wer. 1/2021

WK2a

DN32 - DN125

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY

FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

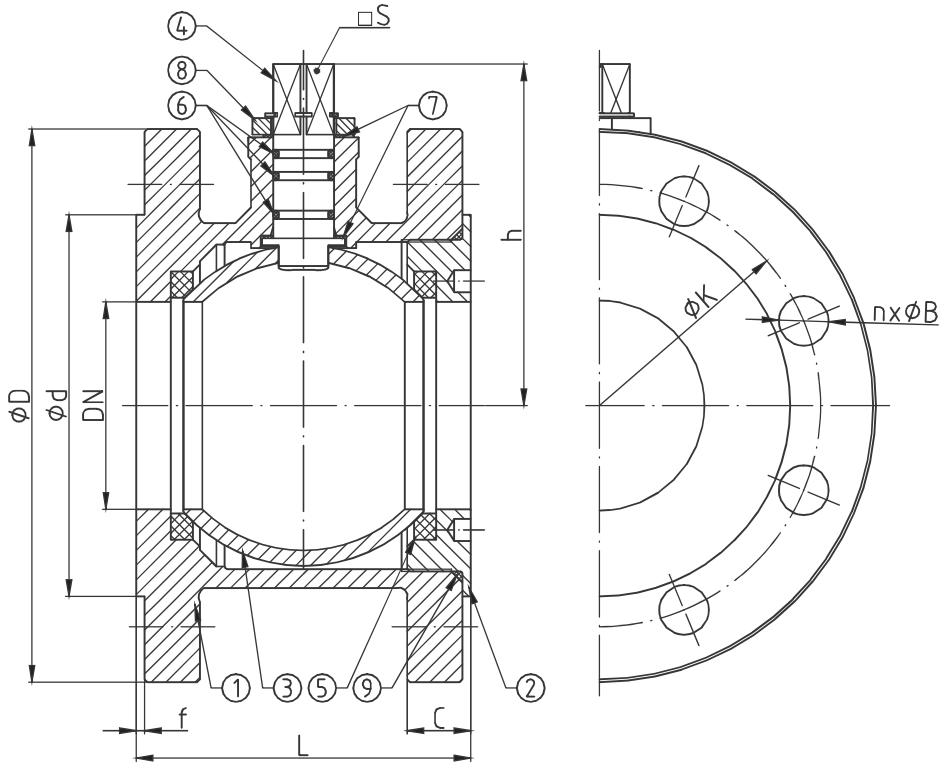


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]	M [Nm]
32	16 - 40	77	140	78	18	2	100	4	18	82	11	F05[2)]	114	4.2	25
40	16 - 40	77	150	88	18	2	110	4	18	86	11	F05[2)]	202	4.9	48
50	16 - 40	86	165	102	20	2	125	4	18	100	14	F05[2)]	316	6.3	68
65	16	106	185	122	20	2	145	4	18	110	14	F05[2)]	597	8.8	68
	25 / 40				22			8	M16					9.2	93 / 136
80	16 / 25 / 40	121	200	138	24	2	160	8	18	124	17	F07[2)]	947	11.2	126 / 173 / 252
100	16	160	220	158	22	2	180	8	M16	142	17	F07[2)]	1556	17.5	241
	25 / 40		235	162	26		190		M20					19	331 / 482
125	16	186	250	188	22	2	210	8	M16	163	22	F10[2)]	2551	23.5	368
	25 / 40[1)]		270		28		220		M24					26.4	505 / 735

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211

1) - standardowo kompensacja jednostronna / one-sided compensation as a standard / односторонняя компенсация

2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK2a

DN32 - DN125

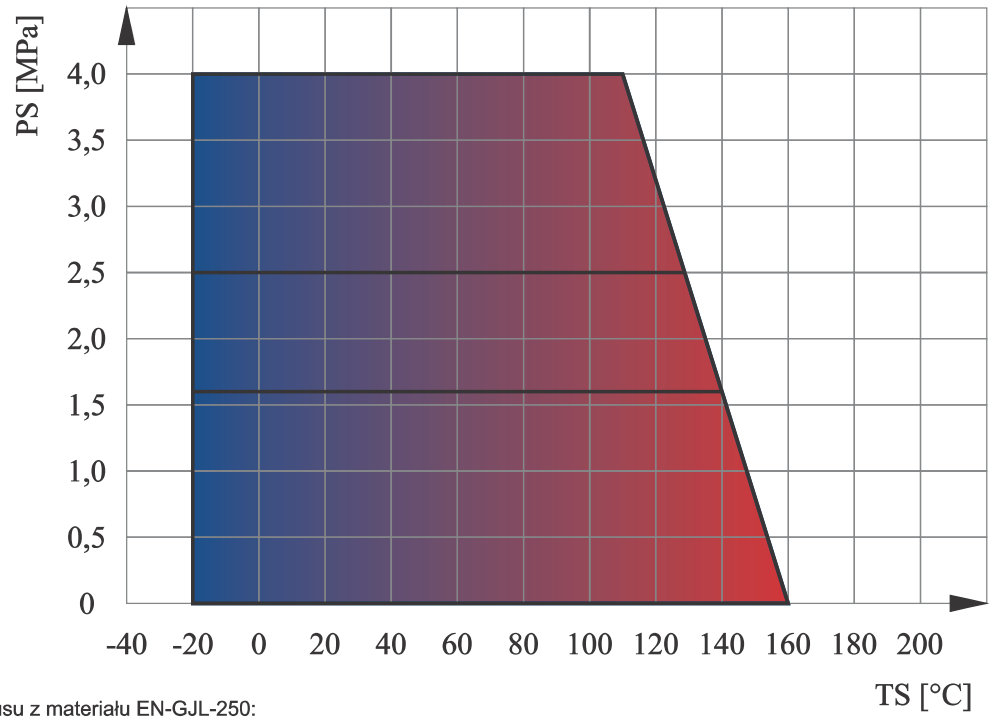
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Zawór rozbieralny / Split body / Разборная конструкция
- Możliwość wykonania kompensacji / Compensation as an option / Компенсация под заказ

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN32 ÷ DN125 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Dla korpusu z materiału EN-GJL-250:
- zakres temperatury pracy: -10°C ÷ +160°C
- ciśnienie pracy DN32 ÷ DN100: PN16

Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH / EN-GJL-250
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	S355J2
3	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM
7	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
8	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
9	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY
DO WODY

WK3a

DN150 - DN200

FLANGED BALL VALVE
APPLIED IN WATER

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ
ДЛЯ ВОДЫ

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

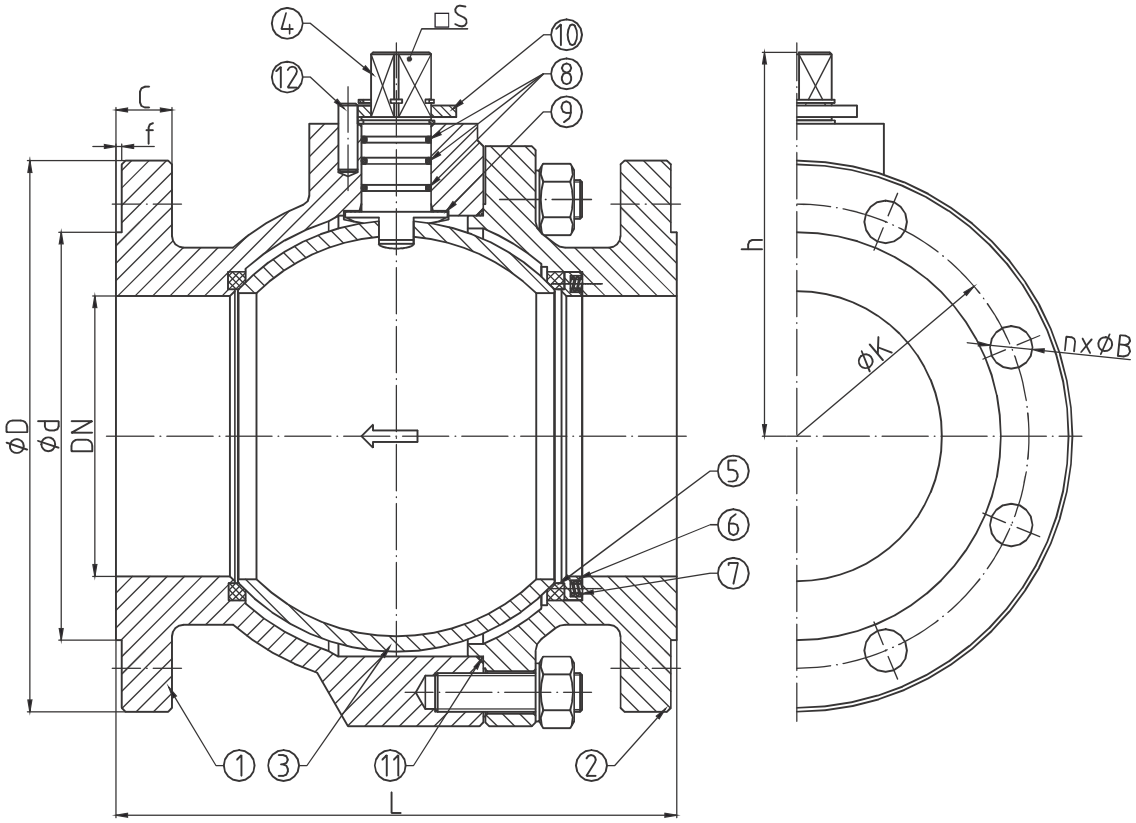


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]	M [Nm]
150	16	290	285	212	24	2	240	8	22	198	27	F12[1)]	4024	55	677
200	16	350	340	268	26	2	295	12	22	238	27	F12[1)]	7804	97	1000

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK3a

DN150 - DN200

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / кольцевое уплотнение штока
- Zawór rozbieralny / Split body / Разборная конструкция
- Kompensacja jednostronna / One-sided compensation / односторонняя компенсация

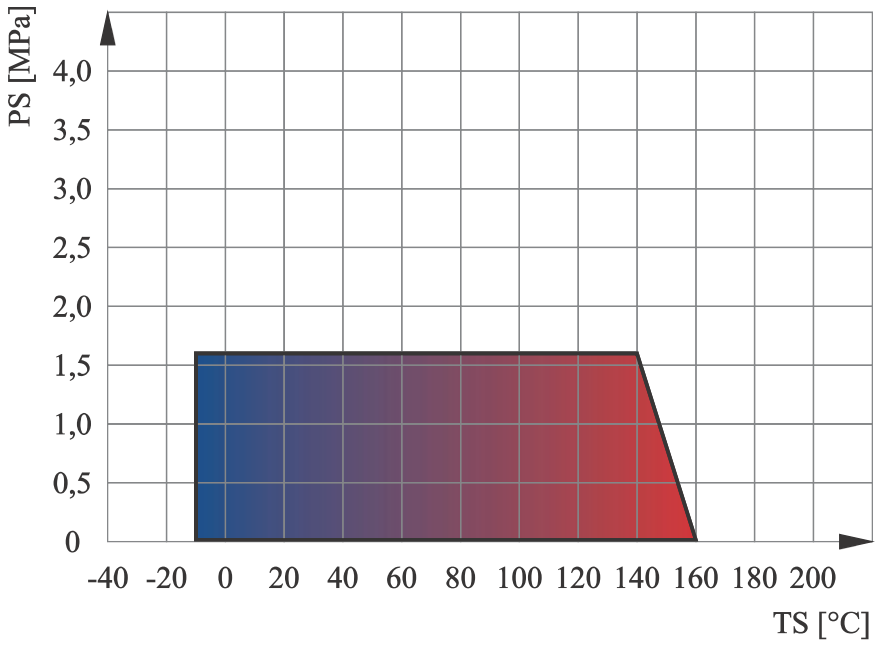
Zakres temperatury pracy / Temperature range / Температуры

-10°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy / Working pressure / Давление

DN150 ÷ DN200 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	EN-GJL-250
2	Kryza	Body cap	Крышка	EN-GJL-250
3	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
7	Sprężyna	Spring	Пружина	12R10
8	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM
12	Kołek walcowy	Straight pin	Ограничитель	PN-EN ISO 2338

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

WK4a

DN15 - DN40

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY

FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

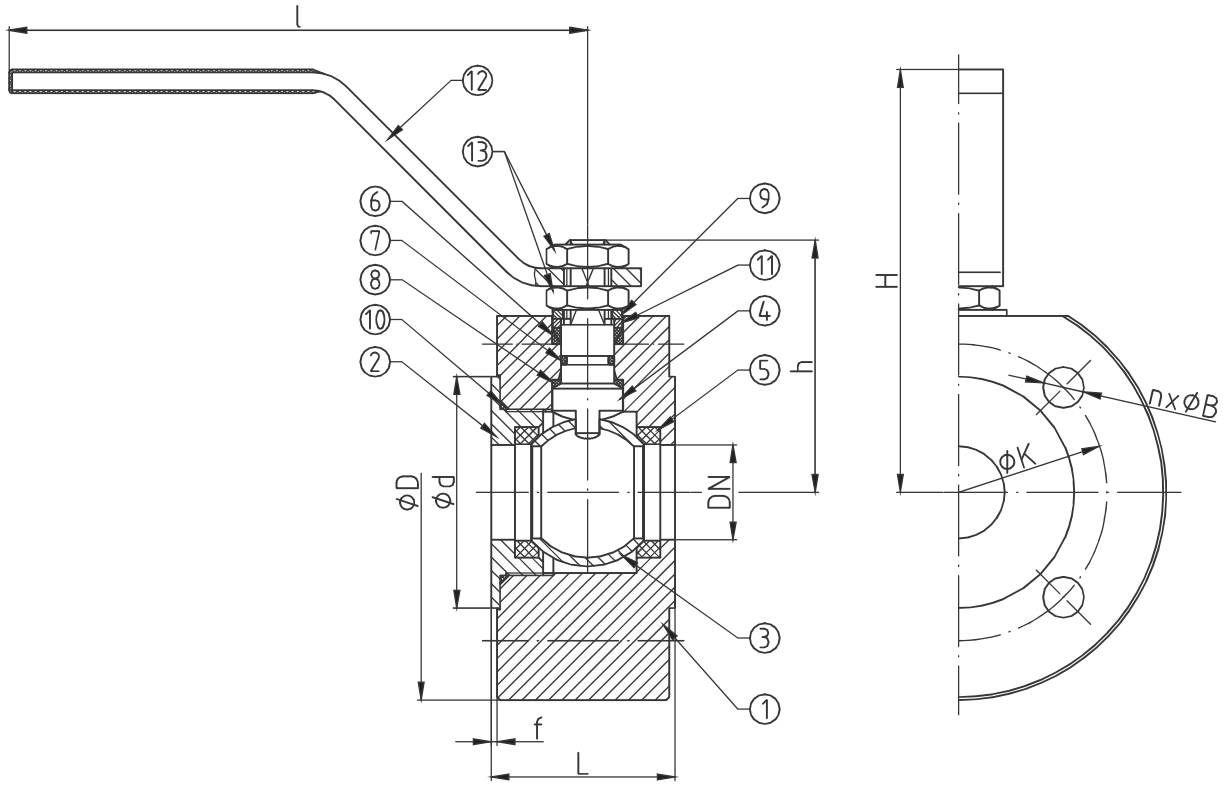


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]	M [Nm]
15	16 - 40	40	95	45	2	65	4	14 / M12	57	100	140	11[1)]	F04[1)]	19	1.8	4
20	16 - 40	46	105	58	2	75	4	14 / M12	64	106	140	11[1)]	F04[1)]	36	2.6	7
25	16 - 40	49	115	68	2	85	4	14 / M12	69	110	140	11[1)]	F04[1)]	67	3.3	16
32	16 - 40	62	140	78	2	100	4	18 / M16	85	142	200	11[1)]	F05[1)]	114	6.2	25
40	16 - 40	72	150	88	2	110	4	18 / M16	90	148	200	11[1)]	F05[1)]	202	8.3	48

