)	411			
					55/45/20 (°C)	286			

	Opis		
	Grzałka biała		
		Opakowanie	
Moc [W]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
300	**GZ300B**	1 szt.	-
600	**GZ600B**	1 szt.	-
900	**GZ900B**	1 szt.	-
1200	**GZ1200B**	1 szt.	-

	Grzałka chrom		
		Opakowanie	
Moc [W]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
300	**GZ300C**	1 szt.	-
600	**GZ600C**	1 szt.	-
900	**GZ900C**	1 szt.	-
1200	**GZ1200C**	1 szt.	-

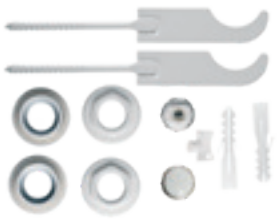
	Trójnik 1/2" do grzałki		
		Opakowanie	
Kolor	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
biały	**T-KUS.1**	1 szt.	-
chrom	**T-KUS.0**	1 szt.	-

	Korek		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1" lewy	**GG2L20**	-	10 szt.
1" prawy	**GG2P20**	-	10 szt.

Opis			
	Korek redukcyjny		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1"x1/2" lewy	GG3L20	-	10 szt.
1"x1/2" prawy	GG3P20	-	10 szt.
1"x3/4" prawy	G93P20	-	10 szt.
1"x3/4" lewy	G93L20	-	10 szt.
	**Korek zaślepiający z oringiem 1/2"** • niklowany		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	KZ1	1 szt.	230 szt.
	Uszczelka korka		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GG4	1 szt.	3000 szt.
	Uszczelka korka kpl. - 4 szt.		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GG4W	1 kpl.	-

	Opis		
	Zestaw korków • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" lewy z uszczelką • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" prawy z uszczelką • automatyczny zawór odpowietrzający 1/2" • korek zaślepiający 1/2"		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGG1BA	1 szt.	50 szt.
	Zestaw korków • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" lewy z uszczelką • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" prawy z uszczelką • automatyczny zawór odpowietrzający 1/2" • korek zaślepiający 1/2" • 2× wieszak grzejnikowy malowany • 2× kołek rozporowy		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGG2BA	1 szt.	40 szt.
	Zestaw korków • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" lewy z uszczelką • 2× korek redukcyjny 1"×1/2" prawy z uszczelką • automatyczny zawór odpowietrzający 1/2" • korek zaślepiający 1/2" • 3× wieszak grzejnikowy malowany • 3× kołek rozporowy		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGG3BA	1 szt.	40 szt.
	Zestaw korków • 2× korki redukcyjne 1"×1/2" lewy z uszczelką • 2× korki redukcyjne 1"×1/2" prawy z uszczelką • ręczny zawór odpowietrzający 1/2" • korek zaślepiający 1/2" • kluczyk do zaworu odpowietrzającego		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGG1B	1 szt.	50 szt.

Opis



Zestaw korków

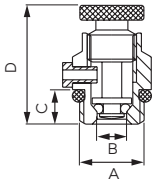
- 2× korki redukcyjne 1"×1/2" lewy z uszczelką
- 2× korki redukcyjne 1"×1/2" prawy z uszczelką
- ręczny zawór odpowietrzający 1/2"
- korek zaślepiający 1/2"
- kluczyk do zaworu odpowietrzającego
- 2× wieszak grzejnikowy malowany
- 2× kołek rozporowy

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZGG2B	1 szt.	40 szt.

Zestaw korków

- 2× korki redukcyjne 1"×1/2" lewy z uszczelką
- 2× korki redukcyjne 1"×1/2" prawy z uszczelką
- ręczny zawór odpowietrzający 1/2"
- korek zaślepiający 1/2"
- kluczyk do zaworu odpowietrzającego
- 3× wieszak grzejnikowy malowany
- 3× kołek rozporowy

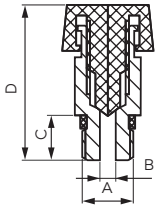
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZGG3B	1 szt.	40 szt.



Odpowietrznik mechaniczny z pokrętłem metalowym

- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- uszczelnienie typu o-ring

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
1/4"	5,8	7	24,5	RA501/8	-	100 szt.	RA501/8-W
3/8"	5,8	8	25,5	RA501/10	-	100 szt.	RA501/10-W

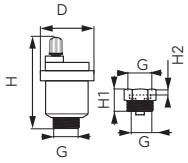


Odpowietrznik mechaniczny z pokrętłem

- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

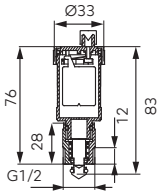
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
1/8"	3	8,5	28	RA502/5	-	100 szt.	RA502/5-W
1/4"	3	8,5	25	RA502/8	-	100 szt.	RA502/8-W
3/8"	3	9,5	26	RA502/10	-	100 szt.	RA502/10-W
1/2"	3	9	24,5	RA502/15	-	50 szt.	RA502/15-W

Opis				
Odpowietrznik mechaniczny 1/2" z pokrętłem				
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
	O15M	1 szt.	-	O15MW
Odpowietrznik mechaniczny 1/2" z kluczykiem				
		Opakowanie		
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	
	O18Y	1 szt.	500szt.	
Odpowietrznik automatyczny 1" do grzejnika aluminiowego				
		Opakowanie		Detal (eurozawieszka)
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
lewy	OG25AL	1 szt.	50 szt.	OG25ALE
prawy	OG25AP	1 szt.	50 szt.	OG25APE
Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym				



D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	G	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
42	58,5	24	5	3/8"	O10AS	1 szt.	50 szt.	
42	58,5	25	6	1/2"	O15AS	1 szt.	50 szt.	O15ASE

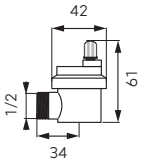
Opis



Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym 1/2"

- maksymalna temperatura pracy: 110°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- mosiężny element zamykający w zaworze stopowym

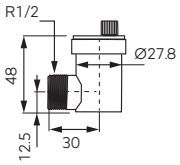
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
O15AS2	1 szt.	100 szt.



Odpowietrznik automatyczny 1/2" boczny

- maksymalna temperatura pracy: 95°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
O15ASB	1 szt.	50 szt.



Odpowietrznik automatyczny 1/2" boczny

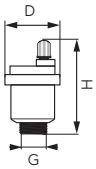
- maksymalna temperatura pracy: 110°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
O15ASB2	1 szt.	120 szt.

Odpowietrznik automatyczny higroskopijny 1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
O15AH	12 szt.	360 szt.	O15AHW

Opis



Odpowietrznik automatyczny

- bez zaworu stopowego

D [mm]	H [mm]	G	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
42	58,5	3/8"	O10A	1 szt.	50 szt.
42	58,5	1/2"	O15A	1 szt.	50 szt.

Wieszak grzejnikowy odgięty

- ocynkowany z dwoma kołkami rozporowymi

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
GG7K	2 szt.	200 szt.	GG7KW

Wieszak grzejnikowy malowany

- z kołkiem rozporowym

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
GG77M	2 szt.	100 szt.

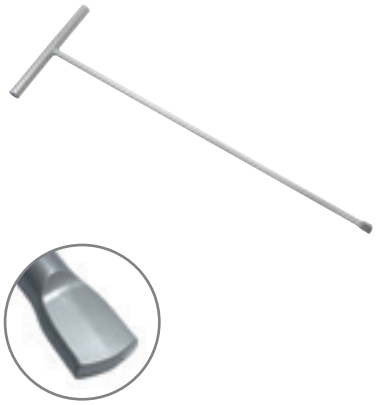
Wieszak grzejnikowy ocynkowany

- z kołkiem rozporowym, długi - długość 24 cm

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal Indeks
GG77D	2 szt.	50 szt.	GG77DW

	Opis			
	Wieszak grzejnikowy • z kołkiem rozporowym			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
	GG77	2 szt.	100 szt.	GG77W
	Wieszak grzejnikowy • odgięty malowany			
			Opakowanie	
	Indeks		jednostkowe	zbiorcze
	GG7M		1 szt.	100 szt.
	Wieszak grzejnikowy • odgięty ocynkowany			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
	GG7	50 szt.	-	GG7W
	Nypel grzejnikowy 1"			
		Opakowanie		Detal
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
	GG8	-	500 szt.	GG8W

Opis		
Klucz do nypla grzejnikowego		
	Opakowanie	
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
GG9P	1 szt.	-

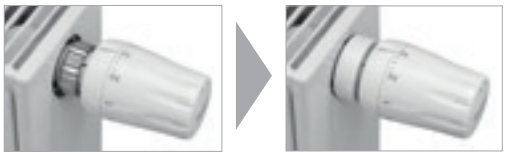


Opis		
Uszczelka nypla		
	Opakowanie	
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
GG5	100 szt.	2500 szt.

Blokada demontażu głowicy termostatycznej

- Pierścień wykonany z ABS, do zatrzaśnięcia na nakrętce głowicy termostatycznej
- Pasuje do głowic: GT10, GT11, GT12, GT20
- Uniemożliwia demontaż głowicy bez użycia narzędzi
- Blokada jest jednorazowa, może zostać zdjęta tylko poprzez jej zniszczenie
- Zastosowana z głowicą GT12 dodatkowo uniemożliwia zmianę blokady nastaw
- W zestawie dodatkowy element do blokowania nastaw głowicy GT12

	Opakowanie	
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
GT-LOCK1	1 szt.	500 szt.



