

FERRO®



ZAWORY KULOWE

Piktogramy i oznaczenia funkcji

Aby zwiększyć czytelność i ułatwić korzystanie z informacji o produktach, ich główne cechy i funkcje zostały przedstawione w formie ikon.



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.

PARAMETRY



Ciśnienie



Temperatura maksymalna



Temperatura minimalna



Zawór pełnoprzelotowy

MATERIAŁ WYKONANIA



Mosiądz CW617N-4MS
najnowszy standard higieniczny



Mosiądz CW617N

MEDIA ZAWORÓW



Woda



Glikol



Sprężone powietrze

RURY DO INSTALACJI

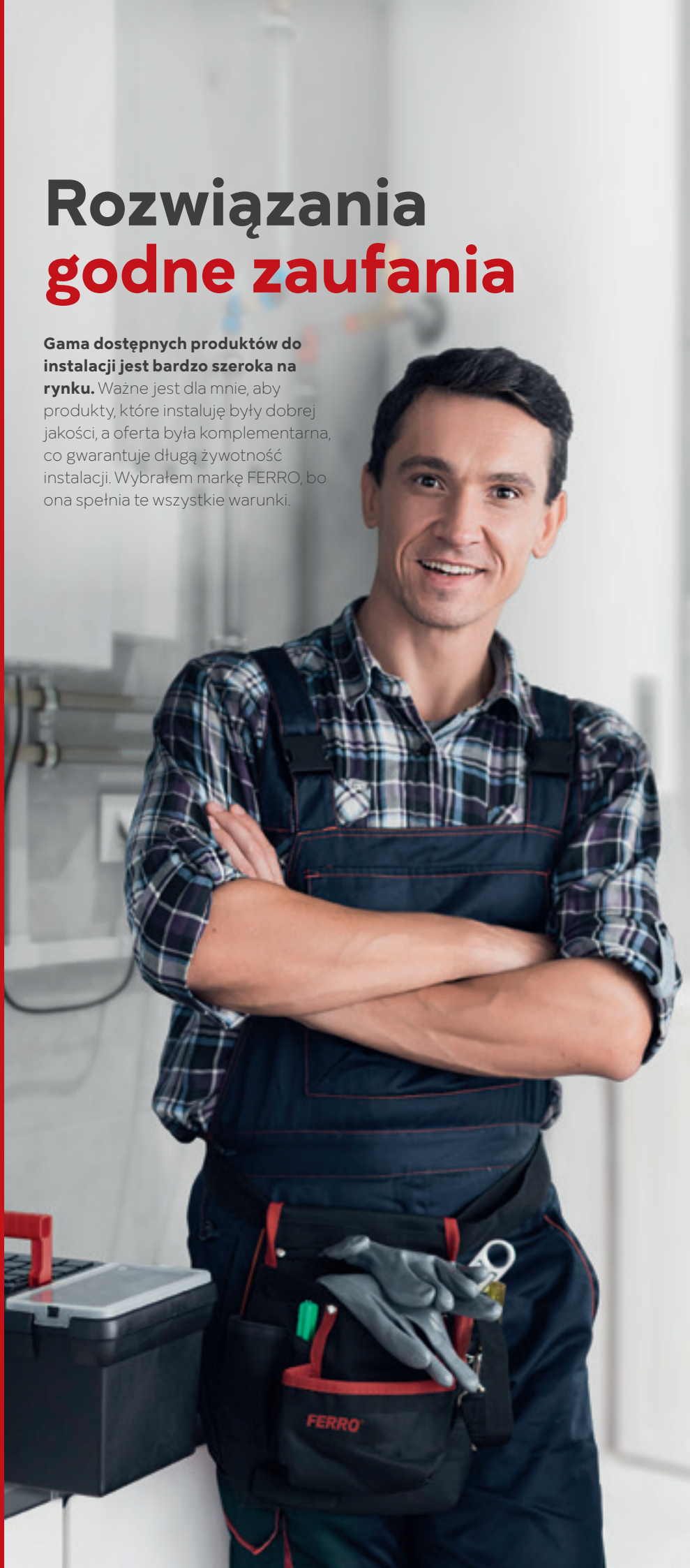


Rury wielowarstwowe

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.



ZAWORY KULOWE

TECHNIKA INSTALACYJNA I GRZEWCZA

4 FERRO GROUP

**6 MOCNE
ARGUMENTY**

**8 PROCES
PRODUKCJI**

10 ARMATURA WODNA

- 10 Charakterystyka zaworów
- 11 Przegląd zaworów
- 12 Zawory kulowe F-Power
- 22 Zawory kulowe F-Comfort
- 28 Zawory kulowe Herkules
- 31 Zawory kulowe Normal
- 33 Zawory kulowe Standard
- 35 Zawory kulowe pozostałe

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. Ferro, Metalia i Titania, co daje jej znaczną przewagę nad konkurencją i zapewnia silną pozycję rynkową. FERRO dba o utrzymanie standardów działania i stałe rozwijanie gamy wysokiej jakości produktów, co pozwala na utrzymanie szerokiego grona klientów, zwiększanie zaufania do marki 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.

Główna siedziba FERRO w Skawinie



Zakład produkcyjny i centrum logistyczne w Znojmo (Czechy)



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.

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
- Termet S.A. Polska
- Tester Sp. z o.o. Polska

Historia FERRO Group od momentu założenia związana jest z południem Krakowa, od wielu lat siedziba firmy znajduje się w podkrakowskiej Skawinie.

Siłą 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.