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: EN ISO 5211

1) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK4a

DN15 - DN40

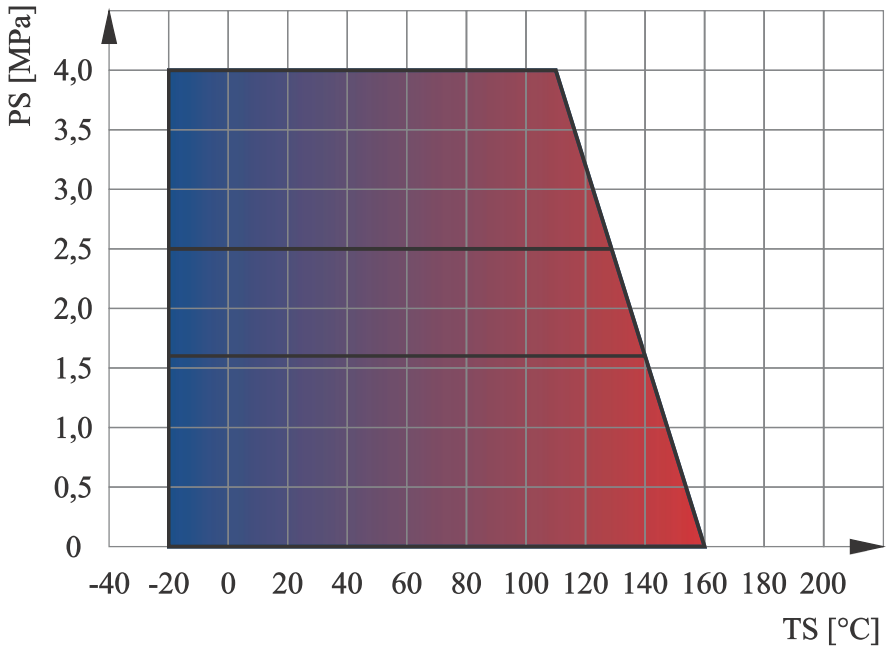
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / сальниковое уплотнение штока
- Zawór rozbieralny / Split body / Разборная конструкция
- Możliwość wykonania kompensacji / Compensation as an option / компенсация под заказ

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN40 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	S355J2
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	S355J2
3	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2021

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

WK6ba
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WK6bc
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

DN15 - DN200

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

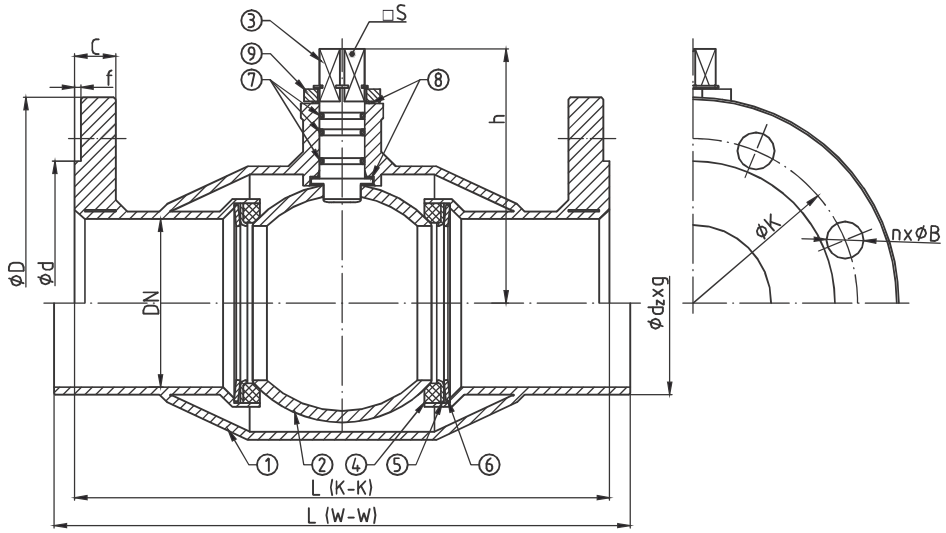


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm] K-K	L [mm] W-W	d_2 x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg] K-K	W [kg] W-W	M [Nm]
15[1]	16 - 40	130	230	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	50	91	140	11[2]	F05[2]	19	1.9	0.7	4
20[1]	16 - 40	150	230	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	53	95	140	11[2]	F05[2]	36	2.4	0.9	7
25[1]	16 - 40	160	230	33.7x2.6	115	68	16	2	85	4	14	57	98	140	11[2]	F05[2]	67	2.9	1.1	16
32	16 - 40	180	230	42.4x2.6	140	78	18	2	100	4	18	82	-	-	11	F05[2]	114	4.6	1.3	25
40	16 - 40	200	240	48.3x2.6	150	88	18	3	110	4	18	86	-	-	11	F05[2]	202	6	1.7	48
50	16 - 40	250	250	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	100	-	-	14	F05[2]	316	8	2.5	68
65	16	270	270	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	110	-	-	14	F05[2]	597	10	3.5	68
	25 / 40						22			8								11		93 / 136
80	16	280	280	88.9x3.6	200	138	20	3	160	8	18	124	-	-	17	F07[2]	947	13.8	5.7	126
	25 / 40						24											17.5		173 / 252
100	16	300	300	114.3x4.5	220	158	22	3	180	8	18	142	-	-	17	F07[2]	1556	18	13.2	241
	25 / 40				235	162	26		190		22							24.7		331 / 482
125[3]	16	325	325	139.7x6.3	250	188	22	3	210	8	18	163	-	-	22	F10[2]	2551	26.8	16.7	368
	25 / 40				270		28		220		26							32.2		505 / 735
150[3]	16	350	350	168.3x7.1	285	212	24	3	240	8	22	198	-	-	27	F10[2]	4024	44.5	31.5	677
	25 / 40				300	218	30		250		26							47		931 / 1354
200[3]	16	400	400	219.1x8	340	268	26	3	295	12	22	237	-	-	27	F12[2]	7804	70	55.5	1000
	25				360	278	32		310		26							78.7		2033
	40				375	285	36		320		30					F16		90		2957

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ
3) - standardowo kompensacja jednostronna / one-sided compensation as a standard / односторонняя компенсация

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK6ba
WK6bc

DN15 - DN200

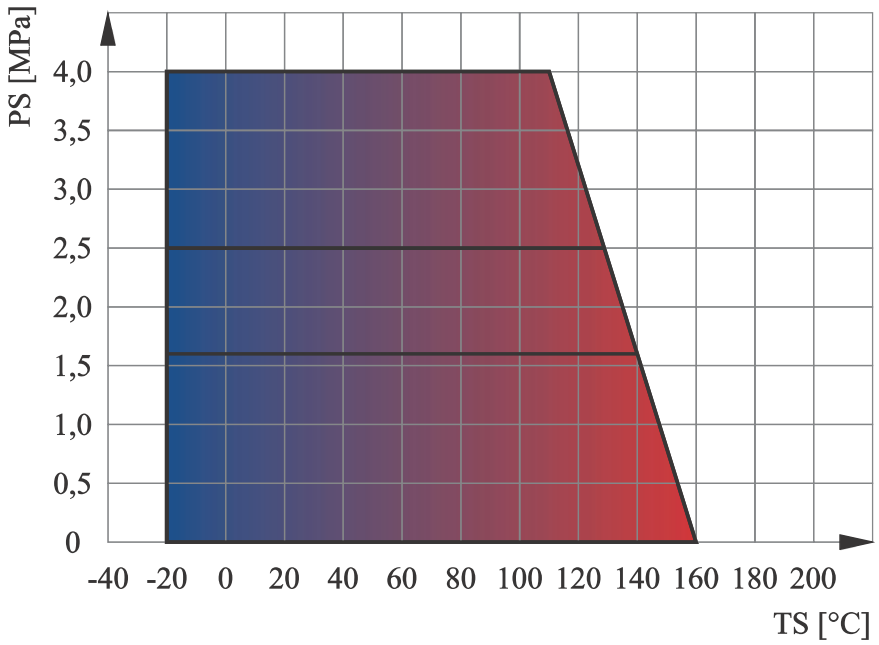
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN200 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2019

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

WK6a
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WK6c
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

▶ DN250 - DN700

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

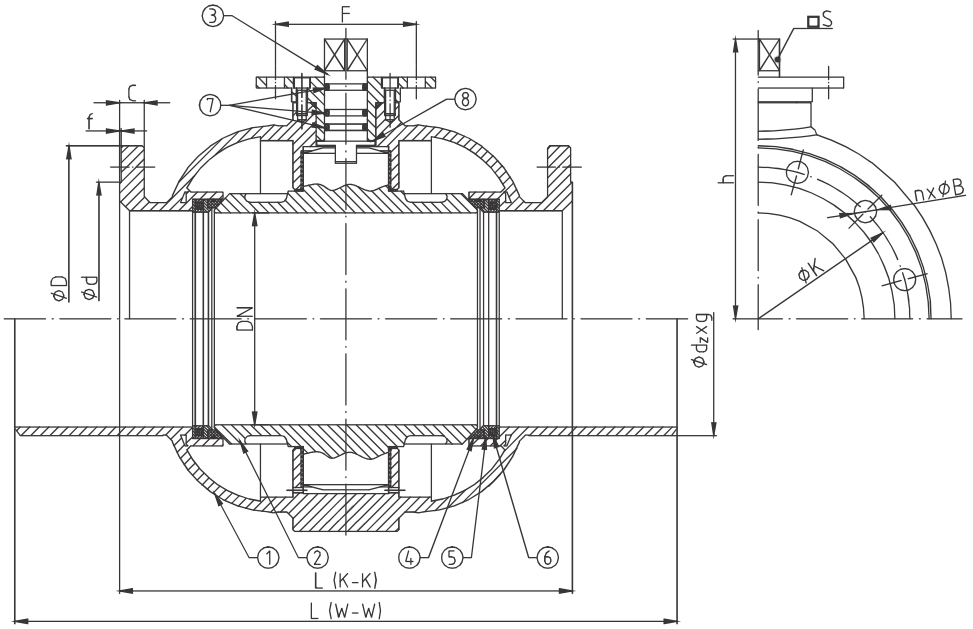


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm] K-K	L [mm] W-W	d_z x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg] K-K	W [kg] W-W	M [Nm]
250	16	530	775	273x10	405	320	29	3	355	12	26	328	36	F16	13358	195	192	1463
	25				425	335	35		370		30					207		1971
	40				450	345	42		385		33					224		2820
300	16	630	900	323.9x12	460	378	32	4	410	12	26	357	36	F16	20777	270	257	2010
	25				485	395	38		430	16	30					285		2707
	40				515	410	52		450		33					322		3870
350[1]	16	600	850	355.6x8	520	429	35	4	470	16	26	357	36	F16	7853	281	242	2010
	25				555	448	42		490		33					308		2707
400[2]	16	750	950	406.4x10	580	490	38	4	525	16	30	506	46	F25	36937	668	615	3213
	25				620	505	46		550		36					711		4344
500[2]	16	880	1150	508x11	715	610	46	4	650	20	33	600	46	F25	57715	1100	945	4782
	25				730	615	56		660		36					1146		6473
	40	914		508x12.5	755		72		670		42	625	60			1400	1200	10000
600[2]	16	1067	1350	610x11	840	725	55	5	770	20	36	670	60	F25	101788	1800	1650	8110
	25				845	720	68				39					1850		10820
700[1), 2)]	16	1245	1448	711x14.2	910	795	63	5	840	24	36	670	60	F25	32188	1950	1750	8110
	25				960	820	85		875		42					2150		10820

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - zaniżony przelot / reduced bore / неполный проход
2) - możliwość wykonania instalacji smarowania-doszczelnienia / lubricating system as an option / уплотнительно-смазочная система под заказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK6a
WK6c

DN250 - DN700

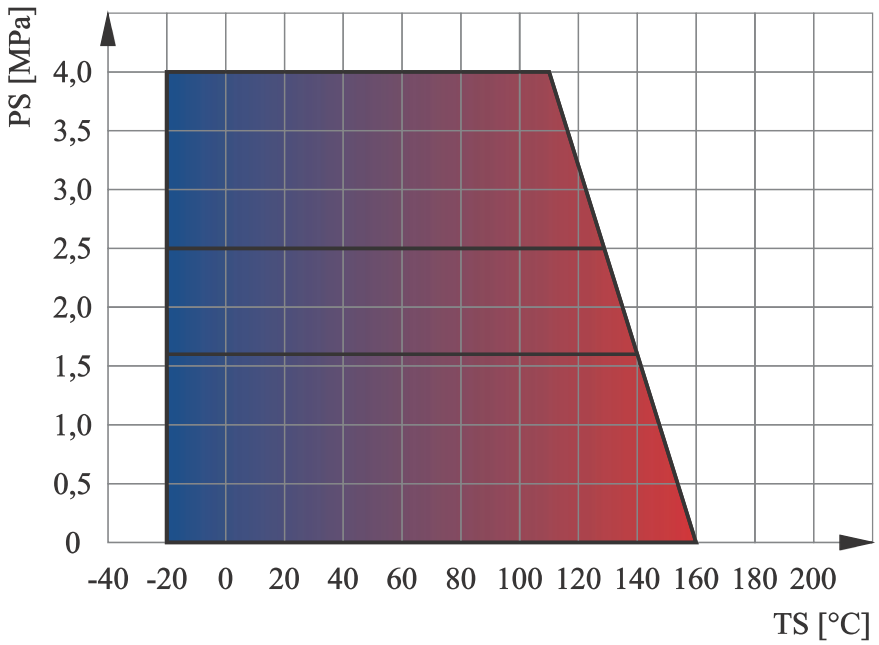
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN250, DN300, DN500 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN350, DN400, DN600, DN700 **1,6 ÷ 2,5 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula jarzmiona / Trunnion-mounted ball / Шар в подшипниках
- Uszczelnienie trzpienia DN250 ÷ DN350: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Uszczelnienie trzpienia DN400 ÷ DN700: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	12R10
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