Armatura grzejnikowa

ARMATURA GRZEJNIKOWA

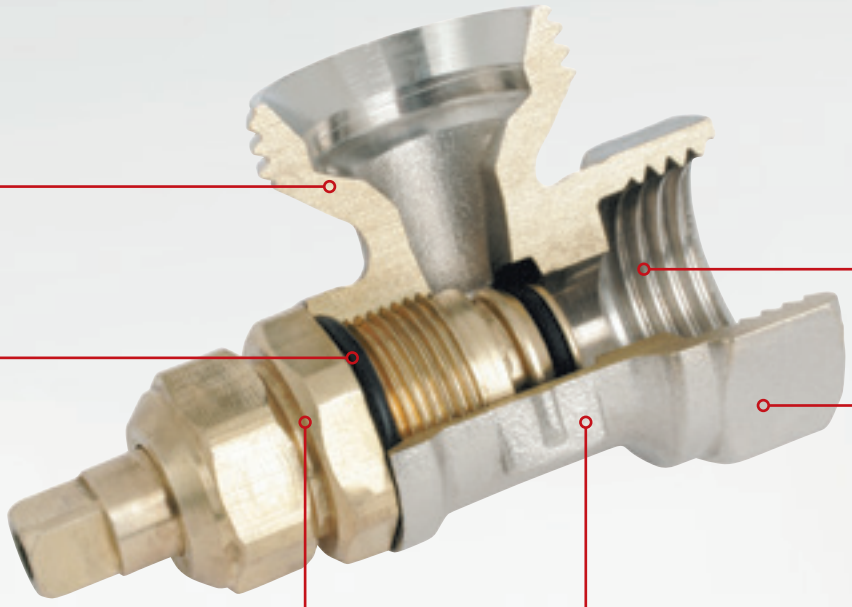
ZAWORY TERMOSTATYCZNE
161

GŁOWICE TERMOSTATYCZNE
162

ZAWORY GRZEJNIKOWE
165

ZESTAWY GRZEJNIKOWE
168

Zawory grzejnikowe



Wytrzymały korpus

Podwójne uszczelnienie (kauczuk nitrylowy i gniazdo mosiężne)

Duża ilość zwojów

Piaskowany i niklowany korpus

Nominalne **ciśnienie 1,0 MPa**

Maksymalna **temperatura pracy 100°C**

H_2O

GLIKOL 50%

Zalety:

- wszystkie zawory grzejnikowe poddawane są 100% kontroli szczelności
- prosta konstrukcja, duża niezawodność
- podwójne uszczelnienie w zaworach regulacyjnych: uszczelka gumowa i specjalne gniazdo mosiężne
- na korpusie zaworów znajdują się trwałe oznaczenia, w tym producenta

Parametry pracy:

- ciśnienie nominalne 1,0 MPa (10 bar)
- temperatura pracy do 100°C
- media robocze: woda ciepła, zimna, centralnego ogrzewania
- zawory grzejnikowe posiadają badania wykonane w Instytucie Energetyki w Radomiu

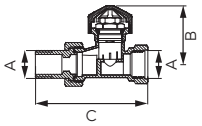
Wykonanie i materiały:

- korpusy i nakrętki wykonane są z wyprasek i obrabiane na obrabiarkach
- materiał korpusu: mosiądz
- uszczelnienia: kauczuk nitrylowy NBR, gniazdo mosiężne
- dźwignia/pokrętło: tworzywo ABS

Wykończenie:

- zawory grzejnikowe są piaskowane i po tej operacji niklowane
- na specjalne zamówienia mogą być pokryte tylko chromem lub tylko piaskowane

Opis

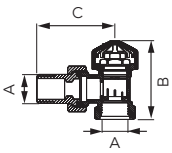


GWARANCJA 10

Zawór termostatyczny prosty

- najwyższe dopuszczalne ciśnienie statyczne: 1 MPa
- najwyższa dopuszczalna różnica ciśnienia: 0,06 MPa
- maksymalna temperatura robocza: 100°C
- gwint przyłączeniowy dla głowicy: M30x1,5

DN	A	B [mm]	C [mm]	Przepływ nominalny qmN	Wpływ różnicy ciśnienia	Nastawa wstępna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	44	85	0,130 m³/h	0,8 K	tak	ZT2Y	9 szt.	108 szt.		ZT2YE
15	Rp 1/2	44	85	0,137 m³/h	0,3 K	nie	ZT2YS	9 szt.	108 szt.	ZT2YSW	
20	Rp 3/4	45,5	100	0,162 m³/h	0,6 K	tak	ZT3Y	8 szt.	72 szt.		ZT3YE

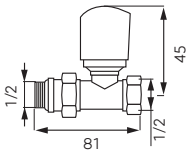


GWARANCJA 10

Zawór termostatyczny kątowy

- najwyższe dopuszczalne ciśnienie statyczne: 1 MPa
- najwyższa dopuszczalna różnica ciśnienia: 0,06 MPa
- maksymalna temperatura robocza: 100°C
- gwint przyłączeniowy dla głowicy: M30x1,5

DN	A	B [mm]	C [mm]	Przepływ nominalny qmN	Wpływ różnicy ciśnienia	Nastawa wstępna	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
15	Rp 1/2	44	85	0,140 m³/h	0,6 K	tak	ZT5Y	10 szt.	120 szt.		ZT5YE
15	Rp 1/2	44	85	0,153 m³/h	0,3 K	nie	ZT5YS	10 szt.	120 szt.	ZT5YSW	
20	Rp 3/4	45,5	100	0,181 m³/h	0,6 K	tak	ZT6Y	89szt.	81 szt.		ZT6YE



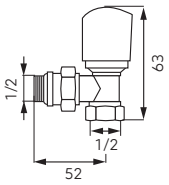
GLIKOL 50%

2w1

Zawór termostatyczny prosty 1/2"x1/2"

- gwint przyłączeniowy dla głowicy: M30x1,5
- najwyższe dopuszczalne ciśnienie statyczne: 1 MPa
- najwyższa dopuszczalna różnica ciśnienia: 0,1 MPa
- maksymalna temperatura robocza: 100°C
- przyłącze z dodatkowym o-ringiem uszczelniającym
- zawór z funkcją 2 w 1:
  zawór wyposażony w ergonomiczne pokrętło do ręcznej regulacji.
  Po zdemontowaniu pokrętła możliwy montaż głowicy termostatycznej z typowym gwintem M30x1.5
- możliwość pracy z glikolem do stężenia 50%.

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
ZTI2Y	10 szt.	60 szt.	ZTI2YW



GLIKOL 50%

2w1

Zawór termostatyczny kątowy 1/2"x1/2"

- gwint przyłączeniowy dla głowicy: M30x1,5
- najwyższe dopuszczalne ciśnienie statyczne: 1 MPa
- najwyższa dopuszczalna różnica ciśnienia: 0,1 MPa
- maksymalna temperatura robocza: 100°C
- przyłącze z dodatkowym o-ringiem uszczelniającym
- zawór z funkcją 2 w 1:
  zawór wyposażony w ergonomiczne pokrętło do ręcznej regulacji.
  Po zdemontowaniu pokrętła możliwy montaż głowicy termostatycznej z typowym gwintem M30x1.5
- możliwość pracy z glikolem do stężenia 50%.

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
ZTI5Y	10 szt.	60 szt.	ZTI5YW

GŁOWICE TERMOSTATYCZNE

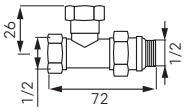
	Opis			
	Głowica termostatyczna • przyłącze M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: 0 - 5 • zakres regulacji temperatury: do 28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 7°C • funkcja zamknięcia (0) • biała			
		Opakowanie		Detal (eurozawieszka)
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
	GT10	1 szt.	100 szt.	**GT10E**
	Głowica termostatyczna • przyłącze M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: 0 - 5 • zakres regulacji temperatury: do 28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 7°C • funkcja zamknięcia (0) • biała			
		Opakowanie		Detal (eurozawieszka)
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	**Indeks**
	GT11	1 szt.	100 szt.	**GT11E**
	Głowica termostatyczna • przyłącze M30x1,5 • możliwość ograniczenia minimalnej lub maksymalnej nastawy • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: 0 - 5 • zakres regulacji temperatury:do 28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 7°C • funkcja zamknięcia (0) • biała			
		Opakowanie		
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	
	GT12	1 szt.	100 szt.	
	Głowica termostatyczna z ograniczeniem od 16°C • przyłącze M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: 2 - 5 • zakres regulacji temperatury: 16°C - 30°C • biała			
		Opakowanie		
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	
	GT12-16	1 szt.	100 szt.	

Opis			
	Głowica termostatyczna • przyłącze M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: 0 - 5 • zakres regulacji temperatury: do 28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 6°C • funkcja zamknięcia (0) • biała	Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT20B	1 szt.	75 szt.
	Głowica termostatyczna • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji temperatury: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C • biała	Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT30B	1 szt.	75 szt.
	Głowica termostatyczna • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji temperatury: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C • chrom	Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT31B	1 szt.	75 szt.
	Głowica termostatyczna • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji temperatury: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C • biała/chrom	Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT32B	1 szt.	75 szt.

GŁOWICE TERMOSTATYCZNE

	Opis		
	Głowica termostatyczna • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji temperatury: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C • antracyt		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT33B	1 szt.	75 szt.
	Głowica termostatyczna • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji temperatury: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C • czarny		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	GT34B	1 szt.	75 szt.

Opis

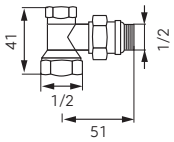


GLIKOL 50%

Zawór grzejnikowy odcinający prosty 1/2"x1/2"

- przyłącze z dodatkowym o-ringiem uszczelniającym
- możliwość pracy z glikolem do stężenia 50%
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZPI2Y	10 szt.	120 szt.

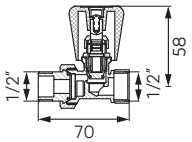


GLIKOL 50%

Zawór grzejnikowy odcinający kątowy 1/2"x1/2"

- przyłącze z dodatkowym o-ringiem uszczelniającym
- możliwość pracy z glikolem do stężenia 50%
- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

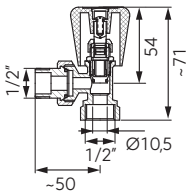
Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZPI5Y	10 szt.	120 szt.



Zawór grzejnikowy prosty 1/2" z dławikiem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
ZG2Y	12 szt.	144 szt.	ZG2YW	ZG2YE

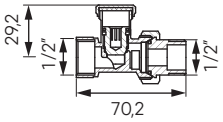


Zawór grzejnikowy kątowy 1/2" z dławikiem

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks	Detal (eurozawieszka) Indeks
ZG5Y	12 szt.	144 szt.	ZG5YW	ZG5YE

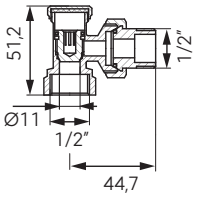
Opis



Zawór grzejnikowy odcinający prosty 1/2"

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

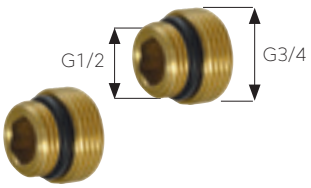
	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks
ZP2Y	16 szt.	192 szt.	ZP2YW	ZP2YE



Zawór grzejnikowy odcinający kątowy 1/2"

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

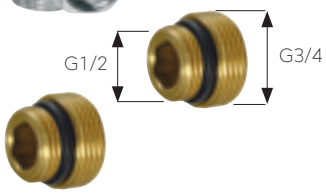
	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks
ZK2Y	16 szt.	192 szt.	ZK2YW	ZK2YE



Zawór przyłączeniowy grzejnikowy prosty uniwersalny komplet LZ06Y+ 69190001Y

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

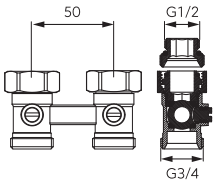
	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks
LZ06YK	8 szt.	72 szt.	LZ06YKW	LZ06YKE



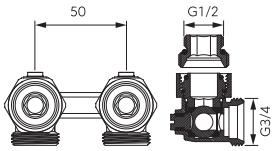
Zawór przyłączeniowy grzejnikowy kątowy uniwersalny komplet LZ07Y+69190001Y

- ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks
LZ07YK	8 szt.	72 szt.	LZ07YKW	LZ07YKE

Opis	
	**Zawór przyłączeniowy prosty do grzejników dolnozasilanych** NOWOŚĆ • przyłącza GZ 3/4" x GW 3/4" lub GZ 3/4" x GZ 1/2" – nyple redukcyjne w zestawie • uszczelnienie stożkowe • zawory odcinające kulowe • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
LZ06YKN	8 szt.	72 szt.