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**

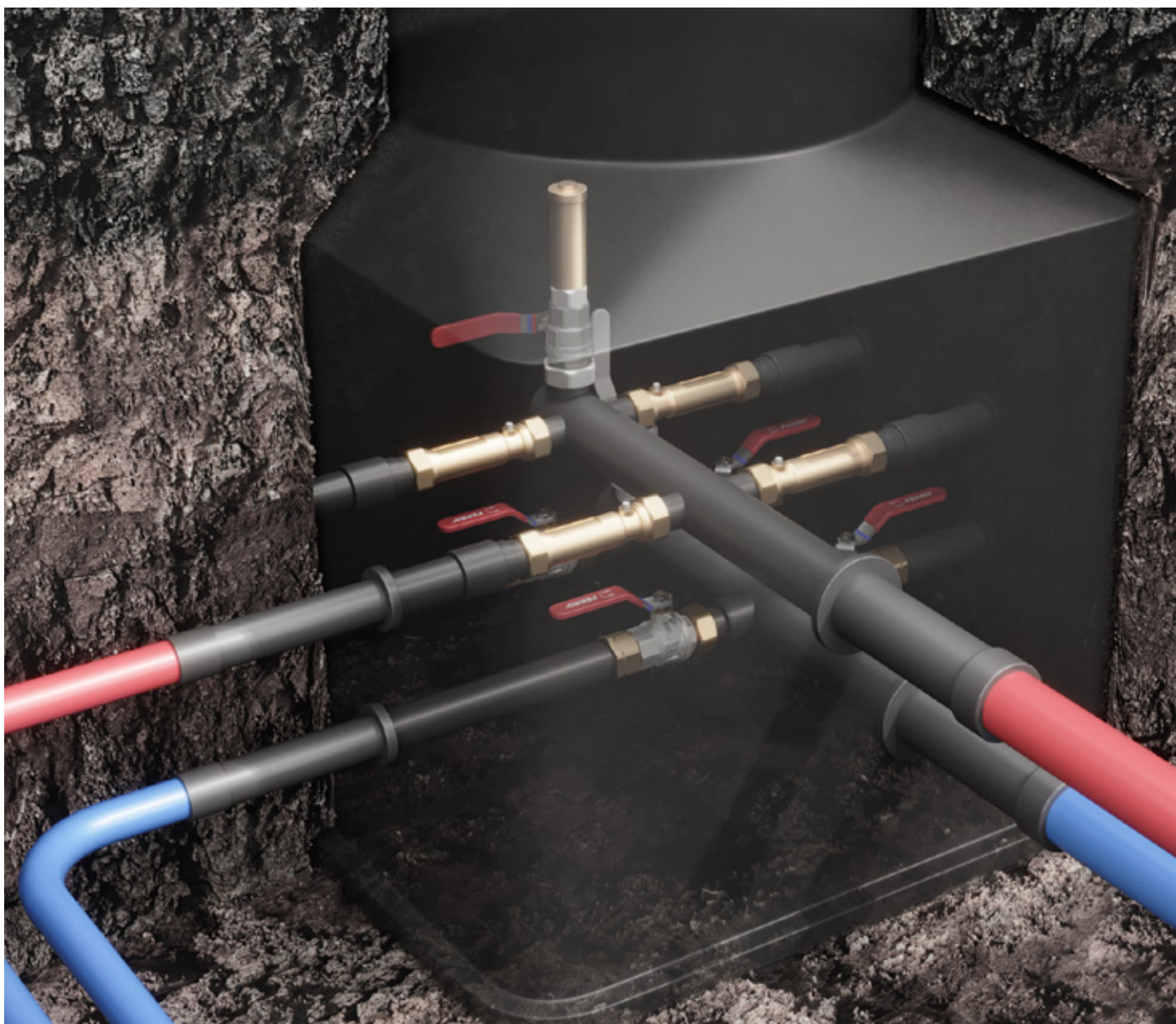
Sprawdzone w działaniu



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.

NIEZAWODNA TECHNOLOGIA
I EUROPEJSKIE STANDARDY

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.



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.



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). Produkcja kotłów odbywa się natomiast w polskiej fabryce w Świebodzicach. Proces produkcji nowych zaworów Ferro odbywa się w jednej z najnowocześniejszych fabryk na świecie. Cały proces jest na każdym etapie poddawany kontroli jakości oraz badaniom. 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.



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.

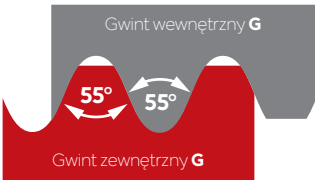
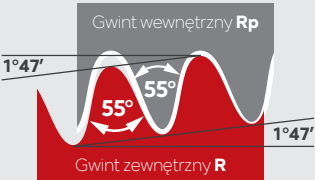

PRACUJEMY Z NIEZWYKŁYMI LUDŹMI, PONIEWAŻ TO DZIĘKI NIM OSIĄGAMY NIEZWYKŁE REZULTATY.



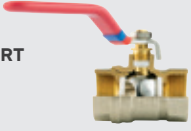





SEGMENT PROFESJONALNY

Rozumiemy, że tylko bliska współpraca z firmami instalacyjnymi, bliskie kontakty z ludźmi wybierającymi w swojej pracy nasze produkty pozwoli nam je ciągle doskonalić i rozwijać. Dlatego stworzyliśmy dedykowany zespół, który każdego dnia dba o profesjonalne doradztwo i obsługę instalatorów.

Charakterystyka zaworów

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	

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		tak	10 lat
F-COMFORT 	G	2,0 MPa (20 bar)	100°C	zredukowany	tak		tak	5 lat
HERKULES 	Rp, R	4,0 MPa (40 bar)	140°C	tak	tak		tak	15 lat

Armatura wodna

ZAWORY

NOWOŚĆ



**ZAWORY KULOWE
F-POWER**
12



**ZAWORY KULOWE
F-COMFORT**
22



**ZAWORY KULOWE
HERKULES**
28



**ZAWORY KULOWE
NORMAL**
31



**ZAWORY KULOWE
STANDARD**
33



**ZAWORY KULOWE
POZOSTALE**
35

NOWOŚĆ

Zawory F-Power to najnowsza grupa zaworów w ofercie FERRO. Przeznaczone do pracy w instalacjach wody użytkowej jak i centralnego ogrzewania (w tym także z roztworem glikolu w stężeniu do 50%), oraz w instalacjach sprężonego powietrza.

Bezpieczeństwo i ekologia. Zawory F-Power są wykonane z mosiądzu CW617N-4MS spełniającego najwyższe europejskie normy, redukcja zawartości ołowiu i niklu sprawia, że produkt instalowany w sieciach wody pitnej jest bezpieczny dla zdrowia

Długowieczność potwierdzona gwarancją producenta to element o coraz większej wartości dla użytkowników. Dlatego na nowe zawory oferujemy dziesięcioletni okres gwarancyjny, a także serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Media