WK7a

DN40 - DN200

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY

FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

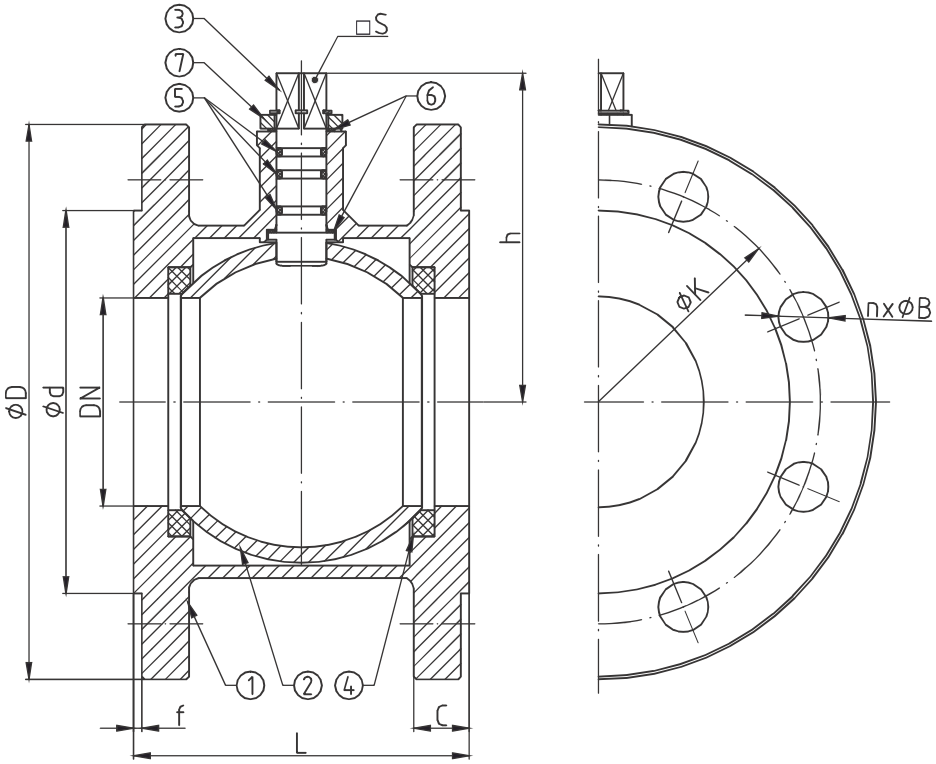


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]	M [Nm]
40	16	77	150	88	18	2	110	4	18	86	11	-	202	4.8	24
50	16	86	165	102	19	2	125	4	18	94	11	-	316	6.1	34
65	16	106	185	122	20	2	145	4	18	110	14	F05[3)]	597	8.5	68
80	16	121	200	138	20	2	160	8	18	118	14	F05[3)]	947	10	126
100	16	160	220	158	22	2	180	8	18	142	17	F07[3)]	1556	15	241
125	16	186	250	188	22	2	210	8	18	156	17	F07[3)]	2551	22.2	368
150[1)]	16	236	285	212	24	2	240	8	22	185	22	F10[3)]	4024	34	677
200[1)]	16	292[2)]	340	268	26	2	295	12	22	222	22	F12[3)]	7804	54	1000

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211

1) - standardowo kompensacja jednostronna / one-sided compensation as a standard / односторонняя компенсация

2) - po zamknięciu kula wychodzi poza krawędź zaworu / when closed the ball protrudes outside the valve outline / в закрытом положении шар выступает за поверхность фланцев

3) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK7a

DN40 - DN200

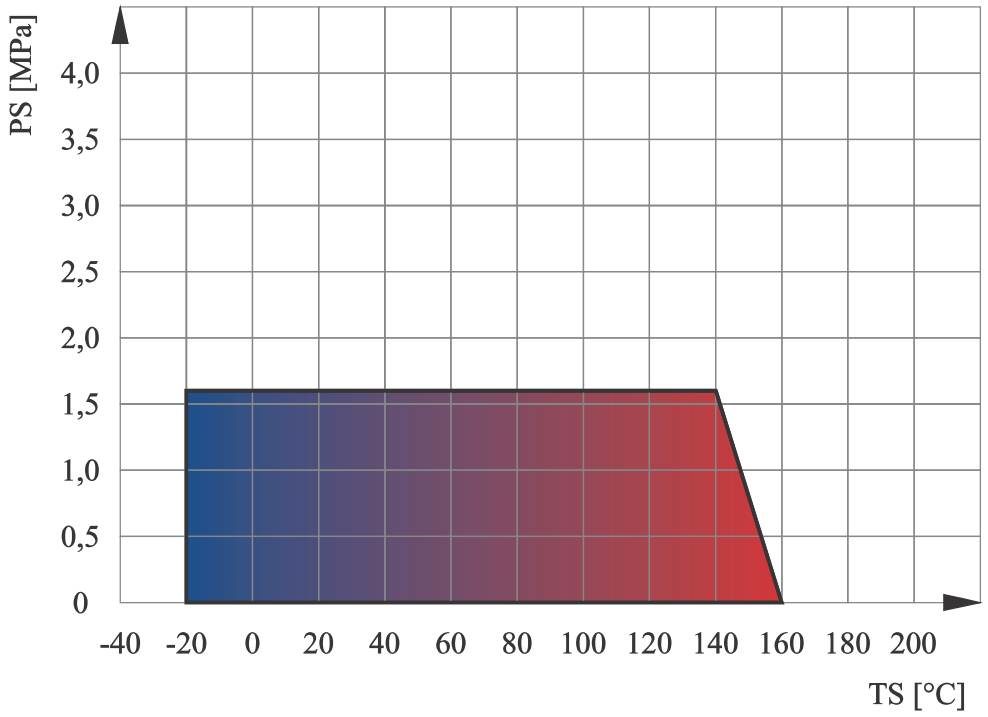
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Możliwość wykonania kompensacji / Compensation as an option / Компенсация под заказ

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN32 ÷ DN200 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE
5	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM
6	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
7	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2019

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

WK8a
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WK8c
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

DN15 - DN150

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

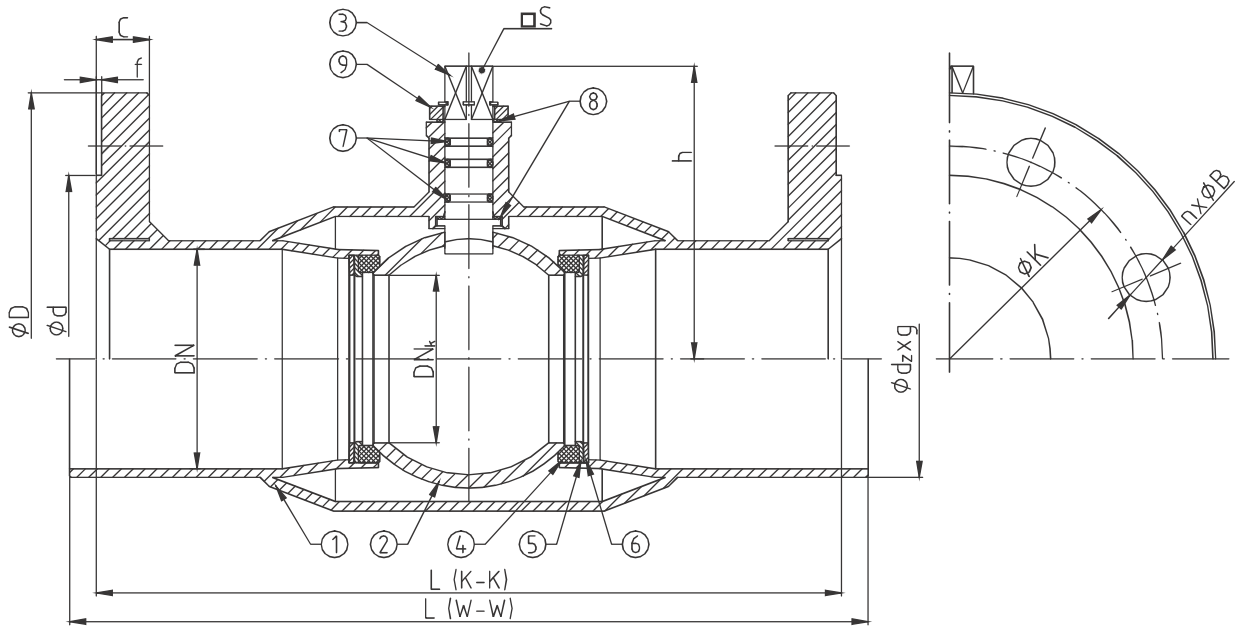


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	DN_k	L [mm]		d_2 x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m^3/h]	W [kg]		M [Nm]
			K-K	W-W														K-K	W-W	
15[1)]	16 - 40	10	130	230	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	48	140	-	-	6	1.8	0.6	3
20[1)]	16 - 40	15	150	230	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	50	140	-	-	15	2.5	0.8	4
25[1)]	16 - 40	20	160	230	33.7x2.6	115	68	16	2	85	4	14	53	140	-	-	30	3	1	6.4
32[1)]	16 - 40	25	180	260	42.4x2.6	140	78	18	2	100	4	18	57	140	-	-	41	4.7	1.3	15.4
40	16 - 25	32	200	260	48.3x2.6	150	88	18	3	110	4	18	82	200	11	F05[2)]	72	5.5	1.6	17
50	16 - 25	40	230	300	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	86	200	11	F05[2)]	104	7.3	2.1	33
65	16	50	270	300	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	100	300	14	F05[2)]	160	9.2	3.1	34
	25							22			8							9.9		47
80	16	65	280	300	88.9x3.2	200	138	20	3	160	8	18	110	300	14	F05[2)]	282	11.3	4.3	68
	25							24										12.8		93
100	16	80	300	325	114.3x3.6	220	158	22	3	180	8	18	123	370	17	F07[2)]	452	15.3	6.8	126
	25					235	162	26		190		22						18.6		173
125	16	100	325	325	139.7x4	250	188	22	3	210	8	18	141	370	17	F10[2)]	696	21.6	10.8	241
	25					270		28		220		26						27		331
150	16	125	350	350	168.3x4.5	285	212	24	3	240	8	22	162	370	22	F10[2)]	1104	32	18	368
	25					300	218	30		250		26						38		505

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WK8a
WK8c

▸ DN15 - DN150

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры

DN15 ÷ DN150 -20°C ÷ +160°C
DN15 ÷ DN32 -20°C ÷ +200°C - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

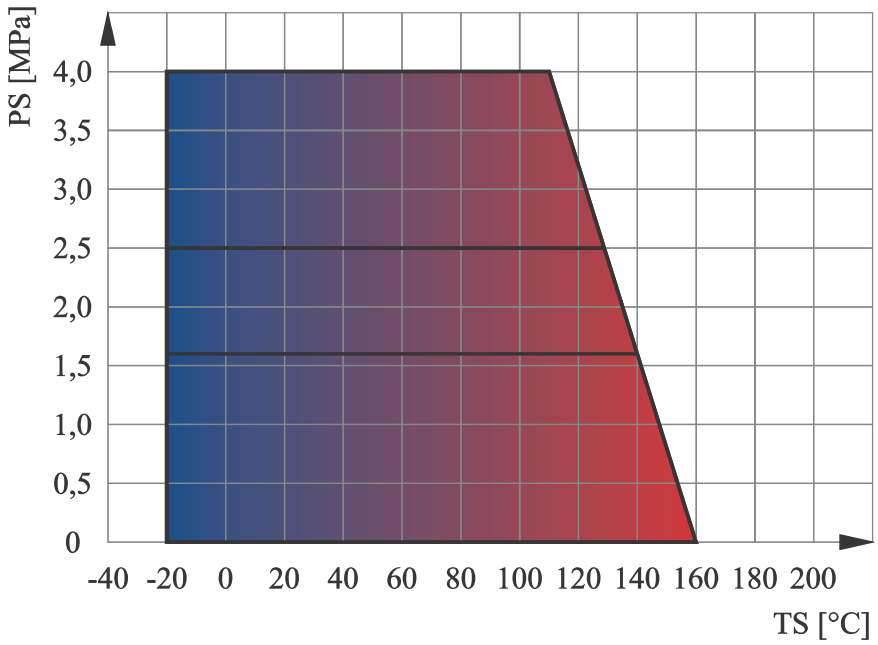
Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление

DN15 ÷ DN32 1,6 ÷ 4,0 MPa
DN40 ÷ DN150 1,6 ÷ 2,5 MPa

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение штока	EPDM, VITON
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2019

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

WKC1a
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WKC1c
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

▶ DN15 - DN400

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

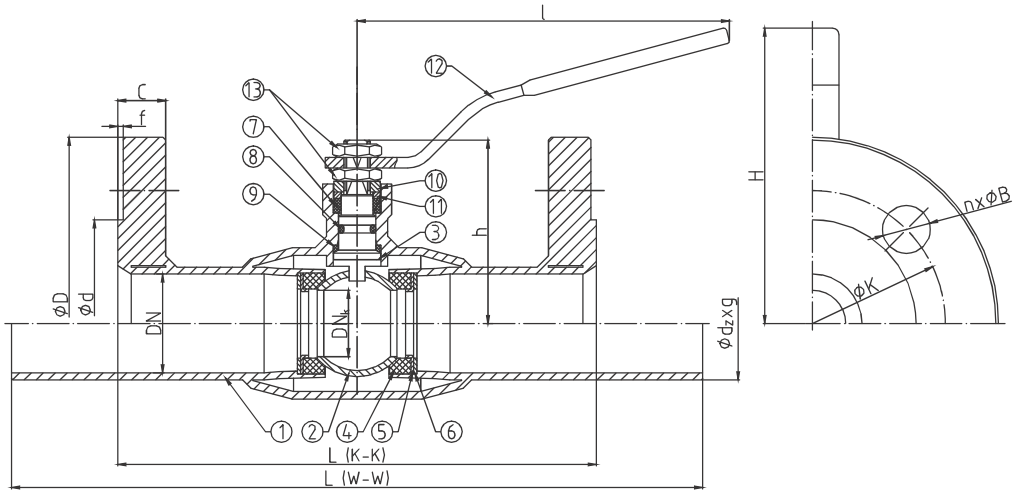


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	DN_k	L [mm] K-K	L [mm] W-W	d_z x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m^3/h]	W [kg] K-K	W [kg] W-W	M [Nm]
15[1)]	16 - 40	10	130	230	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	50	92	140	-	-	6	1.7	0.6	3
20[1)]	16 - 40	15	150	230	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	57	100	140	-	-	15	2.4	1	4
25[1)]	16 - 40	20	160	230	33.7x2.6	115	68	16	2	85	4	14	64	105	140	-	-	30	3.0	1	7
32[1)]	16 - 40	25	180	260	42.4x2.6	140	78	18	2	100	4	18	69	110	140	-	-	41	4.5	1.4	16
40[1)]	16 - 40	32	200	260	48.3x2.6	150	88	18	3	110	4	18	85	142	200	-	-	72	6	2	25
50[1)]	16 - 40	40	230	300	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	90	150	200	-	-	104	7.2	2.4	48
65[1)]	16	50	270	300	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	97	155	200	-	-	160	10	3.5	34
	25							22			8								11		47
80	16	65	280	300	88.9x3.2	200	138	20	3	160	8	18	151	-	-	19	F10[2)]	282	12.2	5.1	68
	25							24											13.6		93
100	16	80	300	325	114.3x3.6	220	158	22	3	180	8	18	158	-	-	19	F10[2)]	452	16	8.2	126
	25					235	162	26		190		22							22		173
125	16	100	325	325	139.7x4	250	188	22	3	210	8	18	177	-	-	19	F10[2)]	696	26.7	17	241
	25					270		28		220		26							32.1		331
150	16	125	350	350	168.3x4.5	285	212	24	3	240	8	22	207	-	-	27	F12[2)]	1104	34	20	368
	25					300	218	30		250		26							36		505
200	16	150	400	390	219.1x6.3	340	268	26	3	295	12	22	230	-	-	27	F12[2)]	1521	53	40	677
	25					360	278	32		310		26							63		931
250	16	200	450	520	273x6.3	405	320	29	3	355	12	26	266	-	-	27	F12	2784	96	71	1479
	25					425	335	35		370		30							110		2033
300[3)]	16	250	500	620	323.9x7	460	378	32	4	410	12	26	352	-	-	36	F16	4641	201	170	1463
	25					485	395	38		430	16	30							216		1971
350[3)]	16	300	600	850	355.6x8	520	429	35	4	470	16	26	382	-	-	36	F16	7853	285	246	2010
	25					550	448	42		490		33							312		2707
400[3)]	16	300	838	900	406.4x10	580	480	38	4	525	16	30	382	-	-	36	F16	7673	346	280	2010
	25					620	503	46		550		36							390		2707