	**Zawór przyłączeniowy kątowy do grzejników dolnozasilanych** NOWOŚĆ • przyłącza GZ 3/4" x GW 3/4" lub GZ 3/4" x GZ 1/2" – nyple redukcyjne w zestawie • uszczelnienie stożkowe • zawory odcinające kulowe • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
LZ07YKN	10 szt.	90 szt.

Opis		
	Zestaw termostatyczny prosty 1/2" z zaworem z nastawą wstępną Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT12 z przyłączem M30x1,5 • zawór termostatyczny prosty ZT2Y, z nastawą wstępną • zawór odcinający prosty ZP2Y Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 0 - 5 • zakres regulacji: do 29°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2"	
		Opakowanie
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
ZTMN01	1 szt	16 szt.
	Zestaw termostatyczny prosty 1/2" z zaworem z nastawą wstępną i głowicą z ograniczeniem od 16°C Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT12-16 z przyłączem M30x1,5 • zawór termostatyczny prosty ZT2Y, z nastawą wstępną • zawór odcinający prosty ZP2Y Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 2 - 5 • zakres regulacji: 16°C - 30°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2"	
		Opakowanie
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
ZTMN01-16	1 szt	16 szt.
	Zestaw termostatyczny kątowy 1/2" z zaworem z nastawą wstępną Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT12 z przyłączem M30x1,5 • zawór termostatyczny kątowy ZT5Y, z nastawą wstępną, przyłącze G1/2 • zawór odcinający kątowy ZK2Y, przyłącze G1/2 Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 0 - 5 • zakres regulacji: do 33°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2"	
		Opakowanie
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
ZTMN02	1 szt	16 szt.
	Zestaw termostatyczny prosty 1/2" z zaworem z nastawą wstępną i głowicą z ograniczeniem od 16°C Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT12 -16 z przyłączem M30x1,5 • zawór termostatyczny kątowy ZT5Y, z nastawą wstępną, przyłącze G1/2 • zawór odcinający kątowy ZK2Y, przyłącze G1/2 Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 2 - 5 • zakres regulacji: 16°C - 29°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2"	
		Opakowanie
Indeks	jednostkowe	zbiorcze
ZTMN02-16	1 szt	16 szt.

Opis

Zestaw termostatyczny prosty 1/2"

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna
- zawór termostatyczny bez nastawy wstępnej
- zawór odcinający

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworów: 1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM07	1 szt.	16 szt.

Zestaw termostatyczny kątowy 1/2"

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna
- zawór termostatyczny bez nastawy wstępnej
- zawór odcinający

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworów: 1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM08	1 szt.	16 szt.

Zestaw termostatyczny prosty 1/2"

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna
- zawór termostatyczny prosty 1/2" bez nastawy wstępnej
- zawór grzejnikowy odcinający prosty 1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- średnica przyłączy zaworów: 1/2"
- przyłącze głowicy: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji: do 28°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM20	1 szt.	40 szt.

Zestaw termostatyczny kątowy 1/2"

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna
- zawór termostatyczny kątowy 1/2" bez nastawy wstępnej
- zawór grzejnikowy odcinający kątowy 1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- średnica przyłączy zaworów: 1/2"
- przyłącze głowicy: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM21	1 szt.	40 szt.

Opis			
	Zestaw grzejnikowy prosty 1/2" Elementy zestawu: • ZG2Y - zawór grzejnikowy prosty 1/2" z dławikiem • ZP2Y -zawór grzejnikowy odcinający prosty 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB01	1 szt.	30 szt.
	Zestaw grzejnikowy kątowy 1/2" Elementy zestawu: • ZG5Y - zawór grzejnikowy kątowy 1/2" z dławikiem • ZK2Y -zawór grzejnikowy odcinający kątowy 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB02	1 szt.	30 szt.
	GLIKOL 50% **Zestaw termostatyczny prosty 1/2"** Elementy zestawu: • zawór termostatyczny 2w1 • zawór odcinający Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2" Charakterystyka: • zawór z funkcją 2 w 1: zawór wyposażony w ergonomiczne pokrętło do ręcznej regulacji. Po zdemontowaniu pokrętła możliwy montaż głowicy termostatycznej z typowym gwintem M30x1.5 • łatwy w montażu; dodatkowa uszczelka na półśrubunku zaworu termostatycznego i odcinającego		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTB01	1 szt.	30 szt.
	GLIKOL 50% **Zestaw termostatyczny kątowy 1/2"** Elementy zestawu: • zawór termostatyczny 2 w 1 • zawór odcinający Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • średnica przyłączy zaworów: 1/2" Charakterystyka: • zawór z funkcją 2 w 1: zawór wyposażony w ergonomiczne pokrętło do ręcznej regulacji. Po zdemontowaniu pokrętła możliwy montaż głowicy termostatycznej z typowym gwintem M30x1.5 • łatwy w montażu; dodatkowa uszczelka na półśrubunku zaworu termostatycznego i odcinającego		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTB02	1 szt.	30 szt.

	Opis

Zestaw termostatyczny prosty do grzejników dolnozasilanych

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier)
- zawór podłączeniowy uniwersalny prosty do grzejników typu V z przyłączem GZ3/4"xGW3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworu: GZ3/4"xGZ3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV01	1 szt.	25 szt.

Zestaw termostatyczny kątowy do grzejników dolnozasilanych

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier)
- zawór podłączeniowy uniwersalny kątowy do grzejników typu V z przyłączem GZ3/4"xGW3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworu: GZ3/4"xGZ3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV02	1 szt.	25 szt.

Zestaw termostatyczny prosty do grzejników dolnozasilanych

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier)
- zawór podłączeniowy uniwersalny prosty do grzejników typu V z przyłączem GZ3/4"xGW3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworu: GZ3/4"xGZ3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV07	1 szt.	16 szt.

Zestaw termostatyczny kątowy do grzejników dolnozasilanych

Elementy zestawu
- głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier)
- zawór podłączeniowy uniwersalny kątowy do grzejników typu V z przyłączem GZ3/4"xGW3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacji: 0-5
- zakres regulacji temperatury: do 28°C
- średnica przyłączy zaworu: GZ3/4"xGZ3/4" lub GZ3/4"xGZ1/2"

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV08	1 szt.	25 szt.

Opis	
	Zestaw termostatyczny prosty do grzejników dolnozasilanych NOWOŚĆ Elementy zestawu: • głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier) • zawór przyłączeniowy uniwersalny prosty • Parametry techniczne: • przyłącza GZ 3/4" x GW 3/4" lub GZ 3/4" x GZ 1/2" – nyple redukcyjne w zestawie • uszczelnienie stożkowe • zawory odcinające kulowe • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 0-5 • zakres regulacji: 0-28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 6°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV20	1 szt.	40 szt.

	Zestaw termostatyczny kątowy do grzejników dolnozasilanych NOWOŚĆ Elementy zestawu: • głowica termostatyczna z przyłączem M30x1,5 (pasuje do wkładek termostatycznych typu Heimeier) • zawór przyłączeniowy uniwersalny kątowy • Parametry techniczne: • przyłącza GZ 3/4" x GW 3/4" lub GZ 3/4" x GZ 1/2" – nyple redukcyjne w zestawie • uszczelnienie stożkowe • zawory odcinające kulowe • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacji: 0-5 • zakres regulacji: 0-28°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 6°C

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTV21	1 szt.	40 szt.

Opis

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny zespolony, kątowy, chrom

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT31
- zawór zespolony kątowy
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm
- nyple do grzejnika 3/4" x 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTD30CR	1 szt	20 szt

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny zespolony, kątowy, biały

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT30
- zawór zespolony kątowy
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm
- nyple do grzejnika 3/4" x 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTD30WH	1 szt	20 szt

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny zespolony, kątowy, antracyt

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT33
- zawór zespolony kątowy
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm
- nyple do grzejnika 3/4" x 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTD30AT	1 szt	20 szt

Opis

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny zespolony, kątowy, czarny

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT34
- zawór zespolony kątowy
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm
- nyple do grzejnika 3/4" x 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTD30BL	1 szt	20 szt

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny osiowy, chrom

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT31
- zawór termostatyczny osiowy 1/2"
- zawór odcinający osiowy 1/2"
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTO30CR	1 szt	20 szt

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny osiowy, biały

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT30
- zawór termostatyczny osiowy 1/2"
- zawór odcinający osiowy 1/2"
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTO30WH	1 szt	20 szt

	Opis

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych

miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny osiowy, antracyt

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT33
- zawór termostatyczny osiowy 1/2"
- zawór odcinający osiowy 1/2"
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTO30AT	1 szt	20 szt

zestaw złączek do rur:

wielowarstwowych

miedzianych

Dekoracyjny zestaw termostatyczny osiowy, czarny

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT34
- zawór termostatyczny osiowy 1/2"
- zawór odcinający osiowy 1/2"
- złączki do rur miedzianych 15 mm
- złączki do rur wielowarstwowych 16x2 mm

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTO30BL	1 szt	20 szt

	Opis		
	Dekoracyjny zestaw termostatyczny prosty, chrom Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT31 • zawór termostatyczny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Głowica termostatyczna: • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTM30CR	1 szt	20 szt
	Dekoracyjny zestaw termostatyczny prosty, biały Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT30 • zawór termostatyczny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Głowica termostatyczna: • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTM30WH	1 szt	20 szt
	Dekoracyjny zestaw termostatyczny prosty, antracyt Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT33 • zawór termostatyczny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Głowica termostatyczna: • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTM30AT	1 szt	20 szt
	Dekoracyjny zestaw termostatyczny prosty, czarny Elementy zestawu: • głowica termostatyczna GT34 • zawór termostatyczny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Głowica termostatyczna: • przyłącze: M30x1,5 • maksymalna temperatura otoczenia: 50°C • skala regulacyjna: * - 5 • zakres regulacji: do 30°C • ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZTM30BL	1 szt	20 szt