Woda



Sprężone powietrze



Glikol do 50%

Materiał



Mosiądz CW617N-4MS
najnowszy standard higieniczny



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

Gwarancja



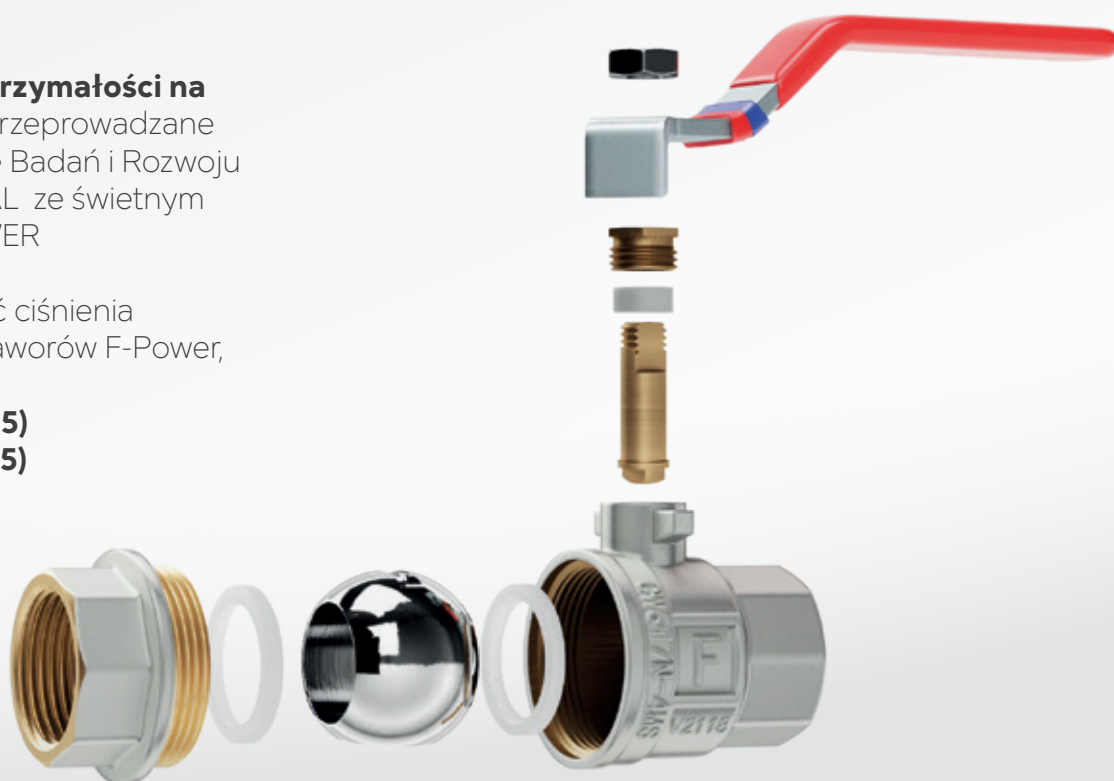
Okres gwarancji na produkt wyrażony w latach
Liczba umieszczona w tym znaku informuje o latach gwarancji na dany produkt.

Testy i certyfikaty

Pozytywne wyniki testów wytrzymałościowych w Fińskiej jednostce badawczej Eurofins potwierdzające, że nasze zawory **wytrzymują temperaturę -30°C**, sprawdzając się też w temperaturze do 120°C

Wszystkie **testy wytrzymałości na wysokie ciśnienie** przeprowadzane w polskim Instytucie Badań i Rozwoju Motoryzacji BOSMAL ze świetnym wynikiem dla F-POWER

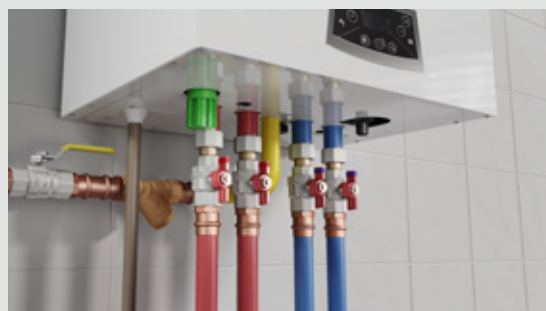
Sprawdzono wartość ciśnienia rozrywającego dla zaworów F-Power, które wyniosło **od 130 bar (dla DN25) do 220 bar (dla DN15)**



Zawory posiadają:

- Atest Państwowego Zakładu Higieny
- Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie

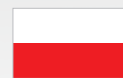
Testowane pod kątem wytrzymałości i szczelności hydraulicznej w granicznych temperaturach pracy - zawory pomyślnie przeszły próbę ciśnienia 45 bar w temperaturze 120°C.



Eurofins Expert Services



Instytut Nafty i Gazu
Instytut Techniki Budowlanej
Narodowy Instytut Zdrowia
Publicznego PZH – Państwowy
Instytut Badawczy



Instytut Badań i Rozwoju
Motoryzacji BOSMAL

Inżynierski Instytut Badawczy
Instytut Zdrowia

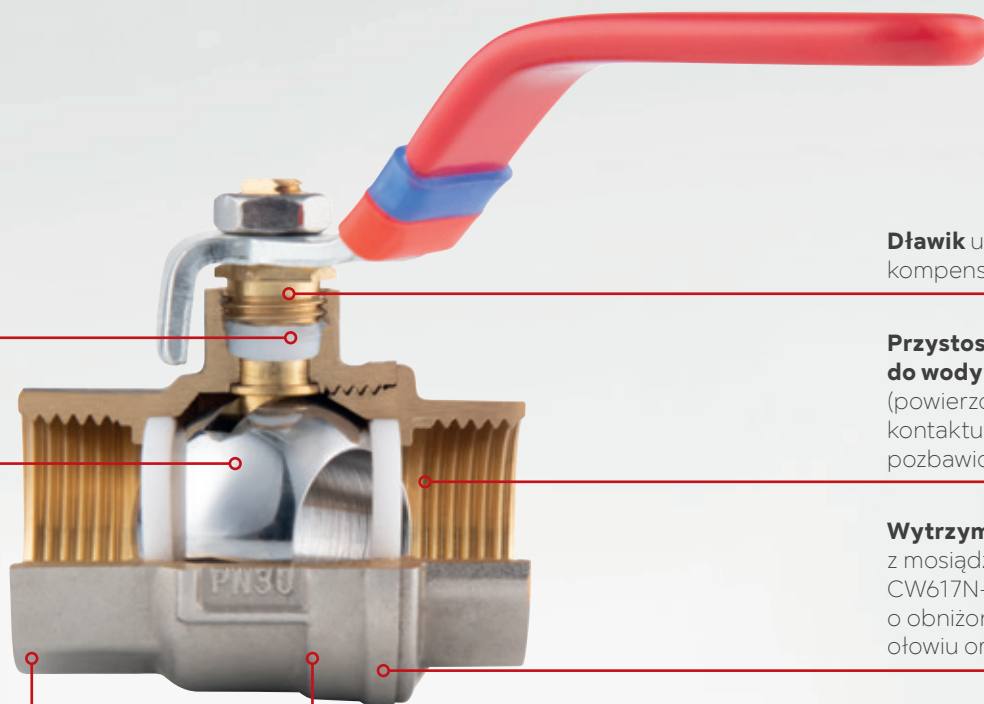


Zawory kulowe F-POWER



Uszczelnienie
trzcienia z PTFE

Chromowana kula



Dławkik 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**

Maksymalna temperatura pracy **120°C**



Zalety

- gwarancja: 10 lat
- przelot kurka bez jakichkolwiek zwężeń nie dławki 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

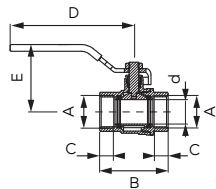
Parametry pracy i zakres stosowania

- 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 trzcienia: PTFE
- stabilne i bezpieczne osadzenie trzcienia dzięki montażowi od wewnątrz zaworu

Opis



- H₂O
- GLIKOL 50%
- AIR
- OIL FREE
- 4MS
- 10

Zawór kulowy F-Power

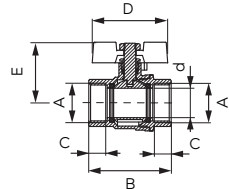
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu: mosiądz
- materiał kuli: mosiądz (DN10 - DN50), stal nierdzewna (DN65 - DN100)
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne DN10 - DN50: 30 bar (PN30)
- ciśnienie nominalne DN65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

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
									jednostkowe	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.