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ
3) - kula jarzmiona / trunnion-mounted ball / шар в подшипниках

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC1a
WKC1c

DN15 - DN400

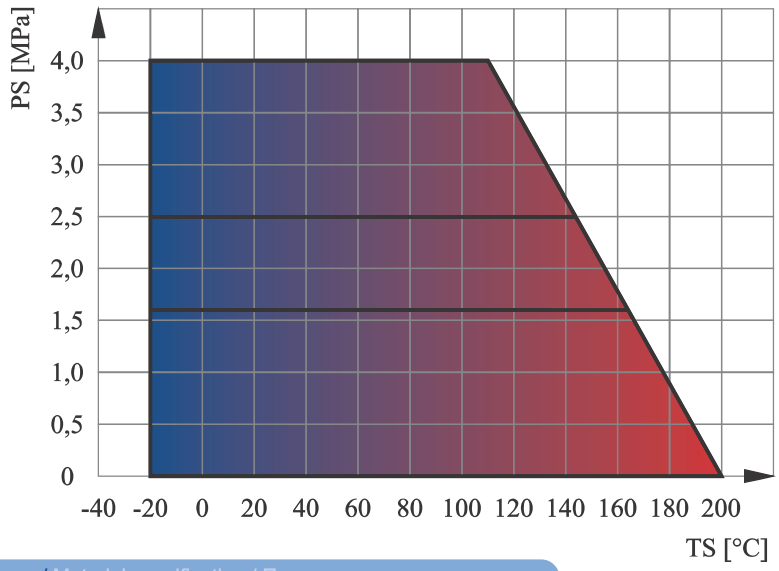
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN50 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN65 ÷ DN400 **1,6 ÷ 2,5 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support plate	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

KUREK KULOWY GWINTOWANY

BALL VALVE THREADED ENDS

ШАРОВОЙ КРАН РЕЗЬБОВО

WKC1Gw
przyłącze gwint-gwint /
threaded-threaded connection /
присоединение резьба-резьба

WKC1cGw
przyłącze wspaw-gwint /
welded-threaded connection /
присоединение под приварку-резьба

▶ DN15 - DN100

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

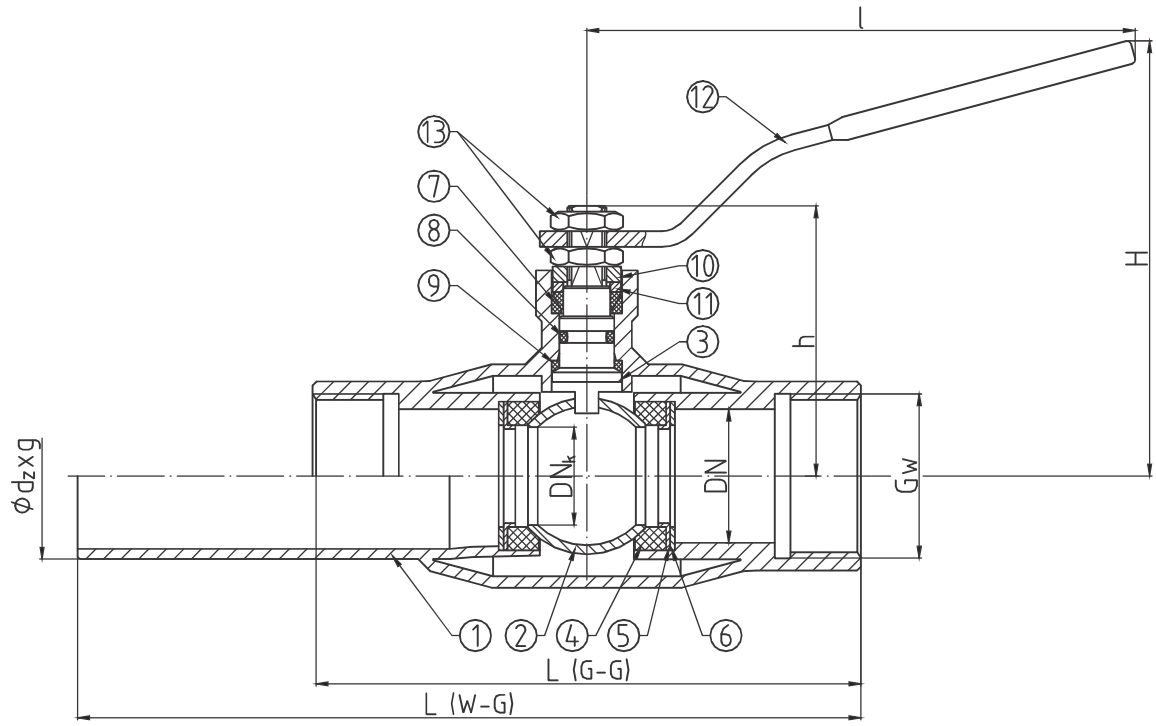


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS	DN_k	L [mm]		d_z x g	Gw	h	H	l	□S	F	Kvs	W [kg]		M
	[bar]		G-G	W-G	[mm] x [mm]	[in]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[m^3/h]	G-G	W-G	[Nm]
15[1)]	16 - 40	10	100	165	21.3x2.3	G½	50	92	140	-	-	6	0.5	0.5	3
20[1)]	16 - 40	15	120	175	26.9x2.6	G¾	57	100	140	-	-	15	0.7	0.7	4
25[1)]	16 - 40	20	140	185	33.7x2.6	G1	64	105	140	-	-	30	1	1	7
32[1)]	16 - 40	25	140	200	42.4x2.6	G1¼	69	110	140	-	-	41	1.2	1.2	16
40[1)]	16 - 40	32	180	220	48.3x2.6	G1½	85	142	200	-	-	72	2.2	2.1	25
50[1)]	16 - 40	40	190	245	60.3x2.9	G2	90	150	200	-	-	104	3.1	2.9	48
65[1)]	25	50	200	250	76.1x2.9	G2½	97	155	200	-	-	160	4.2	3.9	47
80	25	65	270	285	88.9x3.2	G3	151	-	-	19	F10[2)]	282	6.8	6	93
100	25	80	300	312	114.3x3.6	G4	158	-	-	19	F10[2)]	452	9.8	8.7	173

G-G - przyłącze gwint-gwint / threaded-threaded connection / присоединение резьба-резьба
W-G - przyłącze wspaw-gwint / welded-threaded connection / присоединение под приварку-резьба
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC1Gw
WKC1cGw

DN15 - DN100

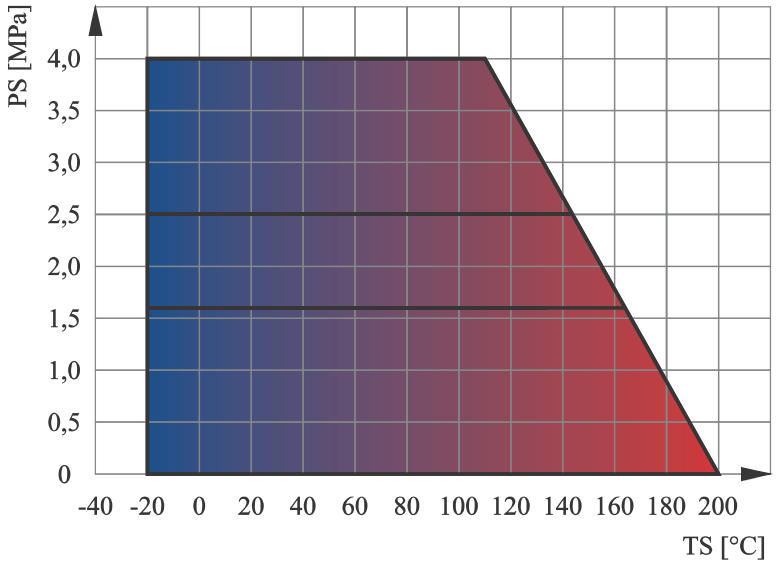
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN50 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN65 ÷ DN100 **1,6 ÷ 2,5 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support plate	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

KUREK KULOWY DO CIEPŁOWNICTWA

BALL VALVE APPLIED IN HEAT ENGINEERING

ШАРОВОЙ КРАН ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

WKC1aPr1

przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WKC1cPr1

przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

DN15 - DN65

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

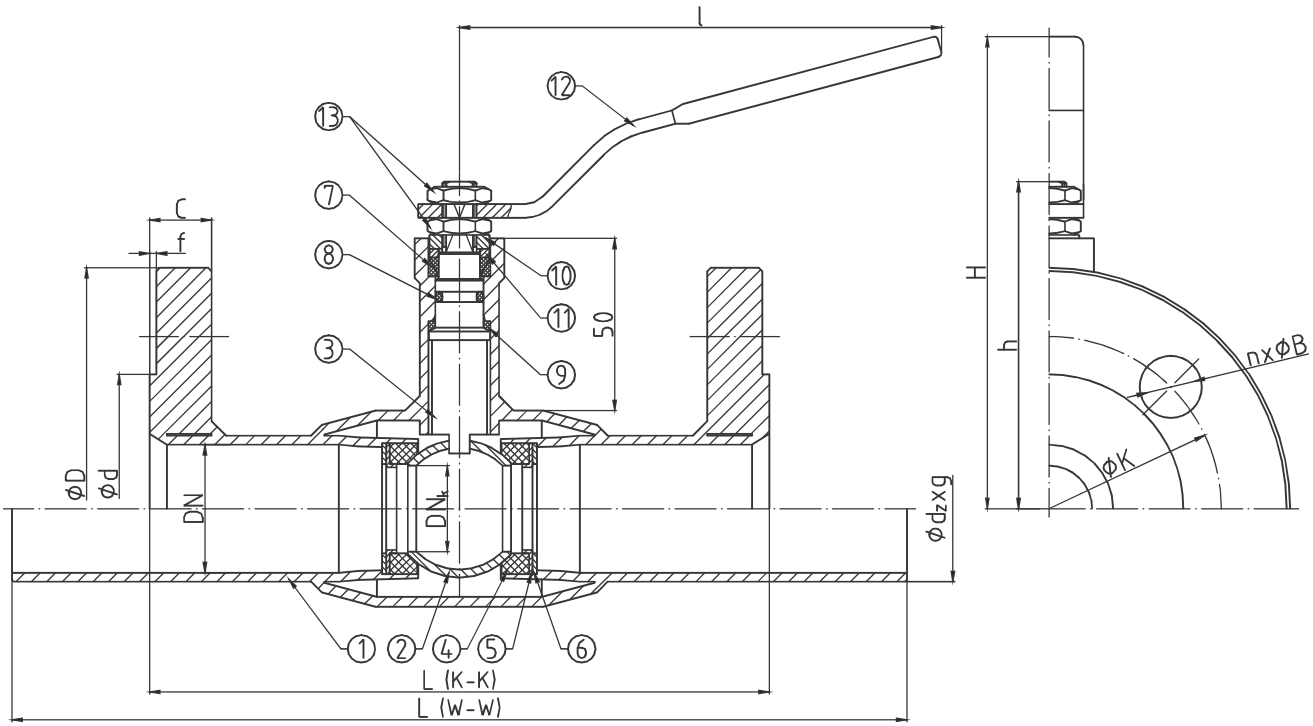


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	DN_k	L [mm]		d_z x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	Kvs [m^3/h]	W [kg]		M [Nm]
			K-K	W-W													K-K	W-W	
15	16 - 40	10	130	230	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	85	128	140	6	1.9	0.7	3
20	16 - 40	15	150	230	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	88	131	140	15	2.6	0.9	4
25	16 - 40	20	160	230	33.7x2.6	115	68	16	2	85	4	14	91	134	140	30	3.1	1.1	7
32	16 - 40	25	180	260	42.4x2.6	140	78	18	2	100	4	18	95	138	140	41	4.7	1.3	16
40	16 - 40	32	200	260	48.3x2.6	150	88	18	3	110	4	18	112	146	200	72	6.1	2.2	25
50	16 - 40	40	230	300	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	118	152	200	104	8	2.9	48
65	16	50	270	300	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	125	159	200	160	9.9	3.8	34
	25							22			8						10.6		47

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC1aPr1
WKC1cPr1

DN15 - DN65

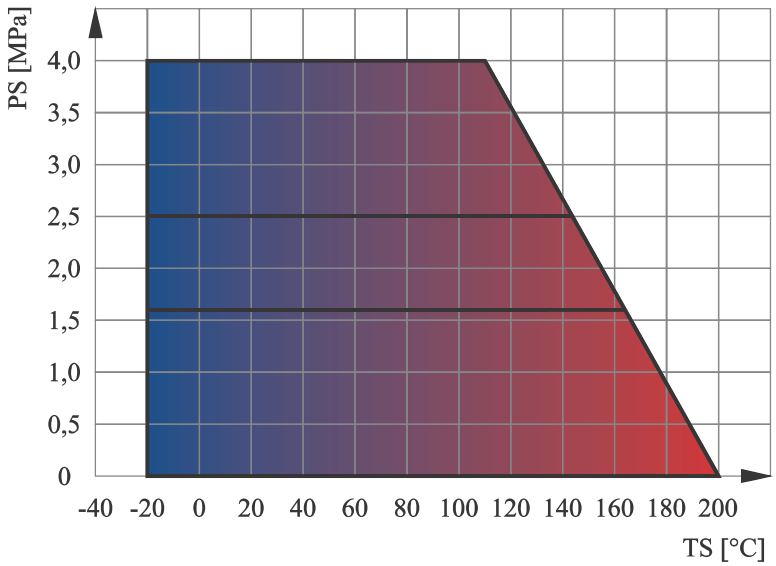
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN50 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN65 **1,6 ÷ 2,5 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support plate	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2018

KUREK KULOWY DO CIEPŁOWNICTWA

BALL VALVE APPLIED IN HEAT ENGINEERING

ШАРОВОЙ КРАН ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

WKC1GwPr1

przyłącze gwint-gwint /
threaded-threaded connection /
присоединение резьба-резьба

WKC1cGwPr1

przyłącze wspaw-gwint /
welded-threaded connection /
присоединение под приварку-резьба