Opis

Dekoracyjny zestaw termostatyczny kątowy, chrom

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT31
- zawór termostatyczny kątowy 1/2"
- zawór odcinający kątowy 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM31CR	1 szt	20 szt

Dekoracyjny zestaw termostatyczny kątowy, biały

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT30
- zawór termostatyczny kątowy 1/2"
- zawór odcinający kątowy 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM31WH	1 szt	20 szt

Dekoracyjny zestaw termostatyczny kątowy, antracyt

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT33
- zawór termostatyczny kątowy 1/2"
- zawór odcinający kątowy 1/2"

Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM31AT	1 szt	20 szt

Dekoracyjny zestaw termostatyczny kątowy, czarny

Elementy zestawu:
- głowica termostatyczna GT34
- zawór termostatyczny kątowy 1/2"
- zawór odcinający kątowy 1/2"

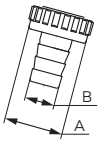
Głowica termostatyczna:
- przyłącze: M30x1,5
- maksymalna temperatura otoczenia: 50°C
- skala regulacyjna: * - 5
- zakres regulacji: do 30°C
- ochrona przeciwzamrożeniowa: ~ 9°C

Parametry techniczne:
- maksymalna temperatura pracy: 100°C
- maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)

Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
ZTM31BL	1 szt	20 szt

	Opis		
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy prosty, chrom Elementy zestawu: • zawór regulacyjny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB30CR	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy prosty, biały Elementy zestawu: • zawór regulacyjny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB30WH	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy prosty, antracyt Elementy zestawu: • zawór regulacyjny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB30AT	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy prosty, czarny Elementy zestawu: • zawór regulacyjny prosty 1/2" • zawór odcinający prosty 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB30BL	1 szt	30 szt

	Opis		
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy kątowy, chrom Elementy zestawu: • zawór regulacyjny kątowy 1/2" • zawór odcinający kątowy 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB31CR	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy kątowy, biały Elementy zestawu: • zawór regulacyjny kątowy 1/2" • zawór odcinający kątowy 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB31WH	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy kątowy, antracyt Elementy zestawu: • zawór regulacyjny kątowy 1/2" • zawór odcinający kątowy 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB31AT	1 szt	30 szt
	Dekoracyjny zestaw grzejnikowy kątowy, czarny Elementy zestawu: • zawór regulacyjny kątowy 1/2" • zawór odcinający kątowy 1/2" Parametry techniczne: • maksymalna temperatura pracy: 100°C • maksymalne ciśnienie pracy: 1 MPa (10 bar)		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZGB31BL	1 szt	30 szt



Opis

Końcówka z nakrętką do zaworu czerpalnego

A	B [mm]	Dla zaworu	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Detal (woreczek) Indeks
G3/4	15	**1/2"**	**K44**	50 szt.	450 szt.	**K44W**
G1	20	**3/4"**	**K45**	50 szt.	450 szt.	**K45W**
G1 1/4	28	**1"**	**K46**	25 szt.	-	**K46W**

Rączka do zaworu kulowego

Rozmiar przyłączy dla zaworu	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
3/8"	**RKP10**	1 szt.	-
1/2"	**RKP1**	1 szt.	-
3/4"	**RKP2**	1 szt.	-
1"	**RKP3**	1 szt.	-
1 1/4"	**RKP4**	1 szt.	-
1 1/2"	**RKP5**	1 szt.	-
2"	**RKP6**	1 szt.	-
2 1/2"	**RKP7**	1 szt.	-
3"	**RKP8**	1 szt.	-
4"	**RKP9**	1 szt.	-

Kołnierze

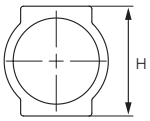
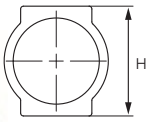
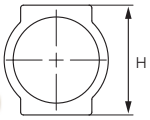
- wykończenie: stal ocynkowana

model	Ø [mm]	Rozmiar przyłączy	Indeks	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
SV35	95	**3/4"**	**CFF095TRF008Z**	1 szt.	-
SV50	95	**1"**	**CFF095TRF007Z**	1 szt.	-
SV80	145	**3/4"**	**CFF145TRF008Z**	1 szt.	-
SV100	145	**1"**	**CFF145TRF007Z**	1 szt.	-
SV150	260	**1 1/4"**	**CFF260TRF001V**	1 szt.	-

	Opis		
	Kołnierz mocujący membranę • model: 100 ÷ 500		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	TIR001Z	1 szt.	-
	Kołnierz mocujący membranę • model: 750 ÷ 5000		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	TIR003Z	1 szt.	-
	Zawór do nabijania		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	VAL003	1 szt.	-

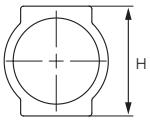
		Opis		
		Membrany do naczyń przeponowych		
			Opakowanie	
dla modeli	**Ø** [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
R5, R8	45	**ME008R**	1 szt.	-
R12	45	**ME012R**	1 szt.	-
R18	45	**ME018R**	1 szt.	-
R24	45	**ME024R**	1 szt.	-
R35	80	**ME035R**	1 szt.	-
R50, RV50	80	**ME050R**	1 szt.	-
RV60, RV80	80	**ME080R**	1 szt.	-
RV100	80	**ME100R**	1 szt.	-
RV150	80	**ME150R**	1 szt.	-
RV200, RV250, RV300	80	**ME300R**	1 szt.	-
RV400, RV500	150	**ME500R**	1 szt.	-
RV600	150	**ME600R**	1 szt.	-
S8	45	**ME008S**	1 szt.	-
S12	45	**ME012S**	1 szt.	-
S18	45	**ME018S**	1 szt.	-
S24	80	**ME024S**	1 szt.	-
SV35	80	**ME035S**	1 szt.	-
SV50	80	**ME050S**	1 szt.	-
SV80	80	**ME080S**	1 szt.	-
SV100	80	**ME100S**	1 szt.	-
SV150	80	**ME150S**	1 szt.	-
SV200	80	**ME200S**	1 szt.	-
SV300	80	**ME300S**	1 szt.	-
M2	45	**ME002A**	1 szt.	-
A5, A8	45	**ME008A**	1 szt.	-
A12	45	**ME012A**	1 szt.	-
A18	45	**ME018A**	1 szt.	-
A24	80	**ME024A**	1 szt.	-
A35	80	**ME035A**	1 szt.	-
AV50	80	**ME050A**	1 szt.	-
AV80	80	**ME080A**	1 szt.	-
AV100	80	**ME100A**	1 szt.	-
AV150	80	**ME150A**	1 szt.	-
AV200	150	**ME200A**	1 szt.	-
AV300	150	**ME300A**	1 szt.	-

	Motylek do zaworu kulowego		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
KMS1, KSS1, KMS11, KMS2, KSS2, KMS21, KM1, KM2, KM21	**MKM2**	1 szt.	-
KMS3, KSS3, MKS31, KM3, KM31	**MKM3**	1 szt.	-
KS1, KM11	**MKMKS1**	1 szt.	-
KS2	**MKMKS2**	1 szt.	-
KS3	**MKMKS3**	1 szt.	-

	Opis		
	**Zawór równoważąco-pomiarowy 1/2" (przepływomierz) + nypel 1/2" x 3/4"**		
		Opakowanie	
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**RKPP-SET39**	1 szt.	-
42	**RKPP-SET42**	1 szt.	-
	Zawór równoważąco-pomiarowy 1/2" (przepływomierz) + nypel 1/2" x 1/2" + złączka zaciskowa do rur wielowarstwowych 16x2 mm • profil 39 mm		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	RKPP-SET39P12	1 szt.	-
	**Wkładka termostatyczna M30x1,5 + nypel 1/2" x 3/4"**		
		Opakowanie	
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**RKPT-SET39**	1 szt.	-
42	**RKPT-SET42**	1 szt.	-
	**Zawór odcinający + nypel 1/2" x 3/4"**		
		Opakowanie	
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**RKPO-SET39**	1 szt.	-
42	**RKPO-SET42**	1 szt.	-

Opis			
	GLIKOL 50%	**Zawór równoważąco-pomiarowy 1/2" (przepływomierz)** • maksymalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa (6 bar) • maksymalna temperatura robocza: 70°C • K_{VS} = 1,1 m^3/h • zakres regulacji: 0 - 5 l/min • dokładność pomiaru: ± 10% wartości końcowej	
			Opakowanie
		Indeks	jednostkowe / zbiorcze
		RKPP_T	1 szt. / 100 szt.

	GLIKOL 50%	**Zawór równoważąco-pomiarowy 1/2" (przepływomierz)** • maksymalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa (6 bar) • maksymalna temperatura robocza: 60°C • Kvs = 1,1 m^3/h • zakres regulacji: 0 - 5 l/min • dokładność pomiaru: ± 10% wartości końcowej	
			Opakowanie
		Indeks	jednostkowe / zbiorcze
		RKPP_TP	1 szt. / -



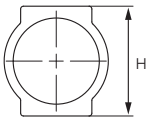
Nypel 1/2" x 3/4" do przepływomierzy RKPP_T

			Opakowanie
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**N10POR-C7**	1 szt.	-
42	**N10POR**	1 szt.	-

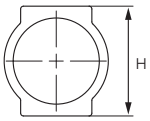
Nypel 1/2" x 1/2" do przepływomierzy RKPP_TP

• profil 39 mm
• w zestawie złączka zaciskowa do rur wielowarstwowych 16x2 mm

			Opakowanie
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1/2" x 1/2"	**N10PORT-C7NEW**	1 szt.	-

Opis			
	**Zawór odcinający 1/2" do rozdzielacza**		
		Opakowanie	
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**RKPO1-C7**	1 szt.	-
42	**RKPO1**	1 szt.	-

	Pokrętło do wkładki termostatycznej M30x1,5		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	RKPT2	1 szt.	-

	**Wkładka termostatyczna M30x1,5**		
		Opakowanie	
H [mm]	**Indeks**	jednostkowe	zbiorcze
39	**RKPT1-C7**	1 szt.	-
42	**RKPT1**	1 szt.	-

	Nypel do wkładki termostatycznej lub zaworu odcinającego		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1/2" x 1/2"	**N10ZOR-C7NEW**	1 szt.	-
1/2" x 3/4"	**N10ZOR**	1 szt.	-

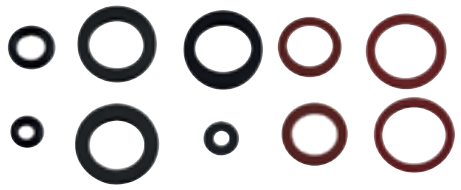
Opis			
	Zawór spustowy 1/2" obrotowy z uszczelką typu o-ring • maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar • maksymalna temperatura pracy: 100°C		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	ZSR1	1 szt.	50 szt.
	Zespół odpowietrzająco-spustowy rozdzielacza 1" • przyłącze do rozdzielacza z uszczelnieniem • odpowietrznik automatyczny • zawór spustowy z mosiężną końcówką do węża		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	O25ZSR-C7NEW	1 szt.	-
	Korek do rozdzielacza 1" • z oringiem		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	KOR5ZOR	1 szt.	-
	Komplet uchwytów do rozdzielacza 1"		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	LC10Y	1 szt.	40 szt.