- H₂O
- GLIKOL 50%
- AIR
- OIL FREE
- 4MS
- 10

Zawór kulowy F-Power

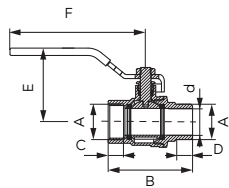
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
									jednostkowe	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.



- H₂O
- GLIKOL 50%
- AIR
- OIL FREE
- 4MS
- 10

Zawór kulowy F-Power

- 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

NOWOŚĆ

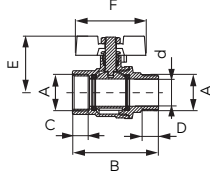


Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
										jednostkowe	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	G1 1/4	32	14	18,5	93	70,5	116,5	42,01	KFP41	6 szt.	24 szt.
40	G1 1/2	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.

ZAWORY KULOWE F-POWER

Opis



Zawór kulowy F-Power

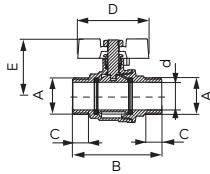
- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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	G1 1/4	32	14	18,5	93	63,7	88	42,58	KFPM41	6 szt.	24 szt.



Zawór kulowy F-Power

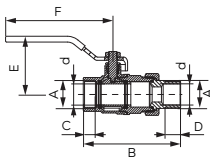
- wkrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

- nakrętno-wkrętny ze śrubnikiem
- 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

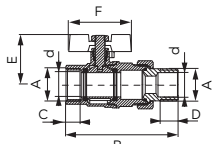
NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

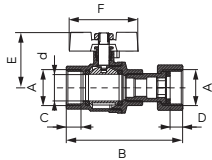
- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 30 bar (PN30)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

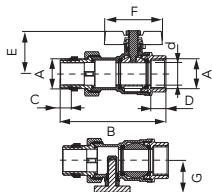
- nakrętno-nakrętny z półśrubunkiem
- z dławikiem
- uchwyt: motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

- 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

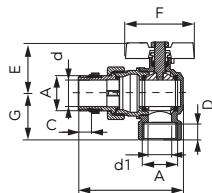
NOWOŚĆ



Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

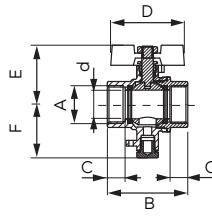
NOWOŚĆ

- 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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	d1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
25	G1	25	22	99	125	16,5	47,6	65	44	10,93	KFPS3A	2 szt.	20 szt.



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

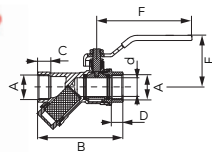
NOWOŚĆ

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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

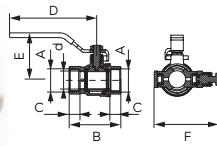
- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- materiał wkładu filtra: stal nierdzewna
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	D [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

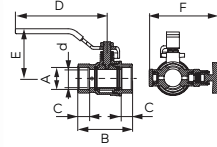
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

dostępność
IV kwartał 2021



Opakowanie

DN	A	d[mm]	C[mm]	D[mm]	B[mm]	E[mm]	F[mm]	Kvs[m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

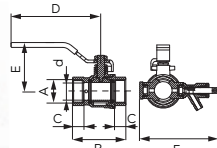
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C

dostępność
IV kwartał 2021



Opakowanie

DN	A	d[mm]	C[mm]	D[mm]	B[mm]	E[mm]	F[mm]	Kvs[m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

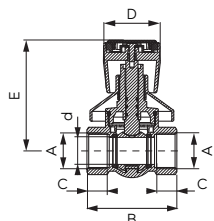
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C
- minimalna temperatura pracy: -30°C



Opakowanie

DN	A	d[mm]	C[mm]	D[mm]	B[mm]	E[mm]	F[mm]	Kvs[m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

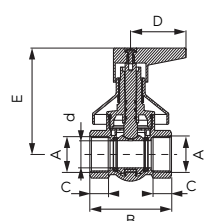
NOWOŚĆ

- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z pokrętkiem 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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

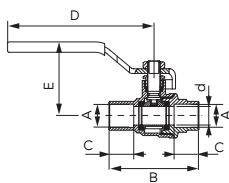
NOWOŚĆ

- 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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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 wlotowania

NOWOŚĆ

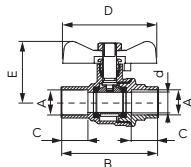
- z dławikiem
- pełnoprzelotowy
- uchwyt: metalowa dźwignia
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne 16 bar (PN16)
- maksymalna temperatura pracy: 120°C



Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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



- H₂O
- GLIKOL 50%
- AIR
- OIL FREE
- 4MS
- 10

Zawór kulowy F-Power do wlotowania

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

NOWOŚĆ



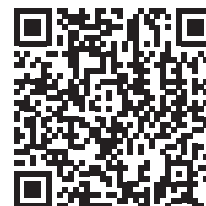
Opakowanie

DN	A	d [mm]	C [mm]	B [mm]	E [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	jednostkowe	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.

Zobacz zawory kulowe F-POWER →
w materiałach video,
odwiedź kanał FERRO
Polska na YouTube