▸ DN15 - DN32

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

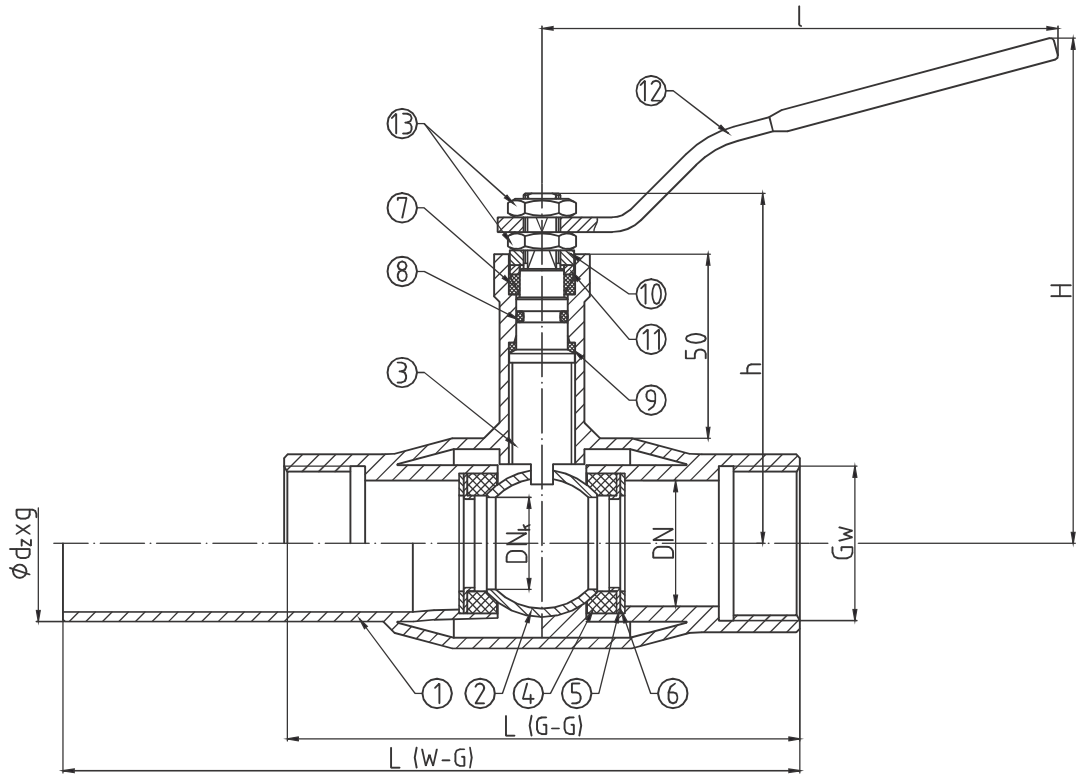


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	DN_k	L [mm]		d_z x g [mm] x [mm]	Gw [in]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	Kvs [m^3/h]	W [kg]		M [Nm]
			G-G	W-G							G-G	W-G	
15	16 - 40	10	100	165	21.3x2.3	G½	85	128	140	6	0.6	0.6	3
20	16 - 40	15	120	175	26.9x2.6	G¾	88	131	140	15	0.8	0.8	4
25	16 - 40	20	140	185	33.7x2.6	G1	91	134	140	30	1	1	7
32	16 - 40	25	140	200	42.4x2.6	G1¼	95	138	140	41	1.3	1.3	16

G-G - przyłącze gwint-gwint / threaded-threaded connection / присоединение резьба-резьба
W-G - przyłącze wspaw-gwint / welded-threaded connection / присоединение под приварку-резьба
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC1GwPr1
WKC1cGwPr1

DN15 - DN32

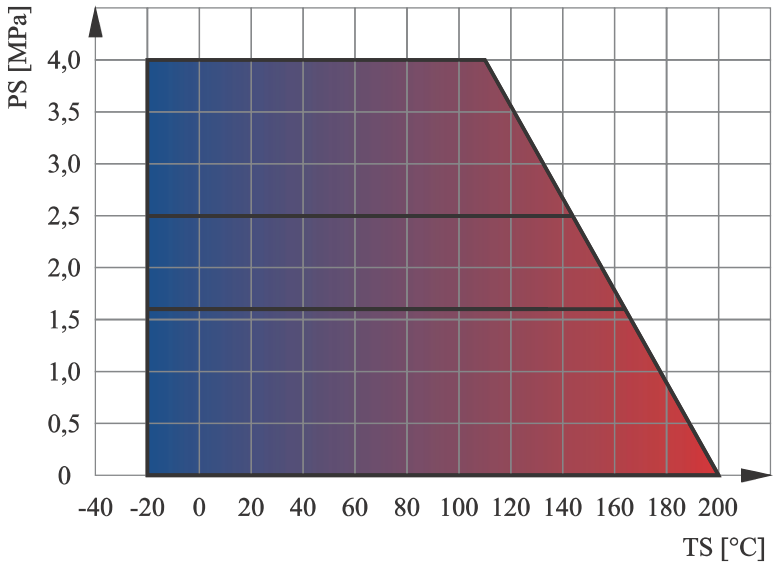
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN32 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support plate	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

WKC1cPr2

KUREK KULOWY DO WSPAWANIA DO PREIZOLACJI

WELD END INSULATE READY BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАНПОД ПРИВАРКУ С ИЗОЛИРУЙЩЕМ ПОКРЫТЕМ

▸ DN25 - DN250

Zastosowanie / Application / Применение

Ciepłownictwo, woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Heat engineering, water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Теплосети, вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиье 2014/68/EU

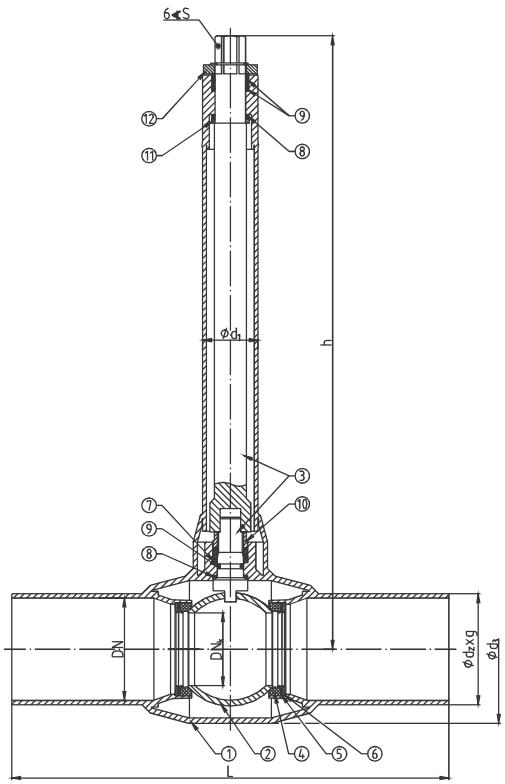


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	DN_k	L [mm]	d_z x g [mm] x [mm]	h [mm]	6 ≤ S [mm]	d_1 [mm]	d_3 [mm]	Kvs [m^3/h]	W [kg]	M [Nm]
25	40	20	1500	33.7x2.6	402	19	38	51	30	5,5	7
32	40	25	1500	42.4x2.6	407	19	38	57	41	6,4	16
40	40	32	1500	48.3x2.6	409	19	38	76.1	72	8	25
50	40	40	1500	60.3x2.9	415	19	38	88.9	104	11	48
65	25	50	1500	76.1x2.9	422	19	38	101.6	160	13.7	47
80	25	65	1500	88.9x3.2	435	19	38	114.3	282	15	93
100	25	80	1500	114.3x3.6	457	27	60	133	452	23	173
125	25	100	1500	139.7x4.0	474	27	60	193.7	696	32.5	331
150	25	125	1500	168.3x4.5	489	27	60	219.1	1104	44	505
200	16	150	1500	219.1x6.3	546	27 / 70	76.1	273	1521	75	930
250	16	200	1500	273.0x6.3	582	27 / 70	76.1	323.9	2784	105	2035

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

WKC1cPr2

DN25 - DN250

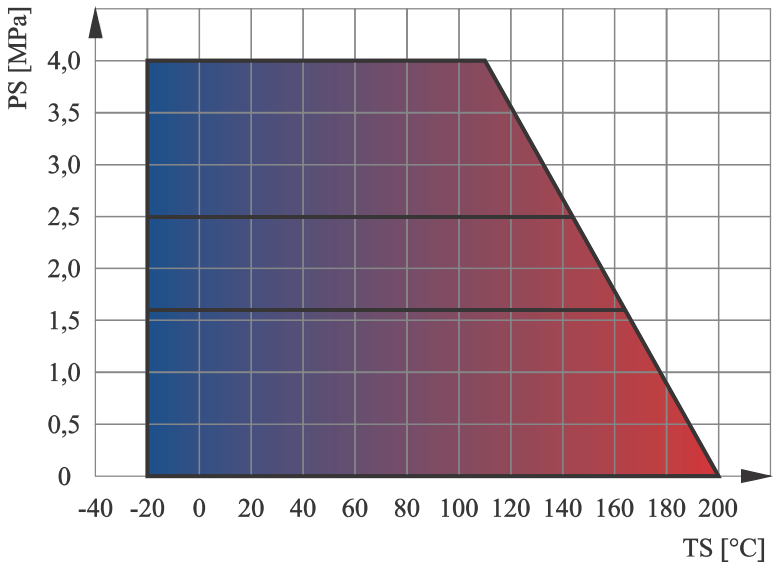
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Zaniżony przelot / Reduced bore / Неполный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + O-ring / сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN25 ÷ DN50 **4,0 MPa**
DN65 ÷ DN150 **2,5 MPa**
DN200 ÷ DN250 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
10	Nakrętka	Nut	Гайка	S235JR + Zn
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	X5CrNi18-10

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 2/2017

PREIZOLOWANY ZAWÓR ODCINAJĄCY

INSULATED SHUT-OFF VALVE

ШАРОВОЙ КРАН С ИЗОЛИРУЙЩИМ ПОКРЫТЕМ

WKCPr

DN25 - DN200

Zastosowanie / Application / Применение

Zawór przeznaczony do budowy preizolowanych sieci ciepłowniczych / District heating / Кран преднозначен для монтажа на теплоизоляционных трубопроводах

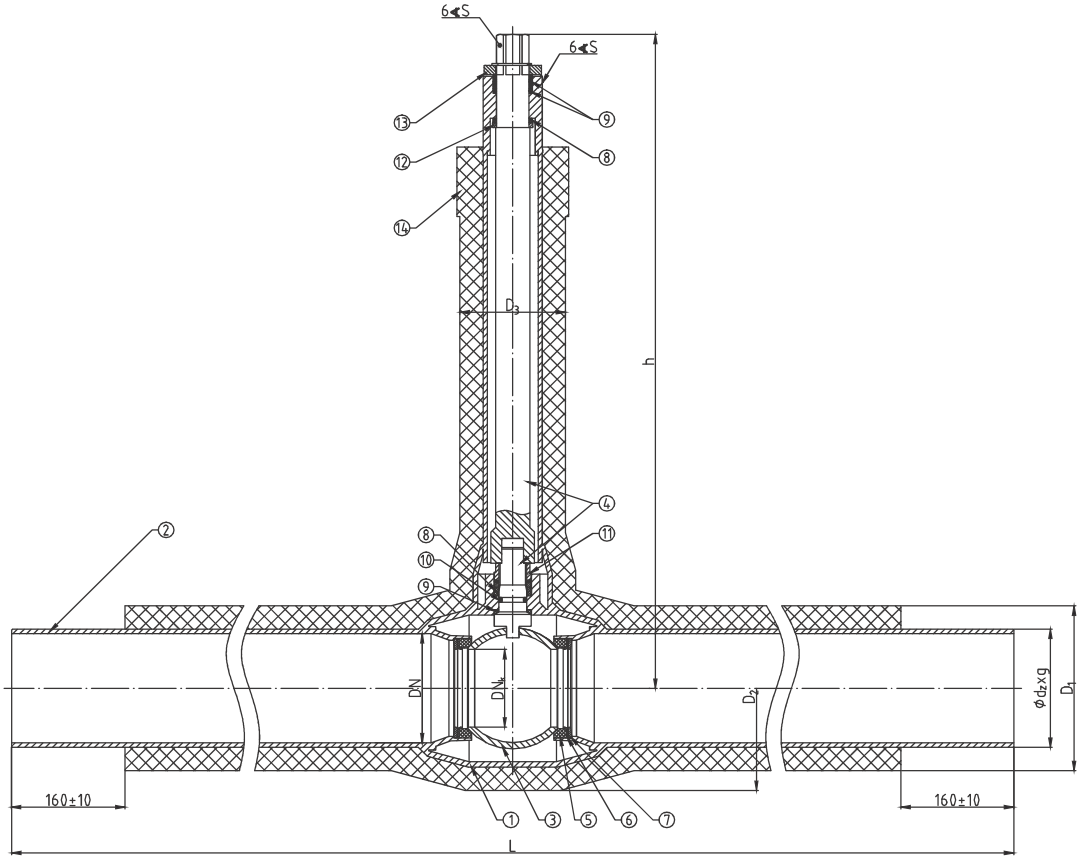


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PN [bar]	DN_k	L [mm]	d_z x g [mm] x [mm]	h [mm]	D_1 [mm]	D_2 [mm]	D_3 [mm]	6 ◄ S [mm]	Kvs [m^3/h]	M [Nm]
25	25	20	1500	33.7x2.6	402	90	110	90	19	30	7
32	25	25	1500	42.4x2.6	407	110	125	110	19	41	16
40	25	32	1500	48.3x2.6	409	110	125	110	19	72	25
50	25	40	1500	60.3x2.9	415	125	140	110	19	104	48
65	25	50	1500	76.1x2.9	422	140	160	110	19	160	47
80	25	65	1500	88.9x3.2	435	160	180	110	19	282	93
100	25	80	1500	114.3x3.6	457	200	225	125	27	452	173
125	25	100	1500	139.7x4.0	474	225	250	125	27	696	331
150	25	125	1500	168.3x4.5	489	250	280	125	27	1104	505
200	16	150	1500	219.1x6.3	546	315	355	140	27 / 70	1521	930

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKCPr

DN25 - DN200

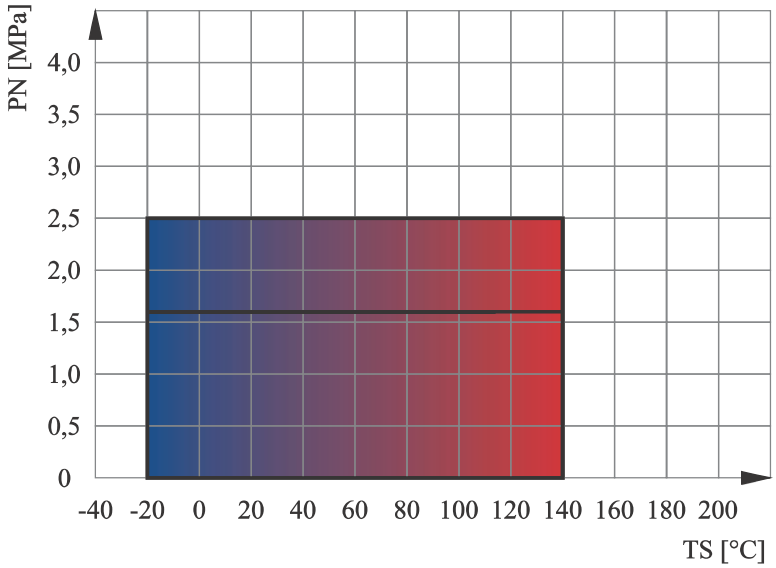
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +140°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN25 ÷ DN150 **2,5 MPa**
DN200 **1,6 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Zawór wykonany zgodnie z wymogami normy PN-EN 488:2015 i dostosowany do montażu bezpośrednio w gruncie: / Valve manufactured according to PN-EN 488: 2015 and adapted to be placed directly in ground / Кран зделан согласно директиве PN-EN 488:2015 и приспособлен к монтажу непосредственно под землей
- Standardowo zawory są wykonywane z wbudowanymi przewodami do impulsowego systemu alarmowego. Przewody do alarmu rezystancyjnego są dostępne na specjalne zamówienie / The standard valves are made with built-in wires to impulse alarm system. The wires to the resistance alarm are available on special order. / Стандартно краны изготовлены с встроеными проводами для импульсной системы аврийного сигнала. Провада для системы „резистанционной" – возможно по спец заказу.
- Płaszcz osłonowy wykonany jest z twardego polietylenu PE 100. Elementy płaszcza osłonowego łączone są metodą zgrzewania doczołowego. / Outer casing is made of hard polyethylene PE 100. The elements are connected by butt welding. / Охранное покрыте кожуха изготовленно с полиэтилена PE100. Присоединяется методом стыковой сварки.