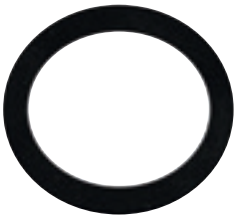
Opis			
	Rozeta grzejnikowa do rur • biała		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
15 mm	RGB15	5 szt.	100 szt.
16 mm	RGB16	5 szt.	100 szt.
18 mm	RGB18	5 szt.	100 szt.
20 mm	RGB20	5 szt.	100 szt.
22 mm	RGB22	5 szt.	100 szt.
25 mm	RGB25	5 szt.	100 szt.
28 mm	RGB28	5 szt.	100 szt.

	Rozeta grzejnikowa podwójna • biała		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
15 mm	RRPB15	1 szt.	20 szt.
16 mm	RRPB16	1 szt.	20 szt.
18 mm	RRPB18	1 szt.	20 szt.
20 mm	RRPB20	1 szt.	20 szt.
22 mm	RRPB22	1 szt.	20 szt.
28 mm	RRPB28	1 szt.	20 szt.

	Rozeta grzejnikowa podwójna • chrom		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
18 mm	RGPC18	1 szt.	20 szt.
22 mm	RGPC22	1 szt.	20 szt.

	Rozeta do rur • chrom		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
15 mm	RRPC15	2 szt.	40 szt.
16 mm	RRPC16	2 szt.	40 szt.
18 mm	RRPC18	2 szt.	40 szt.
20 mm	RRPC20	2 szt.	40 szt.
22 mm	RRPC22	2 szt.	40 szt.
25 mm	RRPC25	2 szt.	40 szt.
28 mm	RRPC28	2 szt.	40 szt.

Opis			
	**Komplet uszczelek zespołu wodnego ogrzewaczy gazowych**		
		Opakowanie	
	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
	UWOG	1 kpl.	20 kpl.
	Uszczelka grzejnika aluminowego EKO		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
3/4"	GG34EKO	4 szt.	80 szt.
	Uszczelka korka 1"		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1"	GG4W	4 szt.	-
	Uszczelka grzejnika żeliwnego EKO		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
5/4"	GG54EKO	4 szt.	80 szt.
	Uszczelka do dwuzłączek żeliwnych (śrubunku) EKO		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1/2"	USDZ12	2 szt.	800 szt.
3/4"	USDZ34	2 szt.	800 szt.
1"	USDZ1	2 szt.	800 szt.

	Opis		
	**Uszczelka do dwuzłączek żeliwnych**		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1"	**USDZ1G**	2 szt.	800 szt.

	Uszczelka wodomierza • fibra		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
1"	**USW1**	4 szt.	800 szt.
3/4"	**USW34**	4 szt.	800 szt.

	Uszczelka gumowa EPDM do pompy c.o.		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
44x32x3 mm	**GG10**	1 szt.	-

	Taśma teflonowa		
		Opakowanie	
Rozmiar	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
12 x 10 x 1,205 mm	**T01**	1 szt.	1000 szt.
12 x 10 x 0,1 mm	**T04**	1 szt.	1000 szt.
19 x 15 x 0,2 mm	**T05**		

INDEKS PRODUKTÓW

Indeks	Strona
C	
C116000400	145
C116000600	145
C116000800	145
C116001000	145
C116001200	145
C116001400	145
C225000600	145
C225000800	145
C225001000	145
C225001200	145
C225001400	145
C226000400	145
C226000600	145
C226000800	145
C226001000	145
C226001200	145
C226001400	145
C226001600	145
C226001800	145
C226002000	145
CF3016	50
CF3017	50
CF3019A	49
CF3027	50
CF5104	50
CF5105	50
CFF095TRF007Z	180
CFF095TRF008Z	180
CFF145TRF007Z	180
CFF145TRF008Z	180
CFF260TRF001V	180
CO5W	80
CO6PL5	81
CO6PL7	81
CO8PL5	81
CO8PL7	81
CO8PR	81
CO8W	80
CO10PL5	81
CO10PL7	81
CO10PR	81
CO12PL5	81
CO12PL7	81
CO12PR	81
CO12W	80
CO18PL7	81
CO18W	80
CO24W	80
CO35S	80
CO35W	80
CO50S	80
CO50W	80
CO60S	80
CO80S	80
CO100S	80
CO150S	80
CO200S	80
CO250S	80
CO300S	80
CO400S	80
CO500S	80
CWU2W	84
CWU5W	84
CWU8W	84
CWU12W	84
CWU18W	84
CWU24W	84

Indeks	Strona
CWU35W	84
CWU50S	84
CWU60S	84
CWU80S	84
CWU100S	84
CWU150S	84
CWU200S	84
CWU300S	84
E	
EZ1212K	47
EZ1212KF	48
EZ1234K	47
EZ1234KF	48
EZ1238K	47
EZ1238KF	48
EZ1238MK	47
F	
F2G	70
F2GW	70
F3G	70
F3GW	70
F4G	70
F5G	70
F6G	70
F6GW	70
F7G	70
F02	45
F02E	45
F02W	45
F03	45
F03E	45
F03W	45
F04	45
F04W	45
F05	45
F05W	45
F06	45
F06E	45
F06W	45
F07	45
F07W	45
F08	45
F09	45
F10	45
F2006	140
F2006TXT6	140
FQ1	140
FQ1TXT6	140
FS250	142
FT6	141
FT6RX	141
FTE01	141
G	
G93L20	151
G93P20	151
GB15	77
GB25	77
GB30	77
GB30SN01	77
GB60	77
GBM15	76
GBM15SN01	76
GBM25	76
GBM25SN01	76
GBM30	76
GBM30SN01	76
GBMW60	76
GBMW60SN01	76

Indeks	Strona
GG2L20	150
GG2P20	150
GG3L20	151
GG3P20	151
GG4	151
GG4W	151, 188
GG5	158
GG7	157
GG7K	156
GG7KW	156
GG7M	157
GG7W	157
GG8	157
GG8W	157
GG9P	158
GG10	189
GG34EKO	188
GG54EKO	188
GG77	157
GG77D	156
GG77DW	156
GG77M	156
GG77W	157
GM1F-40GPA	137
GM1F-60GPA	137
GM1F-WP	137
GM2F-40GPA	138
GM2F-60GPA	138
GM2F-WP	138
GM40GPA	136
GM60GPA	136
GMP602GPA	106
GMPT60GPA	106
GM-WP	136
GP60GPA	106
GT10	162
GT10E	162
GT11	162
GT11E	162
GT12	162
GT12-16	162
GT20B	163
GT30B	163
GT31B	163
GT32B	163
GT33B	164
GT34B	164
GT-LOCK1	158
GZ300B	150
GZ300C	150
GZ600B	150
GZ600C	150
GZ900B	150
GZ900C	150
GZ1200B	150
GZ1200C	150
I	
IC8THx10	102
IC8THx20	102
IC8THx24	102
IC8THx30	102
IC8x20Z	100
IC8x24Z	100
IC8x30Z	100
IC8X2040ZGPA	100
IC8X2460ZGPA	100
IC8X3060ZGPA	100
IC9THx15	102

Indeks	Strona
IC9THx20	102
IC9THx30	102
IZTH	102
IZTH1	102
K	
K02C	92
K02Z	87
K03C	92
K03Z	87
K04C	92
K04Z	87
K05Z	87
K06Z	87
K07Z	87
K08Z	87
K09C	92
K09Z	87
K10C	92
K10Z	87
K11Z	87
K12C	92
K12Z	87
K13Z	87
K14Z	87
K15Z	87
K18	44
K18W	44
K20	44
K20W	44
K21	44
K21W	44
K22	44
K22W	44
K24	44
K24W	44
K25	44
K25W	44
K44	180
K44W	180
K45	180
K45W	180
K46	180
K46W	180
K251	44
K252	44
K253	44
KC1	38
KC1E	38
KC1W	38
KC2	38
KC2E	38
KC2W	38
KC3	38
KC3E	38
KC3W	38
KCC1B	44
KCD1	25
KCD2	25
KCN1	24
KCN2	24
KCN3	24
KCN10	24
KCP1	39
KCP1E	39
KCP1W	39
KCP2	39
KCP2E	39
KCP2W	39

Indeks	Strona
KCPN1	25
KCPN2	25
KFC1	23
KFC2	23
KFC3	23
KFC4	23
KFC5	23
KFC6	23
KFC11	23
KFC21	23
KFC31	23
KFC41	23
KFC51	23
KFC61	23
KFCM1	23
KFCM2	23
KFCM3	23
KFCM11	24
KFCM21	24
KFCM31	24
KFCS1	24
KFCS2	24
KFCS3	24
KFP1	15
KFP1D	20
KFP1P	20
KFP2	15
KFP2D	20
KFP2P	20
KFP3	15
KFP4	15
KFP5	15
KFP6	15
KFP7	15
KFP8	15
KFP9	15
KFP10	15
KFP11	15
KFP21	15
KFP31	15
KFP41	15
KFP51	15
KFP61	15
KFP101	15
KFPL1	20
KFPL2	20
KFPL3	20
KFPL4	20
KFPL5	20
KFPL6	20
KFPL11	21
KFPL21	21
KFPL31	21
KFPL41	21
KFPM1	15
KFPM1SG	17
KFPM2	15
KFPM2SG	17
KFPM3	15
KFPM4	15
KFPM10	15
KFPM11	16
KFPM21	16
KFPM31	16
KFPM41	16
KFPM101	16
KFPMT1	18
KFPMT2	18