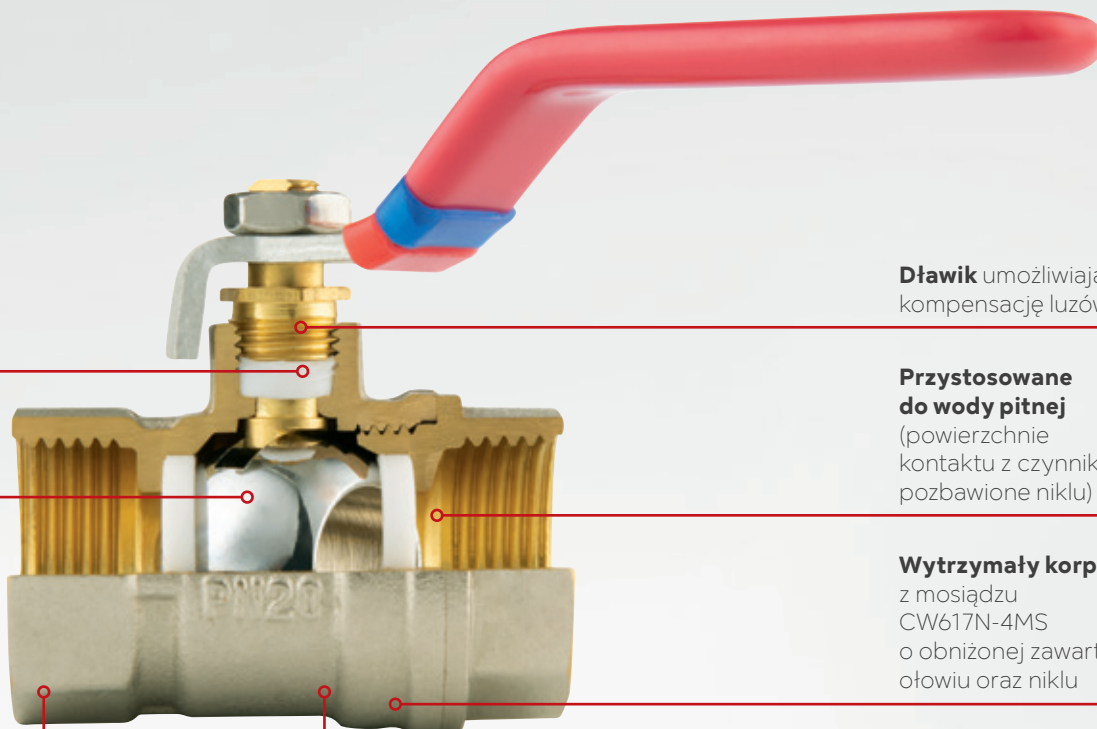


zawory.ferro.pl



[/FerroPolska](https://www.youtube.com/channel/UC...)

Zawory kulowe F-COMFORT



Uszczelnienie
trzczenia 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**



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

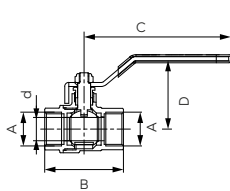
Parametry pracy i zakres stosowania

- 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 Aprobata 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 trzcienia: PTFE

Opis



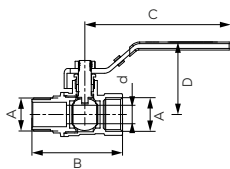
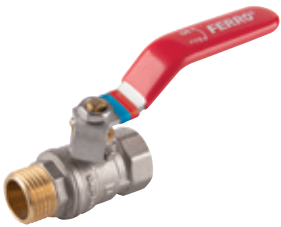
Zawór kulowy F-Comfort

- 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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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.



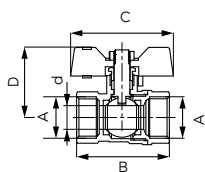
Zawór kulowy F-Comfort

- 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



Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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

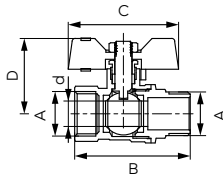


Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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

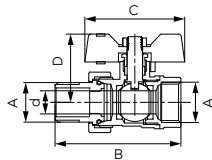


Zawór kulowy F-Comfort

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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.

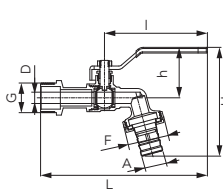
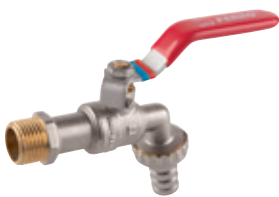


Zawór kulowy F-Comfort

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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.



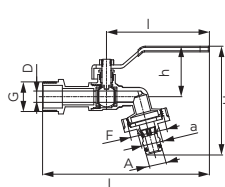
Zawór kulowy czerpalny F-Comfort

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
											jednostkowe	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



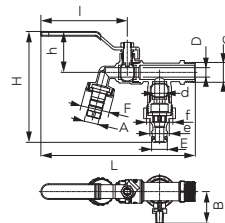
Zawór kulowy czerpalny F-Comfort z plastikowym szybkozłączem

- 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



Opakowanie

DN	G	D [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	h [mm]	A [mm]	a [mm]	F	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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.



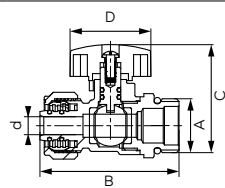
Zawór kulowy czerpalny F-Comfort z dwoma przyłączami

- 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



Opakowanie

DN	G	D [mm]	d [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	h [mm]	B [mm]	A [mm]	E [mm]	e [mm]	F	f	Indeks	jednostkowe	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 i trzpienia: PTFE
- czerwony lub niebieski uchwyt
- ciśnienie nominalne: 10 bar (PN10)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C

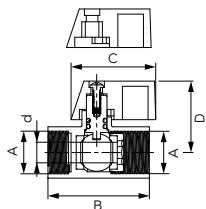
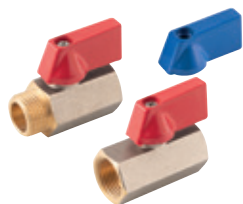


Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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

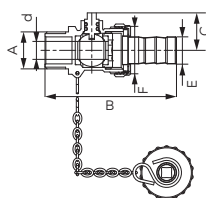


Zawór kulowy mini F-Comfort

- 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	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.

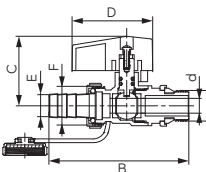


Zawór kulowy spustowy F-Comfort

- wkrętny
- w zestawie złączka do węży 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	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.



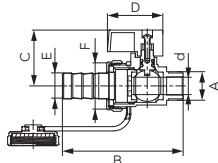
Zawór kulowy spustowy F-Comfort z uszczelką

- wkrętny
- w zestawie złączka do węży 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	zbiorcze
10	G3/8	10	82,5	40,5	43,5	13	G1/2	3,54	ZSN10	10 szt.	120 szt.
15	G1/2	12	92	41	43,5	15	G3/4	5,57	ZSN1	10 szt.	80 szt.
20	G3/4	15	92	43	43,5	19,6	G1	10,37	ZSN2	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