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Końcówka wspaw	Butt end weld	Патрубок под приварку	P235GH
3	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
7	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
8	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
11	Nakrętka	Nut	Гайка	S235JR + Zn
12	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
13	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	X5CrNi18-10
14	Otulina	Insulation	Изолируйщие покрыте	PUR / PE 100

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

WKC4a

DN15 - DN40

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY

FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ

Zastosowanie / Application / Применение

Ciepłownictwo, woda, para oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Heat engineering, water, steam and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Теплосети, вода, пар и другие среды группы 2 согласно директиве 2014/68/EU

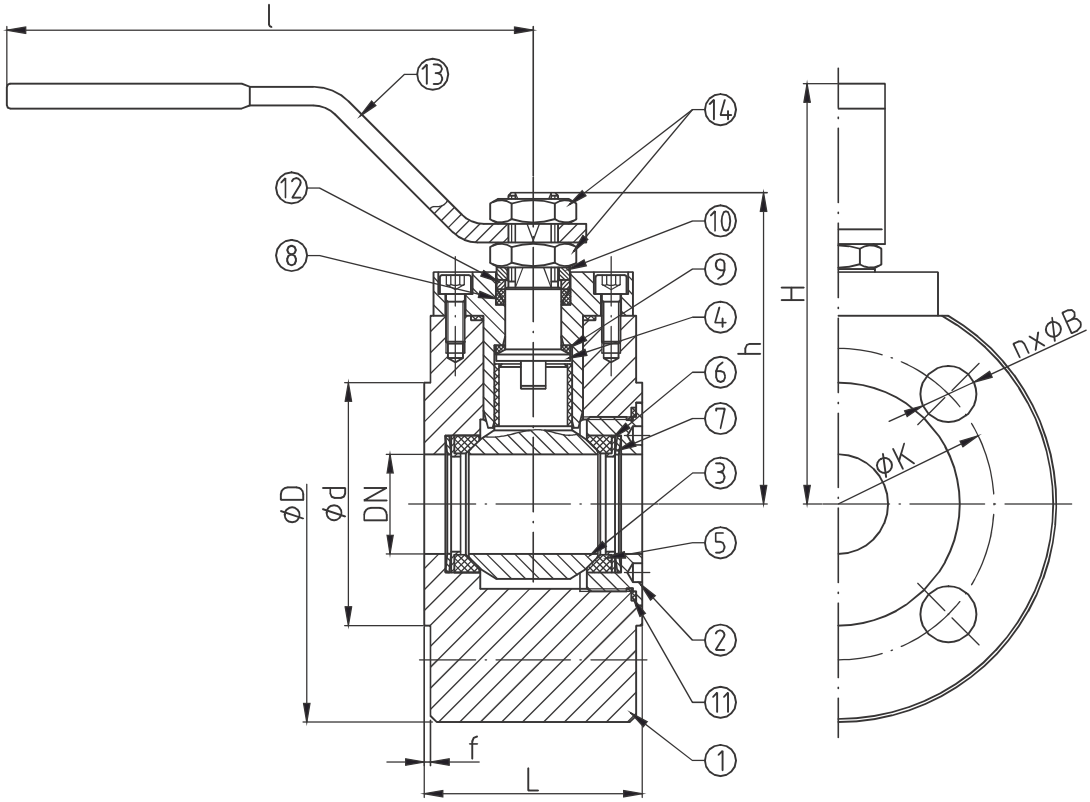


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [mm]	M [Nm]
15	16 - 40	45	95	45	2	65	4	14	71	112	140	11[1)]	F05[1)]	19	2.2	4
20	16 - 40	55	105	58	2	75	4	14	74	116	140	11[1)]	F05[1)]	36	3.2	7
25	16 - 40	60	115	68	2	85	4	14	79	120	140	11[1)]	F05[1)]	67	4.1	16
32	16 - 40	70	140	78	2	100	4	18	100	157	200	11[1)]	F05[1)]	114	7.2	25
40	16 - 40	75	150	88	3	110	4	18	105	163	200	11[1)]	F05[1)]	202	9	48

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211

1) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC4a

DN15 - DN40

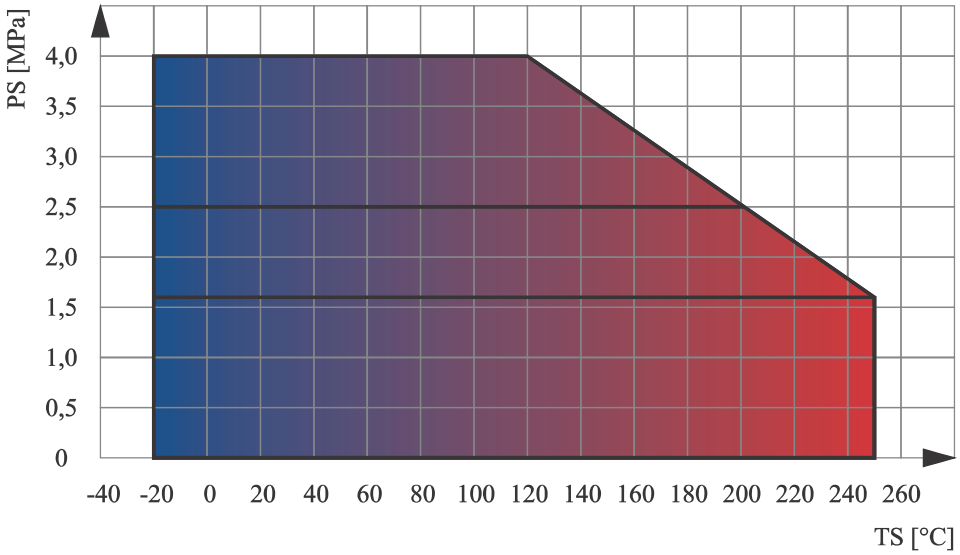
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +250°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN40 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula jarzmiona / Trunnion-mounted ball / Шар в подшипниках
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica / Steam sealing: gland / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór rozbieralny / Split body / Разборная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH + Zn
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	P235GH + Zn
3	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
7	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
8	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
9	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
10	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
11	Uszczelnienie wkrętki	Screw plug seal	Уплотнение	PTFE
12	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
13	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
14	Nakrętka	Nut	Гайка	PE-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

WKC4d

przyłącze kołnierz-kołnierz /flange-flange connection / присоединение фланец-фланец

WKC4c

przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

DN15 - DN40

Zastosowanie / Application / Применение

Ciepłownictwo, woda, para oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Heat engineering, water, steam and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Теплосети, вода, пар и другие среды группы 2 согласно директиве 2014/68/EU

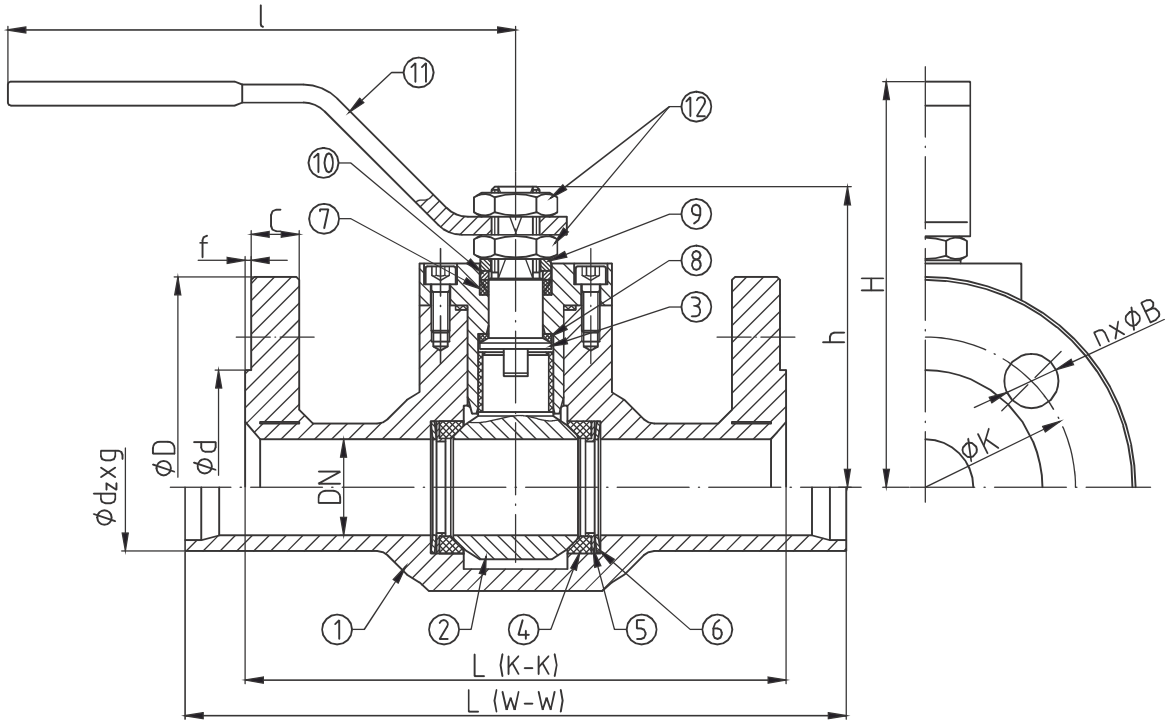


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]		d_z x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg]		M [Nm]
		K-K	W-W															K-K	W-W	
15	16 - 40	130	130	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	71	112	140	11[1)]	F05[1)]	19	2.3	1	4
20	16 - 40	150	150	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	74	116	140	11[1)]	F05[1)]	36	3.2	1.3	7
25	16 - 40	160	160	33.7x3.6	115	68	16	2	85	4	14	79	120	140	11[1)]	F05[1)]	67	4.2	2	16
32	16 - 40	180	180	42.4x3.6	140	78	18	2	100	4	18	100	157	200	11[1)]	F05[1)]	114	7.6	4	25
40	16 - 40	200	200	48.3x3.6	150	88	18	3	110	4	18	105	163	200	11[1)]	F05[1)]	202	8.6	4.8	48

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC4d
WKC4c

DN15 - DN40

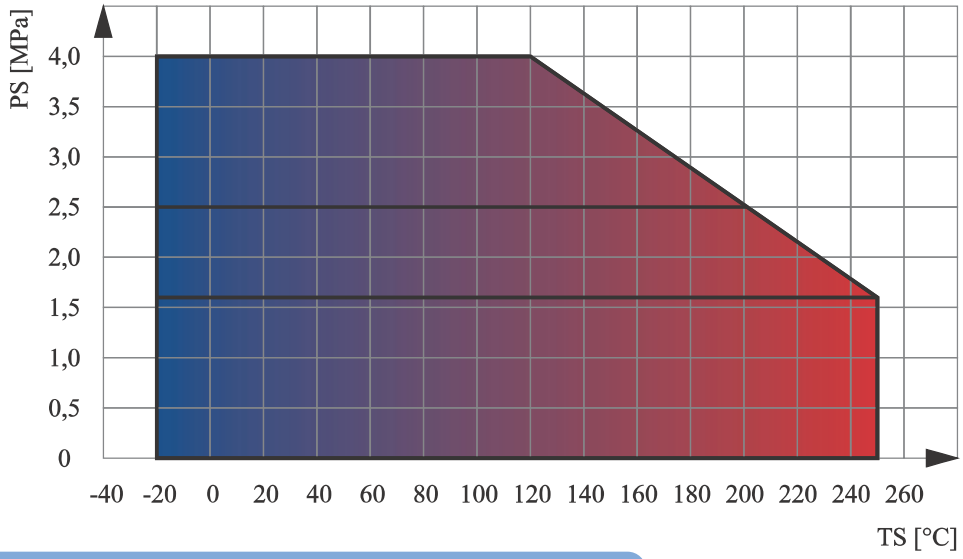
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +250°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN40 1,6 ÷ 4,0 MPa

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula jarzmiona / Trunnion-mounted ball / Шар в подшипниках
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica / Steam sealing: gland / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
11	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
12	Nakrętka	Nut	Гайка	PE-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 2/2021

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA

FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ И ПОД ПРИВАРКУ

WKC6a
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WKC6c
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

DN15 - DN200

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

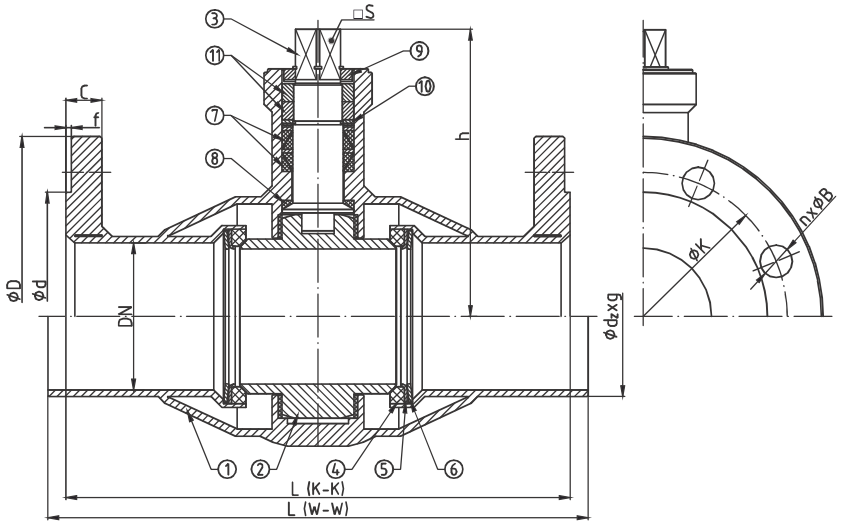


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm] K-K	L [mm] W-W	d_2 x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	Kvs [m³/h]	W [kg] K-K	W [kg] W-W	M [Nm]
15[1]	16 - 40	130	230	21.3x2.3	95	45	14	2	65	4	14	88	126	144	-	-	19	1.9	0.8	4
20[1]	16 - 40	150	230	26.9x2.6	105	58	16	2	75	4	14	91	128	144	-	-	36	2.6	1	7
25[1]	16 - 40	160	230	33.7x2.6	115	68	16	2	85	4	14	95	132	144	-	-	67	3	1.2	16
32[1]	16 - 40	180	230	42.4x2.6	140	78	18	2	100	4	18	112	146	200	-	-	114	5.2	2	25
40[1]	16 - 40	200	240	48.3x2.6	150	88	18	3	110	4	18	118	152	200	-	-	202	6	2.4	48
50[1]	16 - 40	250	250	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	123	182	200	14[2]	F07[2]	316	8.6	3.5	57
65	16	270	270	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	152	-	-	19	F10[2]	597	12	6	57
	25 / 40						22			8								12.5		74 / 102
80	16	280	280	88.9x3.6	200	138	20	3	160	8	18	157	-	-	19	F10[2]	947	15	8.4	85
	25 / 40						24											16.5		114 / 163
100	16	300	300	114.3x4.5	220	158	22	3	180	8	18	177	-	-	22	F10[2]	1556	26	17.8	127
	25 / 40				235	162	26		190		22							29.3		170 / 241
125	16	325	325	139.7x6.3	250	188	22	3	210	8	18	207	-	-	27	F12[2]	2551	35	25	221
	25 / 40				270		28		220		26							40		295 / 419
150	16	350	350	168.3x7.1	285	212	24	3	240	8	22	230	-	-	27	F12[2]	4024	54	40	333
	25 / 40				300	218	30		250		26							60		447 / 637
200	16	400	400	219.1x8	340	268	26	3	295	12	22	266	-	-	27	F12[2]	7804	97	78	577
	25				360	278	32		310		26							106		779
	40				375	285	36		320		30							113		1115
250	16	530	775	273x10	405	320	29	3	355	12	26	352	-	-	36	F16	13358	195	183	1463
	25				425	335	35		370		30							207		1971