Indeks	Strona
KFPN1	16
KFPN2	16
KFPN3	16
KFPO1	19
KFPO2	19
KFPO3	19
KFPO4	19
KFPO5	19
KFPO6	19
KFPOM1	19
KFPOM2	19
KFPOM3	19
KFPS1	17
KFPS2	17
KFPS3	17
KFPS3A	18
KFPS3T	17
KFPS4	17
KFPS11	16
KFPS21	16
KFPS31	16
KFPS41	16
KFPW1	19
KFPW2	19
KFPW3	19
KFPW4	19
KFPW5	19
KFPW6	19
KFPZF1	18
KFPZF2	18
KFPZF3	18
KFPZF4	18
KGMS1	69
KGMS1W	69
KGMS2	69
KGMS2W	69
KGMS3	69
KGMS3W	69
KGN1	69
KGN1E	69
KGN1W	69
KGN2	69
KGN2E	69
KGN2W	69
KGN3	69
KGN3E	69
KGN3W	69
KGN4	69
KGN5	69
KGN6	69
KGS1	69
KGS1W	69
KGS2	69
KGS2W	69
KGS3	69
KGS3W	69
KM1	32
KM1E	32
KM1W	32
KM2	32
KM2E	32
KM2W	32
KM3	32
KM3E	32
KM3W	32
KM4	32
KM11	33
KM11E	33

INDEKS PRODUKTÓW

Indeks	Strona
KM11W	33
KM21	33
KM21E	33
KM21W	33
KM31	33
KM31E	33
KM31W	33
KM41	33
KMH1	29
KMH1E	29
KMH1W	29
KMH2	29
KMH2E	29
KMH2W	29
KMH3	29
KMH3E	29
KMH3W	29
KMH11	29
KMH11E	29
KMH11W	29
KMH21	29
KMH21E	29
KMH21W	29
KMH31	29
KMH31E	29
KMH31W	29
KMS1	35
KMS1E	35
KMS1W	35
KMS2	35
KMS2E	35
KMS2W	35
KMS3	35
KMS3E	35
KMS3W	35
KMS11	36
KMS11W	36
KMS21	36
KMS21W	36
KMS31	36
KMS31W	36
KMT1	42
KMT1W	42
KMT2	42
KMT2W	42
KNPEX16	25
KNPEX16-BH	25
KOR2Z	90
KOR3C	94
KOR3Z	90
KOR4C	94
KOR4Z	90
KOR5Z	90
KOR5ZOR	186
KOR6Z	90
KOR7Z	90
KOR8Z	90
KP1	32
KP1E	32
KP1W	32
KP2	32
KP2E	32
KP2W	32
KP3	32
KP3E	32
KP3W	32
KP4	32
KP4W	32

Indeks	Strona
KP5	32
KP5W	32
KP6	32
KP6W	32
KP7	32
KP8	32
KP9	32
KP10	32
KP10E	32
KP10W	32
KP11	32
KP11E	32
KP11W	32
KP21	32
KP21E	32
KP21W	32
KP31	32
KP31E	32
KP31W	32
KP41	32
KP41W	32
KP51	32
KP51W	32
KP61	32
KP61W	32
KP101	32
KP101W	32
KPEX16	39
KPEX16-BH	39
KPEX16-BHW	39
KPEX16W	39
KPH1	29
KPH1E	29
KPH1W	29
KPH2	29
KPH2E	29
KPH2W	29
KPH3	29
KPH3E	29
KPH3W	29
KPH4	29
KPH4W	29
KPH5	29
KPH5W	29
KPH6	29
KPH6W	29
KPM1	38
KPM2	38
KPM3	38
KPO1	38
KPO1W	38
KPO2	38
KPO2W	38
KPO3	38
KPO3W	38
KPO4	38
KPO4W	38
KPO5	38
KPO5W	38
KPO6	38
KPO6W	38
KPP1D	39
KPP1P	39
KPP2D	39
KPP2P	39
KPS1	35
KPS1E	35
KPS1W	35

Indeks	Strona
KPS2	35
KPS2E	35
KPS2W	35
KPS3	35
KPS3E	35
KPS3W	35
KPS4	35
KPS4W	35
KPS5	35
KPS5W	35
KPS6	35
KPS6W	35
KPS11	35
KPS11E	35
KPS11W	35
KPS21	35
KPS21E	35
KPS21W	35
KPS31	35
KPS31E	35
KPS31W	35
KPS41	35
KPS51	35
KPS61	35
KPW1	38
KPW2	38
KPW3	38
KPW4	38
KPW5	38
KPW6	38
KR1	40
KR1E	40
KR1W	40
KR2	40
KR2E	40
KR2W	40
KR10	40
KR10W	40
KR101	40
KR101W	40
KR107Z	90
KR165Z	90
KRN1	26
KRN2	26
KRN10	26
KRN101	26
KS1	33
KS1E	33
KS1W	33
KS2	33
KS2E	33
KS2W	33
KS3	33
KS3E	33
KS3W	33
KSD15	63
KSD20	63
KSH1	30
KSH1E	30
KSH1W	30
KSH2	30
KSH2E	30
KSH2W	30
KSH3	30
KSH3E	30
KSH3W	30
KSP1	42
KSP1W	42

Indeks	Strona
KSP2	42
KSP2W	42
KSS1	36
KSS1E	36
KSS1W	36
KSS2	36
KSS2E	36
KSS2W	36
KSS3	36
KSS3E	36
KSS3W	36
KZ1	151
KZF1	42
KZF1E	42
KZF1W	42
KZF2	42
KZF2E	42
KZF2W	42
KZF3	42
KZF3E	42
KZF3W	42
KZF4	42
KZFH1	30
KZFH1W	30
KZFH2	30
KZFH2W	30
KZFH3	30
KZFH3W	30
KZFH4	30
L	
LC10Y	186
LZ06YK	166
LZ06YKE	166
LZ06YKN	167
LZ06YKW	166
LZ07YK	166
LZ07YKE	166
LZ07YKN	167
LZ07YKW	166
M	
M01C	93
M01Z	89
M02C	93
M02Z	89
M03C	93
M03Z	89
M04Z	89
M05Z	89
M06Z	89
M07Z	89
M08C	93
M08Z	89
M09C	93
M09Z	89
M10Z	89
M11Z	89
M12Z	89
M13Z	89
M14Z	89
M15Z	89
M16Z	89
M17Z	89
M6304A	64
M6304R	64
M6306A	64
M6306R	64
M6310A	65
M6310R	65

Indeks	Strona
MC20	77
ME002A	182
ME008A	182
ME008R	182
ME008S	182
ME012A	182
ME012R	182
ME012S	182
ME018A	182
ME018R	182
ME018S	182
ME024A	182
ME024R	182
ME024S	182
ME035A	182
ME035R	182
ME035S	182
ME050A	182
ME050R	182
ME050S	182
ME080A	182
ME080R	182
ME080S	182
ME100A	182
ME100R	182
ME100S	182
ME150A	182
ME150R	182
ME150S	182
ME200A	182
ME200S	182
ME300A	182
ME300R	182
ME300S	182
ME500R	182
ME600R	182
MKM2	182
MKM3	182
MKMKS1	182
MKMKS2	182
MKMKS3	182
MR-SET	133
MT15B	74
MT20S	74
MT25S	74
N	
N02C	93
N02Z	88
N03C	93
N03Z	88
N04C	93
N04Z	88
N05Z	88
N06Z	88
N07Z	88
N08Z	88
N09C	93
N09Z	88
N10C	93
N10POR	184
N10POR-C7	184
N10PORT-C7NEW	184
N10Z	88
N10ZOR	185
N10ZOR-C7NEW	185
N11C	93
N11Z	88
N12Z	88

Indeks	Strona
N13Z	88
N14Z	88
N15Z	88
N16Z	88
N17Z	88
N18Z	88
N19Z	88
N20Z	88
N-RNZ02	131
N-RNZ03	131
N-RNZ04	131
N-RNZ05	131
N-RNZ06	131
N-RNZ07	131
N-RNZ08	131
N-RNZ09	131
N-RNZ10	131
N-RNZ11	131
N-RNZ12	131
N-RO02S	130
N-RO03S	130
N-RO04S	130
N-RO05S	130
N-RO06S	130
N-RO07S	130
N-RO08S	130
N-RO09S	130
N-RO10S	130
N-RO11S	130
N-RO12S	130
N-RZP02S	130
N-RZP03S	130
N-RZP04S	130
N-RZP05S	130
N-RZP06S	130
N-RZP07S	130
N-RZP08S	130
N-RZP09S	130
N-RZP10S	130
N-RZP11S	130
N-RZP12S	130
O	
O10A	156
O10AS	154
O15A	156
O15AH	155
O15AHW	155
O15AS	154
O15AS2	155
O15ASB	155
O15ASB2	155
O15ASE	154
O15M	154
O15MW	154
O18Y	154
O25ZSR-C7NEW	186
OG25AL	154
OG25ALE	154
OG25AP	154
OG25APE	154
P	
P10C	94
P10Z	91
P15C	94
P15Z	91
P20C	94
P20Z	91
P25C	94

INDEKS PRODUKTÓW

Indeks	Strona
P25Z	91
P30C	94
P30Z	91
P40C	94
P40Z	91
P50C	94
P50Z	91
P60Z	91
P110C	94
P110Z	91
P115C	94
P115Z	91
P120C	94
P120Z	91
P125C	94
P125Z	91
P130C	94
P130Z	91
P140C	94
P140Z	91
P150C	94
P150Z	91
P160Z	91
P480	49
PEX16	121
PWS1	57
PWS01	57
PWS02	57
PWS03	57
PWS04	57
PWS2	57
PWS3	57
PWS4	57
PWS5	57
PWS6	57
PWS7	57
PWS8	57
PWS9	57
PWS11	57
PWS20	57
PWS21	57
PWS30	57
PWS31	57
PWS40	57
PWS41	57
PWS51	57
PWS61	57
PWS62	57
PWS63	57
PWS64	57
PWS71	57
PWS72	58
PWS73	58
PWS74	58
PWS75	58
PWS76	58
PWS77	58
PWS78	58
PWS81	57
PWS82	58
PWS83	58
PWS84	58
PWS85	58
PWS86	58
PWS87	58
PWS91	57
PWS92	58
PWS93	58

Indeks	Strona
PWS94	58
PWS95	58
PWS96	58
PWS301	57
PWS411	57
PWS511	57
PWS611	57
PWS711	58
PWS811	58
PWS911	58
R	
R01C	94
R01Z	89
R02C	94
R02Z	89
R03C	94
R03Z	89
R04Z	89
R05Z	89
R06Z	89
R07Z	89
R08Z	89
R09Z	89
R10Z	89
R11Z	89
R12Z	89
RA501/8	153
RA501/8-W	153
RA501/10	153
RA501/10-W	153
RA502/5	153
RA502/5-W	153
RA502/8	153
RA502/8-W	153
RA502/10	153
RA502/10-W	153
RA502/15	153
RA502/15-W	153
RC15	74
RC15M	74
RC15S	75
RC15SM	75
RC20	74
RC20M	74
RC20S	75
RC20SM	75
RC25	74
RC25M	74
RC32	74
RC40	74
RC50	74
RGB15	187
RGB16	187
RGB18	187
RGB20	187
RGB22	187
RGB25	187
RGB28	187
RGPC18	187
RGPC22	187
RKP1	180
RKP2	180
RKP3	180
RKP4	180
RKP5	180
RKP6	180
RKP7	180
RKP8	180