Opakowanie

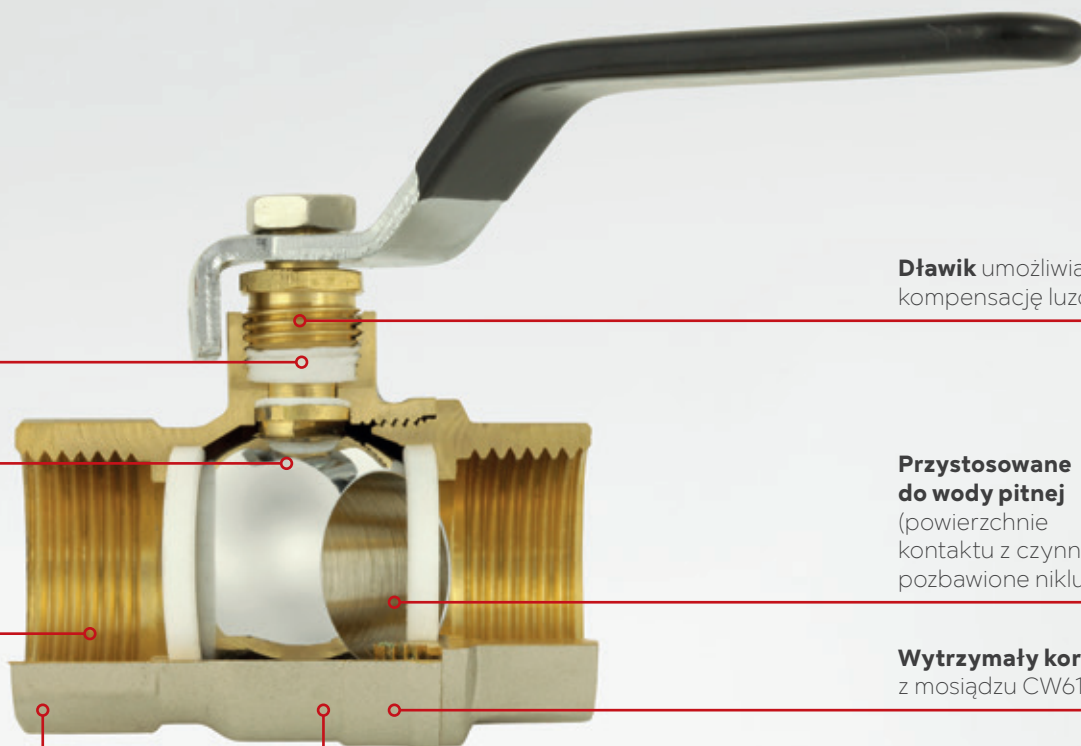
DN	A	d[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	E[mm]	F	Kvs [m³/h]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze
10	G3/8	9	68,5	32,3	32	15	G3/4	3,42	ZSSN10	10 szt.	120 szt.
15	G1/2	9	70,5	32,3	32	15	G3/4	3,54	ZSSN1	10 szt.	120 szt.

Zawory kulowe HERKULES

**Podwójne
uszczelnienie**
trzcienia z PTFE

Chromowana kula

Duża ilość zwojów



Dłwik umożliwiający kompensację luzów

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

Wytrzymały korpus
z mosiądzu CW617N

Nominalne ciśnienie 4,0 MPa

Maksymalna temperatura pracy 140°C



Zalety:

- metalowa rączka
- podwójne uszczelnienie trzcienia
- przelot kurka bez jakichkolwiek zwężeń nie dławki przepływu, pełny przelot wg normy
- gwinty przyłączeniowe z dużą ilością zwojów zapewniają pewne i szczelne połączenie
- dławik umieszczony w trzcieniu 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

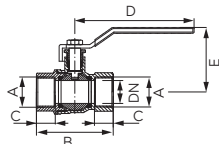
Parametry pracy i zakres stosowania:

- 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 Ocena 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 trzcienia: PTFE

Opis

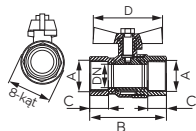


Zawór kulowy Herkules typ V17

- 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		Indeks	Indeks
							jednostkowe	zbiorcze		
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	

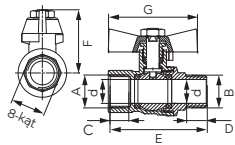


Zawór kulowy Herkules typ V17

- 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		Indeks	Indeks
						jednostkowe	zbiorcze		
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

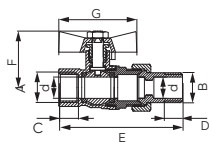
- nakrętno-wkrętny
- pełnoprzelotowy
- wzmocniony
- z dławikiem i podwójnym uszczelnieniem trzpienia
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 4,0 MPa (40 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 140°C



DN	A	B	C [mm]	D [mm]	d [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Indeks	Opakowanie		Indeks	Indeks
										jednostkowe	zbiorcze		
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

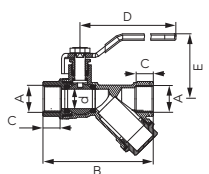


Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem
- pełnoprzelotowy
- wzmacniony
- 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		Detal (woreczek)	
										jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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



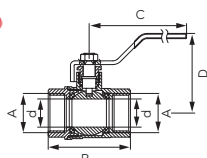
Zawór kulowy Herkules typ V17

- nakrętno-nakrętny
- z filtrem ze stali nierdzewnej
- pełnoprzelotowy
- wzmacniony
- 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		Detal (woreczek)	
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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.		

Opis

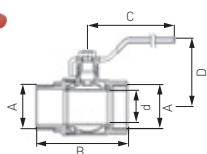


Zawór kulowy Normal

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detail (woreczek)		Detail (eurozawieszka)	
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks	Indeks	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			

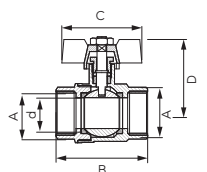


Zawór kulowy Normal

- 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		Detail (woreczek)		Detail (eurozawieszka)	
							jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks	Indeks	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

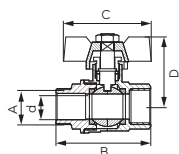
- nakrętno-nakrętny
- pełnoprzelotowy
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 2,5 MPa (25 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C



DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detail (woreczek)		Detail (eurozawieszka)	
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks	Indeks	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.				

ZAWORY KULOWE NORMAL

Opis

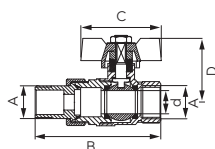


Zawór kulowy Normal

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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.		



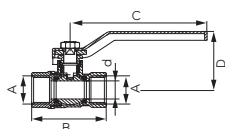
Zawór kulowy Normal

- 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} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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

Opis

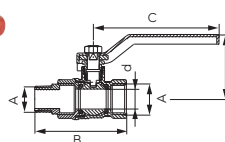


Zawór kulowy Standard

- 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		Indeks	Indeks
								jednostkowe	zbiorcze		
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	

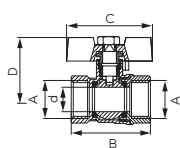


Zawór kulowy Standard

- 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		Indeks	Indeks
							jednostkowe	zbiorcze		
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

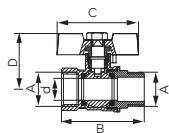
- nakrętno-nakrętny
- z dławikiem
- uchwyt: metalowy motylek
- materiał korpusu i kuli: mosiądz
- materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE
- ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar)
- maksymalna temperatura pracy: 100°C



DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	Opakowanie		Indeks	Indeks
								jednostkowe	zbiorcze		
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