K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKC6a
WKC6c

DN15 - DN250

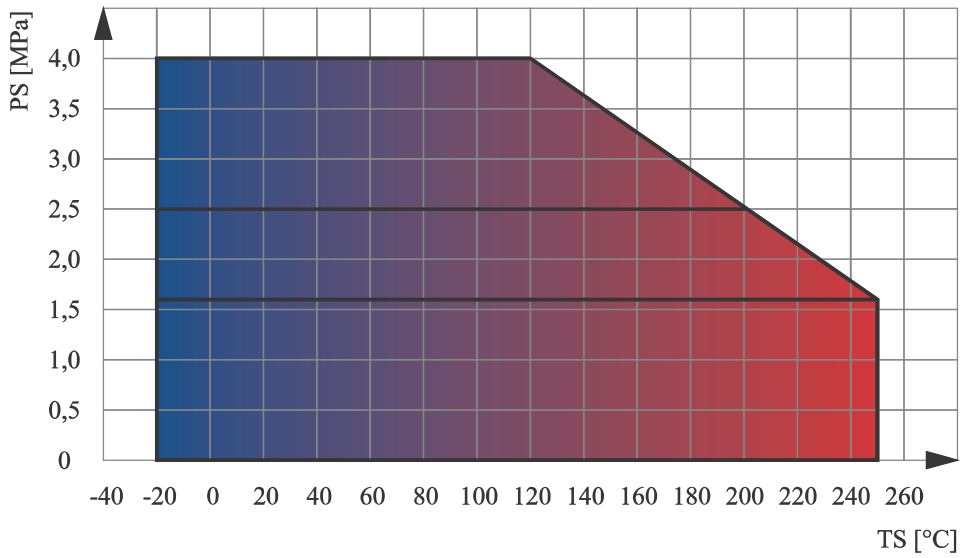
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +250°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN200 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN250 **1,6 ÷ 2,5 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Pełen przelot / Full bore / полный проход
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica / Steam sealing: gland / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
11	Nakrętka	Nut	Гайка	S235JR + Zn

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2017

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY Z PŁASZCZEM GRZEWCZYM

WKPG

DN20 - DN100

HEATED FLANGED BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВОЙ С МЕХАНИЗМОМ ПОДДЕРЖКИ ТЕМПЕРАТУРЫ

Zastosowanie / Application / Применение

Ciężkie oleje opałowe, masy bitumiczne i inne czynniki wymagające podwyższonej temperatury w celu utrzymania ich płynności / Crude oil fractions and other fluids congealing at ambient temperature / Масло, мазут, среды где нужон подогрев

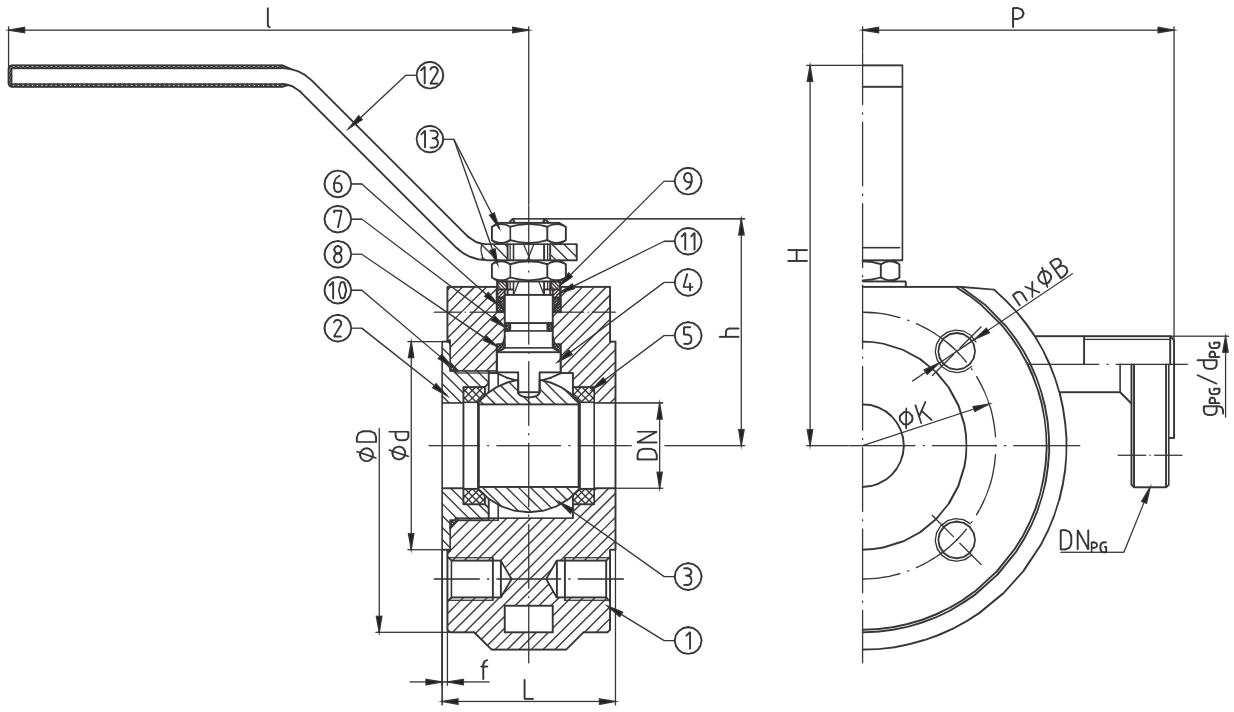


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	P [mm]	DN_{PG}	d_{PG} [mm] x [mm]	g_{PG} [mm]	Kvs [m^3/h]	W[2] [kg]	M [Nm]
20[1]	16 - 40	75	105	58	2	75	4	M12	65	105	140	-	90	10	17.2x2.3	G⅜	36	5.5	7
25[1]	16 - 40	80	115	68	2	85	4	M12	69	110	140	-	95	10	17.2x2.3	G⅜	67	6.9	16
32[1]	16 - 40	90	140	78	2	100	4	M16	85	143	200	-	120	15	21.3x2.3	G½	114	11.1	25
40[1]	16 - 40	100	150	88	2	110	4	M16	91	149	200	-	130	15	21.3x2.3	G½	202	13.2	48
50[1]	16 - 40	110	165	102	2	125	4	M16	97	155	200	-	140	20	26.9x2.6	G¾	316	15.8	68
65	16	105	185	122	2	145	4	M16	137	-	-	19	150	25	33.7x2.6	G1	597	18.4	68
80	16	130	200	138	2	160	8	M16	144	-	-	22	150	25	33.7x2.6	G1	947	26.4	126
100	16	160	220	158	2	180	8	M16	180	-	-	22	170	25	33.7x2.6	G1	1556	38.9	241

Przyłącza końcówki grzewczej według uzgodnień z klientem / Heating ends according to customer / Присоединение обогрева после совета с клиентом

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%

1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене

3) - wagi kurków kulowych z końcówkami grzewczymi kołnierzowymi / weights of heated ball valves with flanged heat supply ends / вес шаровых кранов с обогревательным фланцевом соединением

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKPG

DN20 - DN100

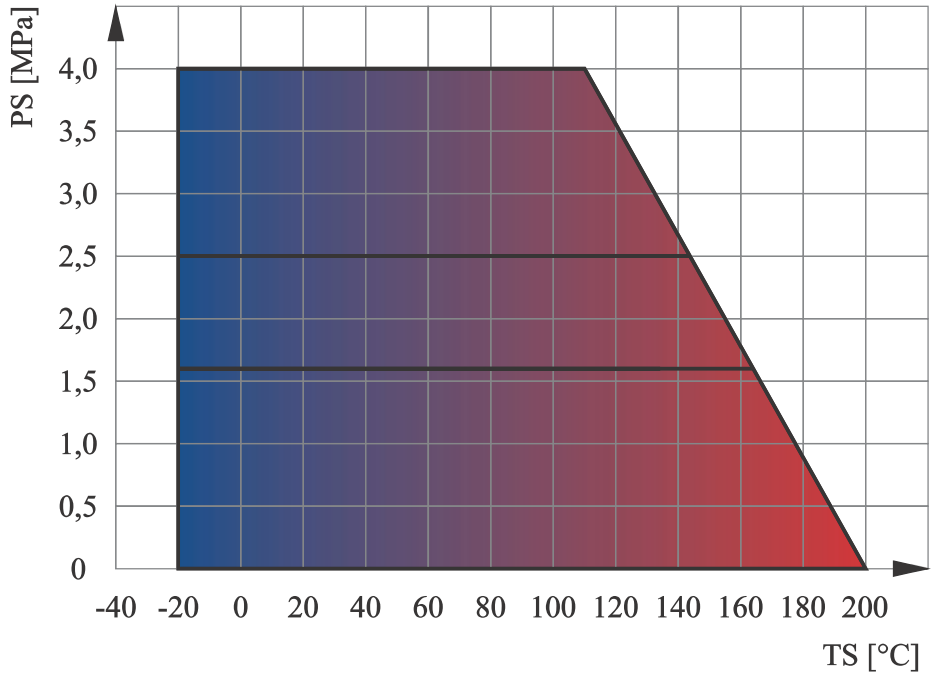
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica + O-ring / Steam sealing: gland + Oring / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór rozbieralny / Split body / Разборная конструкция

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN20 ÷ DN50 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN65 ÷ DN100 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P355N
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	P355N
3	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	FKM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	O-ring	O-ring	Уплотнение	FKM
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PE-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2021

KUREK KULOWY KOŁNIERZOWY I DO WSPAWANIA Z PŁASZCZEM GRZEWCZYM

HEATED FLANGED AND WELD END BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН И ПОД ПРИВАРКУ

WKCPGa
przyłącze kołnierz-kołnierz /
flange-flange connection /
присоединение фланец-фланец

WKCPGc
przyłącze wspaw-wspaw /
welded-welded connection /
присоединение под приварку

▸ DN50 - DN150

Zastosowanie / Application / Применение

Ciężkie oleje opałowe, masy bitumiczne i inne czynniki wymagające podwyższonej temperatury w celu utrzymania ich płynności /
Crude oil fractions and other fluids congealing at ambient temperature / Масло, мазут, среды где нужон подогрев

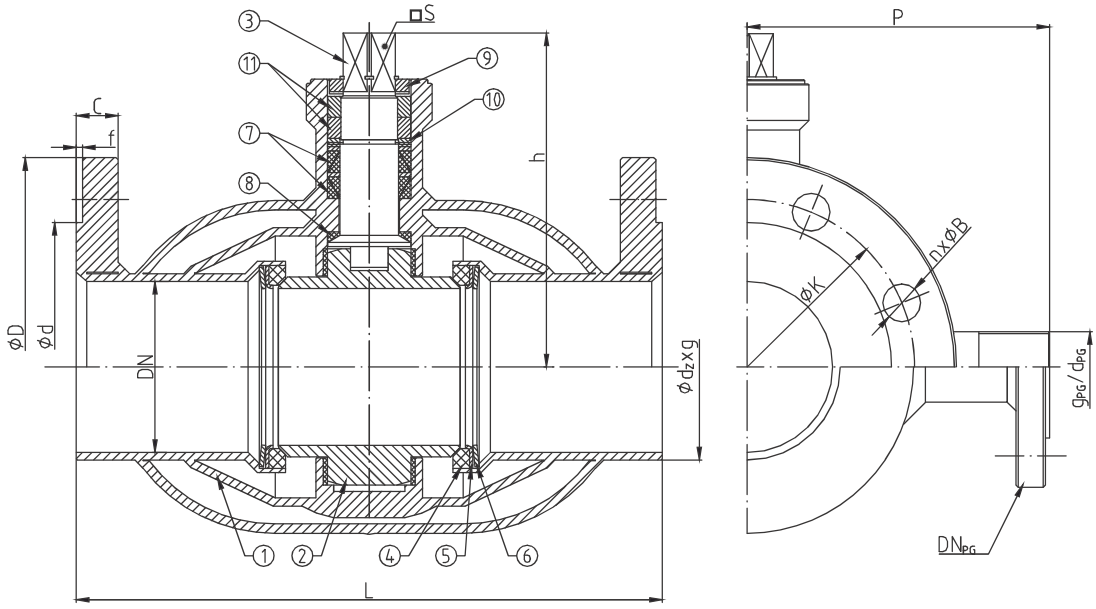


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm] K-K	L [mm] W-W	d_2 x g [mm] x [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	P [mm]	DN_{PG}	d_{PG} [mm] x [mm]	g_{PG} [mm]	Kvs [m^3/h]	W[3] [kg] K-K	W[3] [kg] W-W	M [Nm]
50[1]	16 - 40	250	250	60.3x2.9	165	102	20	3	125	4	18	123	182	200	14[2]	F07[2]	123	15	21.3x2.3	G½	316	11.8	7	
65	16	270	270	76.1x2.9	185	122	20	3	145	4	18	152	-	-	19	F10[2]	135	20	26.9x2.6	G¾	597	16.5	10.4	57
	25 / 40						22			8												16.8		74 / 102
80	16	280	280	88.9x3.6	200	138	20	3	160	8	18	157	-	-	19	F10[2]	144	25	33.7x2.6	G1	947	20.8	14.2	85
	25 / 40						24															22.3		114 / 163
100	16	300	300	114.3x4.5	220	158	22	3	180	8	18	177	-	-	22	F10[2]	162	25	33.7x2.6	G1	1556	34	25.9	127
	25 / 40				235	162	26		190		22											37.4		170 / 241
150	16	394	394	168.3x7.1	285	212	24	3	240	8	22	230	-	-	27	F12[2]	200	25	33.7x2.6	G1	4024	71	57.7	333
	25 /40				300	218	30		250		26											77.2		447 / 637

Przyłącza końcówki grzewczej według uzgodnień z klientem / Heating ends according to customer / Присоединение обогрева после совета с клиентом
K-K - przyłącze kołnierz-kołnierz / flange-flange connection / присоединение фланец-фланец
W-W - przyłącze wspaw-wspaw / welded-welded connection / присоединение под приварку
M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ
3) - wagi kurków kulowych z końcówkami grzewczymi kołnierzowymi / weights of heated ball valves with flanged heat supply ends / вес шаровых кранов с обогревательным фланцевом соединением

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKCPGa
WKCPGc

DN50 - DN150

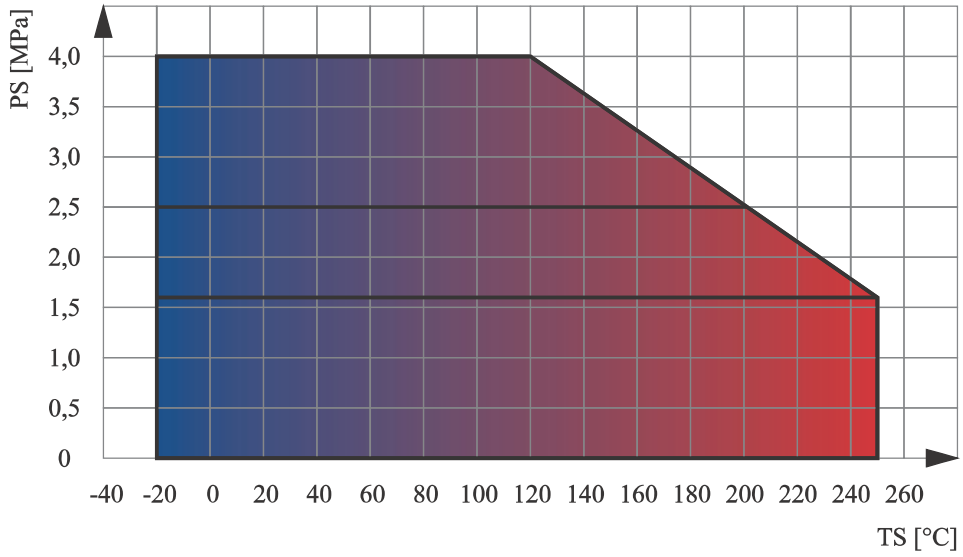
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +250°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN50 ÷ DN150 **1,6 ÷ 4,0 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1
- Długość zabudowy kurków kulowych do wspawania wg: / Edge-to-Edge lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 12982
- Pełen przelot / Full bore / полный проход
- Kula jarzmiona / Trunnion-mounted ball / Шар в подшипниках
- Uszczelnienie trzpienia: dławnica / Steam sealing: gland / Сальниковое уплотнение штока
- Zawór nierozbieralny / Fully welded body / Цельносварная конструкция
- Kompensacja dwustronna / Double-sided compensation / Двусторонняя компенсация