Indeks	Strona
RKP9	180
RKP10	180
RKPO1	185
RKPO1-C7	185
RKPO-SET39	183
RKPO-SET42	183
RKPP-SET39	183
RKPP-SET39P12	183
RKPP-SET42	183
RKPP_T	184
RKPP_TP	184
RKPT1	185
RKPT1-C7	185
RKPT2	185
RKPT-SET39	183
RKPT-SET42	183
RN01Z	91
RN02Z	91
RN03Z	91
RN04Z	91
RN05Z	91
RN06Z	91
RO02S	131
RO03S	131
RO04S	131
RO05S	131
RO06S	131
RO07S	131
RO08S	131
RO09S	131
RO10S	131
RO11S	131
RO12S	131
RP02	133
RP03	133
RP04	133
RP05	133
RP06	133
RP07	133
RP08	133
RP09	133
RP10	133
RP11	133
RP12	133
RPN02	132
RPN03	132
RPN04	132
RPN05	132
RPN06	132
RPN07	132
RPN08	132
RPN09	132
RPN10	132
RPN11	132
RPN12	132
RRPB15	187
RRPB16	187
RRPB18	187
RRPB20	187
RRPB22	187
RRPB28	187
RRPC15	187
RRPC16	187
RRPC18	187
RRPC20	187
RRPC22	187
RRPC25	187
RRPC28	187

Indeks	Strona
RSHI02	107
RSHI03	107
RSI02	107
RSI03	107
RSI04	107
RSI05	107
RSI06	107
RSSJPLUSPLI	62
RZP02S	132
RZP03S	132
RZP04S	132
RZP05S	132
RZP06S	132
RZP07S	132
RZP08S	132
RZP09S	132
RZP10S	132
RZP11S	132
RZP12S	132
S	
SE230	104
SG1	95
SG2	95
SG3	95
SG4	95
SG5	95
SG6	95
SG7	95
SG8	95
SG9	95
SG10	95
SG11	96
SG12	96
SG13	96
SG14	96
SG15	96
SG16	96
SG17	97
SG18	97
SG19	97
SGC1	96
SGC2	96
SGC3	96
SGC4	96
SGC5	96
SGC6	96
SGC7	96
SGC8	96
SGC9	96
SGC10	96
SGCC2	96
SGCC5	96
SGT1	91
SGT1W	91
SGT2	91
SGT2W	91
SGU1	95
SGU2	95
SGU3	95
SGU4	95
SGU5	95
SGU6	95
SGU7	95
SGU8	95
SGU9	95
SGU10	95
SHI30	107
SHI45	107

Indeks	Strona
SJ15ACPLUS	63
SJ15ACPLUSPLI	62
SJ15AFPLUS	63
SJ15AFPLUSPLI	62
SJ20ACPLUS	63
SJ20ACPLUSPLI	62
SJ20AFPLUS	63
SJ20AFPLUSPLI	62
SN01	85
SN01W	85
SN-RO02S	127
SN-RO03S	127
SN-RO04S	127
SN-RO05S	127
SN-RO06S	127
SN-RO07S	127
SN-RO08S	127
SN-RO09S	127
SN-RO10S	127
SN-RO11S	127
SN-RO12S	127
SN-ROU02S	128
SN-ROU03S	128
SN-ROU04S	128
SN-ROU05S	128
SN-ROU06S	128
SN-ROU07S	128
SN-ROU08S	128
SN-ROU09S	128
SN-ROU10S	128
SN-ROU11S	128
SN-ROU12S	128
SN-RZP02S	127
SN-RZP03S	127
SN-RZP04S	127
SN-RZP05S	127
SN-RZP06S	127
SN-RZP07S	127
SN-RZP08S	127
SN-RZP09S	127
SN-RZP10S	127
SN-RZP11S	127
SN-RZP12S	127
SN-RZPU02S	128
SN-RZPU03S	128
SN-RZPU04S	128
SN-RZPU05S	128
SN-RZPU06S	128
SN-RZPU07S	128
SN-RZPU08S	128
SN-RZPU09S	128
SN-RZPU10S	128
SN-RZPU11S	128
SN-RZPU12S	128
SO8W	82
SO12W	82
SO18W	82
SO24W	82
SO35S	82
SO50S	82
SO80S	82
SO100S	82
SO150S	82
SO200S	82
SO300S	82
SZN-0	134
SZN-1	134
SZN-2	134

Indeks	Strona
SZN-2-170	134
SZN-3	134
SZN-4	134
SZN-4-170	134
SZN-5	134
SZN-6	134
SZN-6-170	134
SZP-0	134
SZP-1	134
SZP-2	134
SZP-3	134
SZP-4	134
SZP-5	134
SZP-6	134
T	
T01	189
T01C	92
T01Z	88
T02C	92
T02Z	88
T03C	92
T03Z	88
T04	189
T04Z	88
T05	189
T05Z	88
T06Z	88
T07Z	88
T08C	92
T08Z	87
T09Z	87
T10Z	87
T40120A	66
T63120A	66
T80120A	66
T100120A	66
TIR001Z	181
TIR003Z	181
TK01E	66
TK12100	66
TK12150	66
TK34100	66
TK34150	66
T-KUS.0	150
T-KUS.1	150
TM63A	66
TM80R	66
TNACZ	85
U	
UCH-GP	108
USDZ1	188
USDZ1G	189
USDZ12	188
USDZ34	188
USW1	189
USW34	189
UWOG	188
V	
V116000400	146
V116000600	146
V116000800	146
V116001000	146
V116001200	146
V116001400	146
V225000600	146
V225000800	146
V225001000	146
V225001200	146

INDEKS PRODUKTÓW

Indeks	Strona
V225001400	146
V226000400	146
V226000600	146
V226000800	146
V226001000	146
V226001200	146
V226001400	146
V226001600	146
V226001800	146
V226002000	146
V229000400	146
V229000500	146
V229000600	146
VAL003	181
W	
WBS11	59
WBS12	59
WBS13	59
WBS14	59
WBS15	59
WBS17	59
WBS18	59
WBS19	59
WBS20	59
WBS21	59
WBS22	59
WBS23	59
WBS24	59
WBS25	59
WBS26	59
WBS27	59
WBS28	59
WBS29	59
WBS81	59
WBS82	59
WBS83	59
WBS84	59
WBS85	59
WBS86	59
WBS91	59
WBS92	59
WBS93	59
WG0500	72
WG0750	72
WG1000	72
WG1250	72
WG1500	72
WG2000	72
WGK0500	72
WGK0750	72
WGK1000	72
WGK1250	72
WGK1500	72
WGK2000	72
WGN0500	72
WGN0750	72
WGN1000	72
WGN1250	72
WGN1500	72
WGN2000	72
Z	
Z220	48
Z230	48
Z240	48
Z241	48
Z250	49
Z293	48
Z294	48
Z295	49

Indeks	Strona
Z296	49
Z1212C	48
Z1212G	47
Z1212K	47
Z1212KF	47
Z1234C	48
Z1234G	47
Z1234K	47
Z1234KF	47
Z1238C	48
Z1238G	47
Z1238K	47
Z1238KF	47
Z1515	75
Z1515MF	75
Z1525	75
Z1525MF	75
Z1530	75
Z1530MF	75
Z1560	75
Z1560B	77
Z1560BE	77
Z1560MF	75
Z1580	75
Z1580B	77
Z2025	75
Z2030	75
Z2060	75
Z2060B	77
Z2080B	77
ZAS1Z	90
ZAS2C	94
ZAS2Z	90
ZAS3C	94
ZAS3Z	90
ZAS4Z	90
ZAS5Z	90
ZAS6Z	90
ZAS7Z	90
ZG2LY	51
ZG2Y	165
ZG2YE	165
ZG2YW	165
ZG5LY	51
ZG5Y	165
ZG5YE	165
ZG5YW	165
ZGB01	170
ZGB02	170
ZGB30AT	178
ZGB30BL	178
ZGB30CR	178
ZGB30WH	178
ZGB31AT	179
ZGB31BL	179
ZGB31CR	179
ZGB31WH	179
ZGC01	45
ZGC01W	45
ZGC02	45
ZGG1B	152
ZGG1BA	152
ZGG2B	153
ZGG2BA	152
ZGG3B	153
ZGG3BA	152
ZGL01	52
ZGL02	52
ZGZ01	45

Indeks	Strona
ZGZ01W	45
ZGZ02	45
ZGZ02W	45
ZGZ03	45
ZGZ03W	45
ZGZ04	45
ZGZ05	45
ZGZ06	45
ZK2LY	51
ZK2Y	166
ZK2YE	166
ZK2YW	166
ZL15CU15	121
ZL15CU15-10	121
ZL15PEX	121
ZL15PEX-10	121
ZL15PEXAL	121
ZL15PEXAL-10	121
ZL1501C	123
ZL1501CW	123
ZL1501N	123
ZL1601C	123
ZL1601N	123
ZM31	104
ZM32	104
ZM32X40ZGPA	104
ZM33	104
ZM41	104
ZM42	104
ZM43	104
ZN15	74
ZN15M	74
ZP2LY	51
ZP2Y	166
ZP2YE	166
ZP2YW	166
ZPI2Y	165
ZPI5Y	165
ZR1	105
ZR2	105
ZR3	105
ZR4	105
ZRC1	108
ZS1	40
ZS1E	40
ZS1K	44
ZS1KW	44
ZS1W	40
ZS2	40
ZS2E	40
ZS2K	44
ZS2KW	44
ZS2W	40
ZS3K	44
ZS3KW	44
ZS4K	44
ZSN1	26
ZSN2	26
ZSR1	186
ZSS1	40
ZSS1E	40
ZSS1W	40
ZSS10	40
ZSS10E	40
ZSSN1	27
ZSSN10	27
ZSU1	40
ZSU1S	41
ZSU1W	40