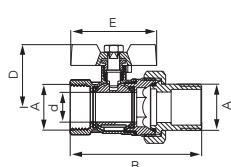


Zawór kulowy Standard

- 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]	Kvs [m³/h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)	
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks
15	G1/2	13,5	508	50	38	8	KMS11	18 szt.	216 szt.	KMS11W	KMS11W
20	G3/4	17	525	50	40,5	14	KMS21	18 szt.	144 szt.	KMS21W	KMS21W
25	G1	21,5	628	62	48,7	24	KMS31	10 szt.	80 szt.	KMS31W	KMS31W



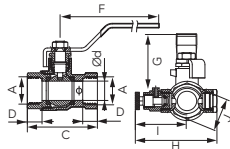
Zawór kulowy Standard

- 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]	Kvs [m³/h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)		Detal (eurozawieszka)	
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks
15	G1/2	13,5	704	49	38	8	KSS1	15 szt.	180 szt.	KSS1W	KSS1E	KSS1E	KSS1E
20	G3/4	17	80	49	40,5	14	KSS2	14 szt.	126 szt.	KSS2W	KSS2E	KSS2E	KSS2E
25	G1	21,5	96	62	49	24	KSS3	12 szt.	72 szt.	KSS3W	KSS3E	KSS3E	KSS3E

Opis

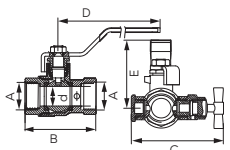


Zawór kulowy z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- 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		Detail (woreczek)
											jednostkowe	zbiorcze	
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

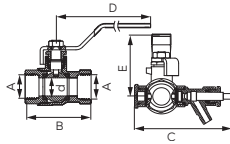


Zawór kulowy z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- 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

Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Indeks	Opakowanie	
							jednostkowe	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.

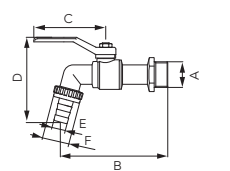


Zawór kulowy z końcówką spustową, odpowietrznikiem ręcznym i korkiem

- 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

Opakowanie

DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	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.




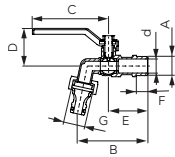



Zawór kulowy czerpalny

- 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


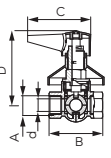





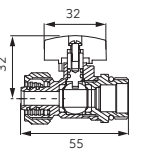



DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	ØE [mm]	F	Kvs [m³/h]	Indeks	Opakowanie		Detail (woreczek)	Detail (eurozawieszka)
										jednostkowe	zbiorcze		
15	G1/2	11	90	84	86,5	15	G3/4	5	KC1	15 szt.	135 szt.	KC1W	KC1E
20	G3/4	12,5	102	84	93	20	G1	8	KC2	10 szt.	90 szt.	KC2W	KC2E
25	G1	15	124	98	110	28	G1 1/4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

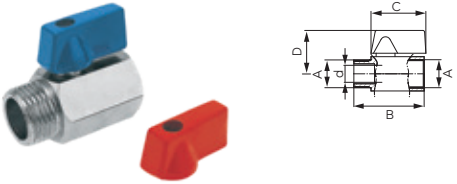



ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE

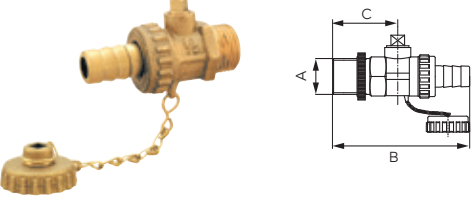




									Opis					
									Zawór kulowy czerpalny					
									<ul style="list-style-type: none"> • wkrętny • z dławikiem • z końcówką do podłączenia węża z szybkozłączem • uchwyt: metalowa dźwignia • materiał korpusu i kuli: mosiądz • materiał uszczelnień kuli i trzpienia: PTFE • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 65°C 					
														
									Opakowanie		Detal (woreczek)		Detal (eurozawieszka)	
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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	

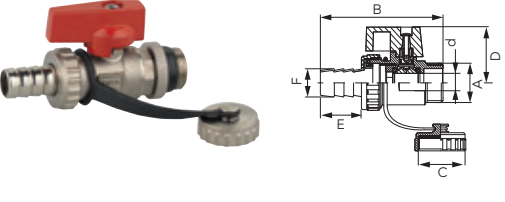


						 			Zawór kulowy podtynkowy			
									<ul style="list-style-type: none"> • nakrętno-nakrętny • z pokrętkiem i rozetą • materiał korpusu i kuli: mosiądz • materiał uszczelnień kuli: PTFE • materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring) • ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C • zaślepka czerwona i niebieska w komplecie 			
									Opakowanie			
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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.			

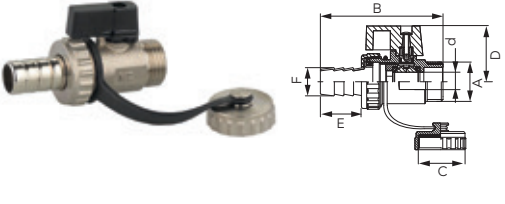



						 			Zawór kulowy podtynkowy			
									<ul style="list-style-type: none"> • nakrętno-nakrętny • z dźwignią i rozetą • materiał korpusu i kuli: mosiądz • materiał uszczelnień kuli: PTFE • materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring) • ciśnienie nominalne: 1,6 MPa (16 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C 			
									Opakowanie			
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m³/h]	Indeks	jednostkowe	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			
									<ul style="list-style-type: none"> • zawór 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 			
												
									Opakowanie		Detal (woreczek)	
									Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks
z czerwonym motylikiem									KPEX16	10 szt.	200 szt.	KPEX16W
z niebieskim motylikiem									KPEX16-BH	10 szt.	200 szt.	KPEX16-BHW


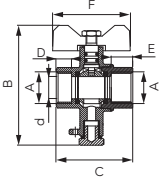
								Opis					
								 Zawór kulowy MINI <ul style="list-style-type: none"> • w zestawie niebieski i czerwony uchwyt • materiał korpusu i kuli: mosiądz • materiał uszczelnień kuli: PTFE • materiał uszczelnień trzpienia: NBR (2 szt. o-ring) • uchwyt: metalowy motylek • ciśnienie nominalne: 1,0 MPa (10 bar) • maksymalna temperatura pracy: 100°C 					
										 			
								Opakowanie		Detal (woreczek)		Detal (eurozawieszka)	
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	Indeks		
10	G1/2	10	45	33	30	4	nakrętno-wkrętny	20 szt.	240 szt.	KR1W	KR1E		
10	G1/2	10	45	33	30	5	nakrętno-nakrętny	20 szt.	240 szt.	KR2W	KR2E		
8	G3/8	8	39,5	23	26	-	nakrętno-nakrętny	10 szt.	200 szt.	KR10W			
8	G3/8	8	39,5	23	26	-	nakrętno-wkrętny	10 szt.	200 szt.	KR101W			

								Opis					
								  Zawór kulowy spustowy <ul style="list-style-type: none"> • 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 					
										 			
								Opakowanie		Detal (woreczek)		Detal (eurozawieszka)	
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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			

								Opis			
								 Zawór kulowy spustowy z uszczelką <ul style="list-style-type: none"> • 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 			
											
								Opakowanie		Detal (woreczek)	
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	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

								Opis					
								 Zawór kulowy spustowy standard <ul style="list-style-type: none"> • 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 					
										 			
								Opakowanie		Detal (woreczek)		Detal (eurozawieszka)	
DN	A	d [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Indeks	jednostkowe	zbiorcze	Indeks		
10	G3/8	10	69	G3/4	29,5	-23,5	14,6	ZSS10	10 szt.	100 szt.	ZSS10W		
15	G1/2	10	69	G3/4	29,5	-23,5	14,6	ZSS1	10 szt.	100 szt.	ZSS1W		



ZAWORY KULOWE POZOSTAŁE





Opis


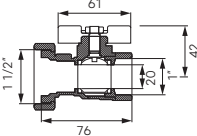
Zawór kulowy z przyłączem M10x1 do montażu czujnika temperatury

- 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 _{v5} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)
										jednostkowe	zbiorcze	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





Opis

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






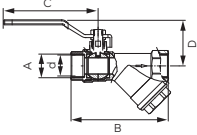

Opis

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

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













Opis

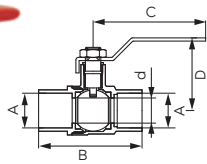
Zawór kulowy z filtrem

- 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 _{v5} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Detal (woreczek)	Detal (eurozawieszka)
								jednostkowe	zbiorcze	Indeks	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.		



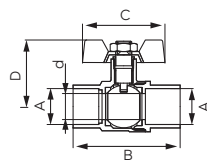
Opis

Zawór kulowy do wlotowania

- 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	d [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie		Indeks
								jednostkowe	zbiornicze	
10	10	12	51,2	80,5	40,6	5	KPL1	20 szt.	240 szt.	
10	12	15	58,6	80,5	42,6	7	KPL2	14 szt.	168 szt.	KPL2E
15	15	18	60,6	93,5	46,8	8	KPL3	12 szt.	144 szt.	KPL3E
20	19	22	71,6	93,5	50,3	11	KPL4	10 szt.	120 szt.	KPL4E
25	25	28	82,8	111,5	57,5	19	KPL5	10 szt.	60 szt.	KPL5E
32	31	35	99,2	118,2	64,1	38	KPL6	6 szt.	36 szt.	



Zawór kulowy do wlotowania

- 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

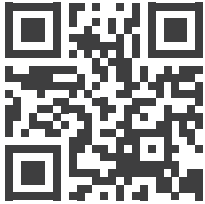
DN	d [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	K _{vs} [m ³ /h]	Indeks	Opakowanie	
								jednostkowe	zbiornicze
10	10	12	51,2	53	36,1	5	KPL11	20 szt.	240 szt.
10	12	15	58,6	53	38,1	7	KPL21	15 szt.	180 szt.
15	15	18	60,6	65	41,3	8	KPL31	16 szt.	192 szt.
20	19	22	71,6	65	44,8	11	KPL41	12 szt.	144 szt.

Więcej informacji?

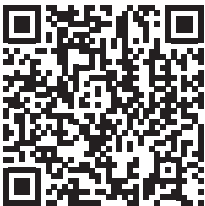
Więcej materiałów o nowych zaworach
znajdziesz na:



zawory.ferro.pl



/FerroPolska



Dystrybucja i regiony



OBSŁUGA ZAMÓWIEŃ HURT

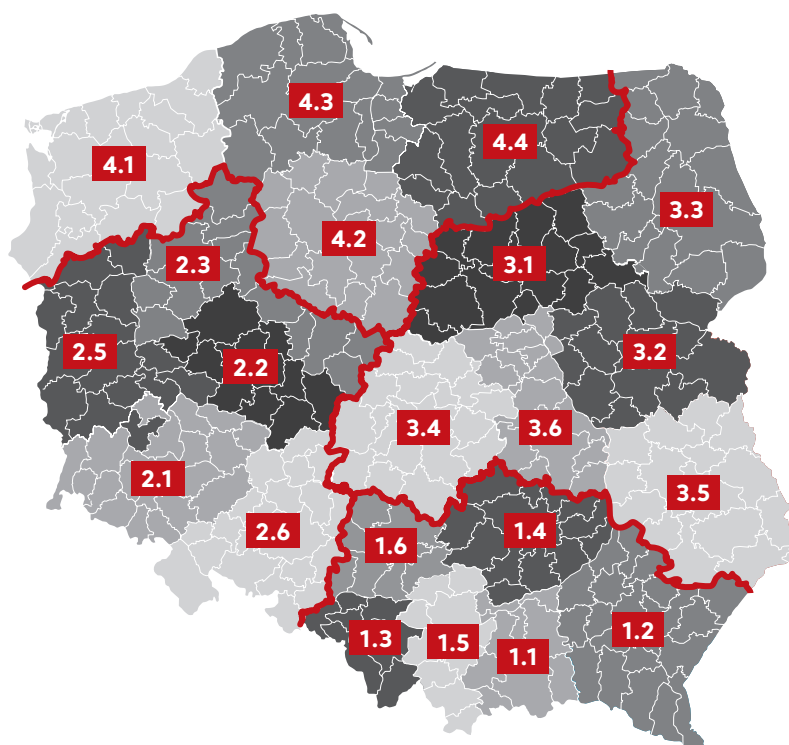
zamowienia@ferro.pl

komunikacja w sprawie zamówień



REGIONY HANDLOWE

Region	Województwo	Telefon
1.1	Małopolskie	
1.5	Małopolskie	+48 784 035 630
1.2	Podkarpackie	
1.3	Śląskie	
1.6	Śląskie	+48 724 920 119
1.4	Świętokrzyskie	+48 784 035 677
2.1	Dolnośląskie	
2.5	Lubuskie	+48 724 920 124
2.6	Opolskie	
2.2	Wielkopolskie	
2.3	Wielkopolskie	+48 724 920 106
3.1	Mazowieckie	
3.2	Mazowieckie	
3.4	Łódzkie	+48 724 920 121
3.5	Lubelskie	
3.6	Mazowieckie	
3.3	Podlaskie	+48 724 920 106
4.1	Zachodniopomorskie	
4.2	Kujawsko-pomorskie	
4.3	Pomorskie	+48 784 035 677
4.4	Warmińsko-mazurskie	



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](https://www.facebook.com/grupaferro)



[/baterieFERRO](https://www.youtube.com/baterieFERRO)



[/ferro_group_official](https://www.instagram.com/ferro_group_official)



[/ferro-group](https://www.linkedin.com/company/ferro-group)