Indeks	Strona
ZSU2	40
ZSU2W	40
ZSU10	40
ZSU10W	40
ZSUN1	26
ZSUN2	26
ZSUN10	26
ZT2Y	161
ZT2YE	161
ZT2YS	161
ZT2YSW	161
ZT3Y	161
ZT3YE	161
ZT5Y	161
ZT5YE	161
ZT5YS	161
ZT5YSW	161
ZT6Y	161
ZT6YE	161
ZTB01	170
ZTB02	170
ZTD30AT	173
ZTD30BL	174
ZTD30CR	173
ZTD30WH	173
ZTI2Y	161
ZTI2YW	161
ZTI5Y	161
ZTI5YW	161
ZTM07	169
ZTM08	169
ZTM20	169
ZTM21	169
ZTM30AT	176
ZTM30BL	176
ZTM30CR	176
ZTM30WH	176
ZTM31AT	177
ZTM31BL	177
ZTM31CR	177
ZTM31WH	177
ZTMN01	168
ZTMN01-16	168
ZTMN02	168
ZTMN02-16	168
ZTO30AT	175
ZTO30BL	175
ZTO30CR	174
ZTO30WH	174
ZTV01	171
ZTV02	171
ZTV07	171
ZTV08	171
ZTV20	172
ZTV21	172
ZZ1	43
ZZ1E	43
ZZ1W	43
ZZ2	43
ZZ2E	43
ZZ2W	43
ZZ3	43
ZZ3E	43
ZZ3W	43
ZZ4	43
ZZ4E	43
ZZ5	43
ZZ5E	43
ZZ6	43

Indeks	Strona
ZZ6W	43
ZZ7	43
ZZ7W	43
ZZ8	43
ZZ9	43
ZZA01	75
ZZA01W	75
ZZA02	75
ZZA02W	75
ZZA03	75
ZZA03W	75
ZZA04	75
ZZA05	75
ZZA06	75
ZZK1	43
ZZK1W	43
ZZK2	43
ZZK2W	43
ZZK3	43
ZZK3W	43
ZZK4	43
ZZK5	43
ZZK6	43
ZZM1	43
ZZM1E	43
ZZM1W	43
ZZM2	43
ZZM2E	43
ZZM2W	43
ZZM3	43
ZZM3E	43
ZZM3W	43
ZZM4	43
ZZM4E	43
ZZM4W	43
ZZM5	43
ZZM5W	43
ZZM6	43
ZZM6W	43
0101W	111
0201W	112
0202W	112
0203W	112
0204W	113
0301W	113
0302W	113
0401W	114
0602W	115
0603W	116
0604W	116
0605W	117
0606W	117
0601W	115
0607W	118
450/900.1	148
450/900/R.1	147
450/1200.0	149
450/1200.1	148
450/1200/R.1	147
450/1600.0	149
600/900.1	148
600/900/R.1	147
600/1200.0	149
600/1200.1	148
600/1200/R.1	147
600/1600.0	149
600/1600.1	148
600/1600/R.1	147

Indeks	Strona
4090-1501	54
4090-1502	54
4090-1801	54
4090-1802	54
4090-3504	54
4092-1501	55
4092-1502	55
4092-1801	55
4092-1802	55
4130-1501	53
4130-1801	53
4130-2201	53
4130-2801	53
4243-1200	54
4243-1201	54
4243-1500	54
4243-1501	54
4243-1502	54
4243-1801	54
4243-1802	54
4243-2201	54
4243-2202	54
4243-2203	54
4243-2802	54
4243-2803	54
4243-2804	54
4243-3503	54
4243-3504	54
4243-3505	54
4270-1200	53
4270-1201	53
4270-1500	53
4270-1501	53
4270-1502	53
4270-1801	53
4270-1802	53
4270-2201	53
4270-2202	53
4270-2203	53
4270-2801	53
4270-2802	53
4270-2803	53
4270-2804	53
4270-3503	53
4270-3504	53
4341G-1501	55
4341G-1801	55
4341G-1802	55
4341G-2803	55
4472-1501	55
4472-1502	55
4472-1801	55
4472-1802	55
4472-2201	55
4472-2202	55
67761500Y	122
67761500Y-10	122
67841612Y	122
67841612Y-10	122
67861612Y	122
67861612Y-10	122
69190000Y	123
69190000YW	123
69190001Y	123
69190001YW	123
91934010	141
91934020	142

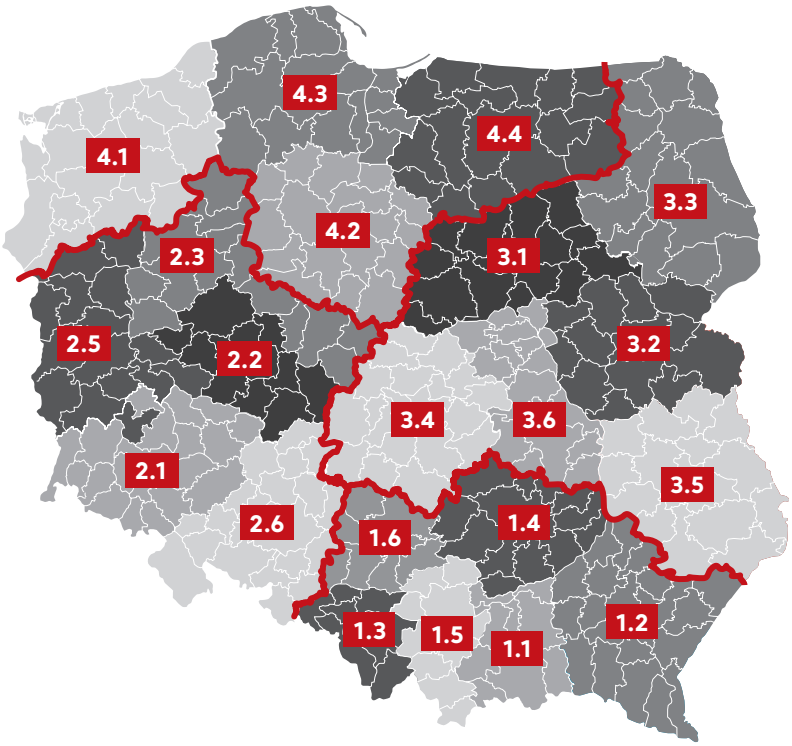
Dystrybucja
i regiony

OBSŁUGA ZAMÓWIEŃ HURT

zamowienia@ferro.pl
komunikacja w sprawie zamówień

Region	Województwo	Telefon
1.1	Małopolskie	+48 784 035 630
1.5	Małopolskie	
1.2	Podkarpackie	
1.3	Śląskie	+48 724 920 119
1.6	Śląskie	
1.4	Świętokrzyskie	+48 784 035 677
2.1	Dolnośląskie	+48 724 920 124
2.5	Lubuskie	
2.6	Opolskie	
2.2	Wielkopolskie	+48 724 920 106
2.3	Wielkopolskie	
3.1	Mazowieckie	+48 724 920 121
3.2	Mazowieckie	
3.4	Łódzkie	
3.5	Lubelskie	
3.6	Mazowieckie	
3.3	Podlaskie	+48 724 920 106
4.1	Zachodniopomorskie	+48 784 035 677
4.2	Kujawsko-pomorskie	
4.3	Pomorskie	
4.4	Warmińsko-mazurskie	

REGIONY HANDLOWE



OBSŁUGA ZAMÓWIEŃ MARKETY

bokm@ferro.pl
komunikacja w sprawie zamówień z kanału DIY

+48 784 035 670
+48 784 035 688
+48 784 035 599

SPEDYCJA KRAJ

+48 784 035 561

Ferro prowadzi dystrybucję swoich produktów na rynku krajowym w czterech regionach za pośrednictwem dwóch kanałów – „tradycyjnego" obejmującego głównie hurtownie oraz „nowoczesnego" obejmującego sieci specjalistycznych sklepów wielkopowierzchniowych.
Tradycyjny kanał dystrybucji, obecnie najbardziej rozpowszechniony w Polsce, bazuje na współpracy z punktami sprzedaży hurtowej, sieciami hurtowni, grupami zakupowymi oraz hurtowniami na terenie całego kraju. Najwięksi odbiorcy hurtowi stanowią w tym modelu źródło zaopatrzenia dla mniejszych hurtowni, instalatorów oraz sklepów detalicznych.

REGIONALNI PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI
KIEROWNICY REGIONÓW
DORADCY TECHNICZNI

Region	Województwo	Telefon
1.1	Małopolskie	+48 784 035 632
1.2	Podkarpackie	+48 668 452 092
1.3	Śląskie	+48 784 035 675
1.4	Świętokrzyskie	+48 784 035 635
1.5	Małopolskie	+48 724 920 095
1.6	Śląskie	+48 668 452 314
Doradca techniczno-handlowy (instalatorzy)		+48 724 920 054
Regionalny Kierownik ds. Inwestycji		+48 784 035 675
2.1	Dolnośląskie	+48 668 452 016
2.2	Wielkopolskie	+48 784 035 645
2.3	Wielkopolskie	+48 724 920 114
2.5	Lubuskie	+48 668 451 972
2.6	Opolskie	+48 784 035 644
Regionalny Kierownik Sprzedaży		+48 784 035 640
Regionalny Kierownik ds. Inwestycji		+48 724 920 096
Doradca techniczno-handlowy (instalatorzy)		+48 724 920 098
3.1	Mazowieckie	+48 784 035 661
3.2	Mazowieckie	+48 784 035 654
3.3	Podlaskie	+48 784 035 651
3.4	Łódzkie	+48 724 920 024
3.5	Lubelskie	+48 784 035 690
3.6	Mazowieckie	+48 784 035 660
Regionalny Kierownik Sprzedaży		+48 724 920 130
Regionalny Kierownik ds. Inwestycji		+48 784 035 652
Doradca techniczno-handlowy (instalatorzy)		+48 724 270 018
4.1	Zachodniopomorskie	+48 784 035 642
4.2	Kujawsko-pomorskie	+48 784 035 665
4.3	Pomorskie	+48 784 035 653
4.4	Warmińsko-mazurskie	+48 784 035 590
Regionalny Kierownik ds. Inwestycji		+48 724 920 028

SERWIS
REKLAMACJE
WSPARCIE TECHNICZNE

serwis@ferro.pl

+48 12 25 62 121
+48 12 25 62 122
+48 12 25 62 123

Szef serwisu: +48 784 035 623

CERTYFIKATY

cert@ferro.pl
udostępnianie dokumentacji technicznej i certyfikatów, pomoc w sprawach związanych z wprowadzeniem towarów do obrotu

+48 12 25 62 187

INFOLINIA FERRO
+48 801 798 001

FERRO S.A.
ul. Przemysłowa 7
32-050 Skawina
Polska

T: +48 12 25 62 100
F: +48 12 27 67 606
E: info@ferro.pl

www.ferro.pl

/grupaferro

/baterieFERRO

/ferro_group_official

/ferro-group

W1 • 1/2022