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	P235GH
2	Kula	Ball	Шар	X5CrNi18-10
3	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
4	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE+C
5	Podkładka uszczelki	Support ring	Прокладка	S235JR + Zn
6	Sprężyna	Spring	Пружина	50CrV4
7	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
11	Nakrętka	Nut	Гайка	S235JR + Zn

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2021

KUREK KULOWY TRÓJDROŻNY „POZIOMY”

THREE-WAY „HORIZONTAL” BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ТРЕХХОДОВОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ

WKHL
przelot kuli w kształcie „L” /
„L” type ball /
проход шара L-типа

WKHT
przelot kuli w kształcie „T” /
„T” type ball /
проход шара T-типа

DN20 - DN200

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

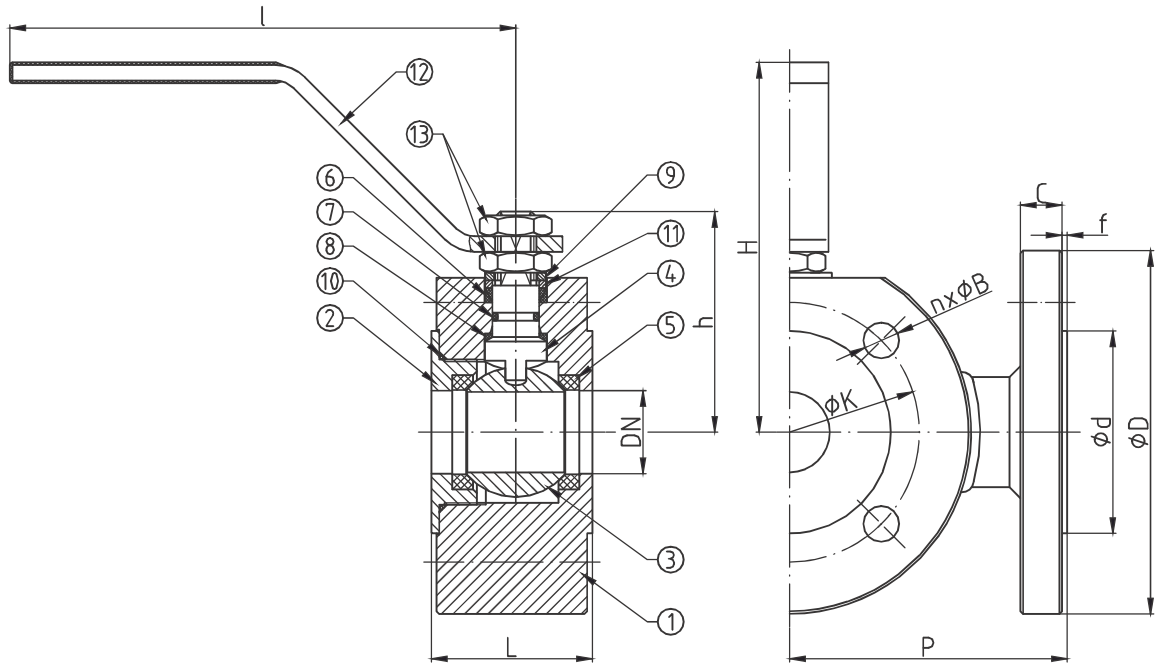


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	P [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	W [kg]	M [Nm]
20[1)]	16 - 40	49	89	105	58	16	2	75	4	14	69	110	140	-	-	3.6	3.5
25[1)]	16 - 40	49	95	115	68	16	2	85	4	14	69	110	140	-	-	4.3	8
32[1)]	16 - 40	70	107	140	78	18	2	100	4	18	85	142	200	-	-	8.6	15
40[1)]	16 - 40	72	120	150	88	18	3	110	4	M16	90	148	200	-	-	10	25
50[1)]	16 - 40	86	120	165	102	20	3	125	4	M16	98	155	200	-	-	14	34
65	16	106	150	185	122	20	3	145	4	M16	137	-	-	19	-	21	68
80	16	130	175	200	138	20	3	160	8	M16	144	-	-	19	-	28	126
100	16	350	190	220	158	22	3	180	8	18	142	-	-	17	F10[2)]	41	241
125	16	405	175	250	188	22	3	210	8	18	163	-	-	22	F10[2)]	44.5	368
150	16	415	220	285	212	24	3	240	8	22	198	-	-	27	F14[2)]	69	677
200	16	550	280	340	268	26	3	295	12	22	237	-	-	27	F16	132	1479

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKHL
WKHT

DN20 - DN200

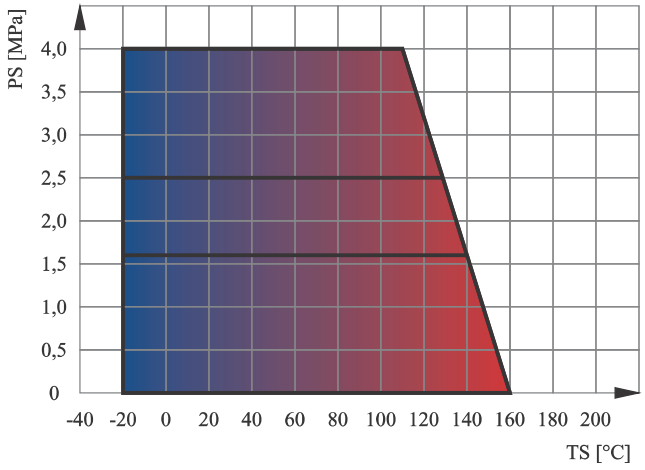
Zakres temperatury pracy / Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy / Working pressure / Давление
DN20 ÷ DN50 1,6 ÷ 4,0 MPa
DN65 ÷ DN200 1,6 MPa

Charakterystyka / Characteristic / Описание

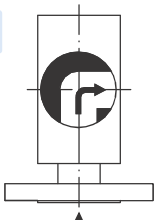
- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Brak uszczelki kuli od strony wlotu / No seat on the intake sie / Со стороны входа шар не уплотнен

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление

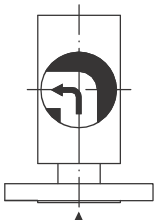


Schemat przepływu / Flour diagram / Схема

WKHL

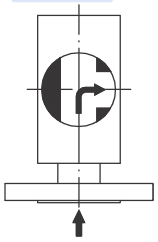


Położenie kuli / Ball position / Положение шара 0°

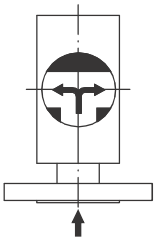


Kula obrócona / Ball rotated by / Шар поворочен на 90°

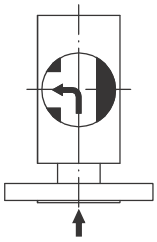
WKHT



Położenie kuli / Ball position / Положение шара 0°



Kula obrócona / Ball rotated by / Шар поворочен на 90°



Шар поворочен на 180°

Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	S355J2
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	S355J2
3	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE
6	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2019

KUREK KULOWY TRÓJDROŻNY „PIONOWY”

THREE-WAY „VERTICAL” BALL VALVE

ШАРОВОЙ КРАН ТРЕХХОДОВОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

WKVL
przelot kuli w kształcie „L” /
„L” type ball /
проход шара L-типа

WKVT
przelot kuli w kształcie „T” /
„T” type ball /
проход шара T-типа

DN20 - DN200

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

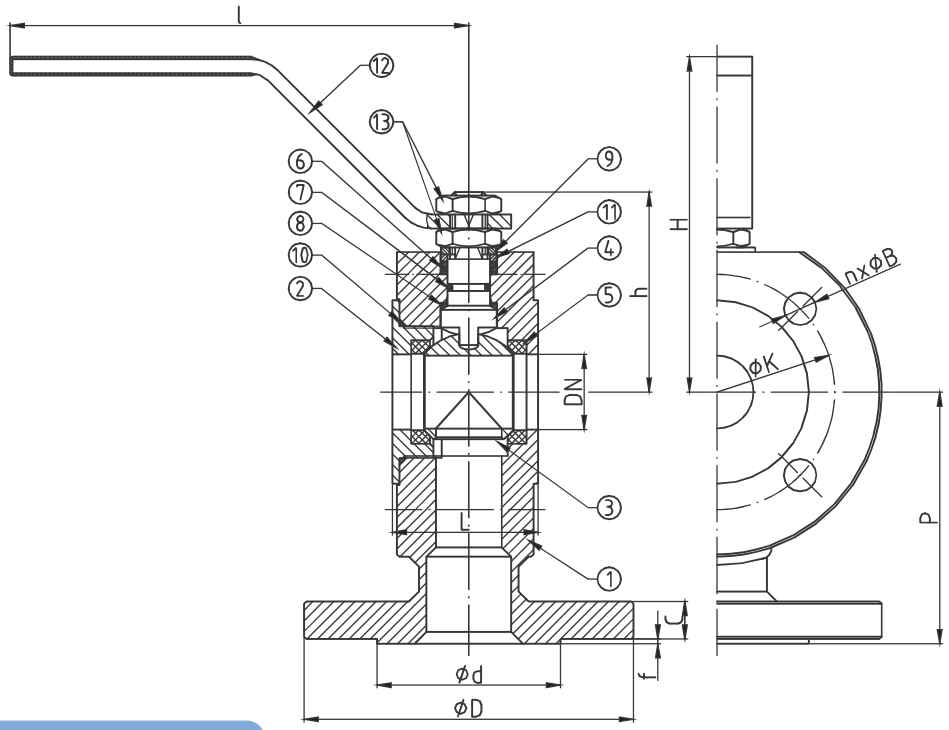


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	P [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	H [mm]	l [mm]	□S [mm]	F	W [kg]	M [Nm]
20[1)]	16 - 40	49	89	105	58	16	2	75	4	14	69	110	140	-	-	3.6	3.5
25[1)]	16 - 40	49	95	115	68	16	2	85	4	14	69	110	140	-	-	4.3	8
32[1)]	16 - 40	70	107	140	78	18	2	100	4	18	85	142	200	-	-	8.6	15
40[1)]	16 - 40	72	120	150	88	18	3	110	4	M16	90	148	200	-	-	10	25
50[1)]	16 - 40	86	120	165	102	20	3	125	4	M16	98	155	200	-	-	14	34
65	16	106	150	185	122	20	3	145	4	M16	137	-	-	19	-	21	68
80	16	130	175	200	138	20	3	160	8	M16	144	-	-	19	-	28	126
100	16	350	190	220	158	22	3	180	8	18	142	-	-	17	F10[2)]	41	241
125	16	405	175	250	188	22	3	210	8	18	163	-	-	22	F10[2)]	44.5	368
150	16	415	220	285	212	24	3	240	8	22	198	-	-	27	F14[2)]	69	677
200	16	550	280	340	268	26	3	295	12	22	237	-	-	27	F16	132	1479

M - moment otwarcia kurka kulowego przy maksymalnej różnicy ciśnień powiększony o 30% / maximal opening torque enlarged by 30% / крутящий момент крана при максимальной разницы давления 30%
F - minimalna wielkość przyłącza napędu wg: / minimal valve actuator attachment acc. to: / минимальное посадочное место согласно: PN-EN ISO 5211
1) - dźwignia w cenie / lever included / рычаг в цене
2) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.
EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKVL
WKVT

DN20 - DN200

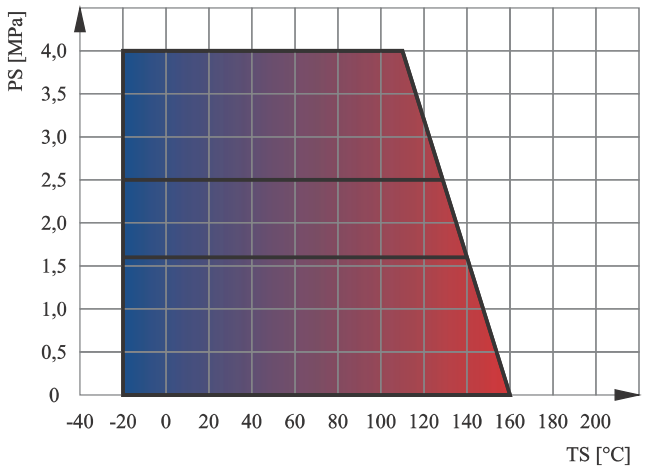
Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-20°C ÷ +160°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN20 ÷ DN50 **1,6 ÷ 4,0 MPa**
DN65 ÷ DN200 **1,6 MPa**

Charakterystyka / Characteristic / Описание

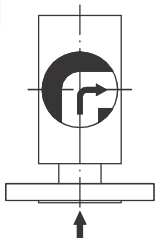
- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Pełen przelot / Full bore / Полный проход
- Kula pływająca / Floating ball / Плавающий шар
- Uszczelnienie trzpienia: O-ring / Steam sealing: O-ring / Кольцевое уплотнение штока
- Brak uszczelki kuli od strony wlotu / No seat on the intake sie / Со стороны входа шар не уплотнен

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление

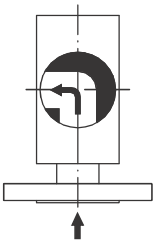


Schemat przepływu / Flour diagram / Схема

WKVL

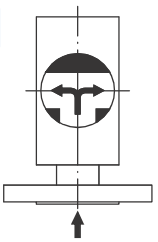


Położenie kuli / Ball position / Положение шара 0°

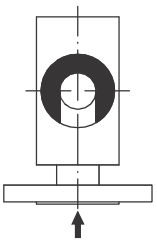


Kula obrócona / Ball rotated by / Шар поворочен на 180°

WKVT



Położenie kuli / Ball position / Положение шара 0°



Kula obrócona / Ball rotated by / Шар поворочен на 90°

Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	S355J2
2	Wkrętka	Screw plug	Втулка	S355J2
3	Kula	Ball	Шар	S235JR + CrNi / X5CrNi18-10
4	Trzpień	Stem	Шток	X30Cr13
5	Uszczelka kuli	Seat	Уплотнение шара	PTFE
6	Uszczelnienie trzpienia	Packing gland	Уплотнение штока	PTFE
7	Uszczelnienie trzpienia	O-ring	Уплотнение	EPDM
8	Podkładka ślizgowa	Thrust washer	Прокладка	PTFE
9	Ogranicznik	Limiter	Ограничитель	C45 + Zn
10	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM
11	Pierścień dociskowy	Pressing ring	Кольцо давления	S235JR + Zn
12	Dźwignia	Handle	Ручка	S235JR
13	Nakrętka	Nut	Гайка	PN-EN ISO 4035

Materiały podane w tabeli lub równoważne / Materials in the table or equivalent / Материалы в таблице или эквивалент

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2021

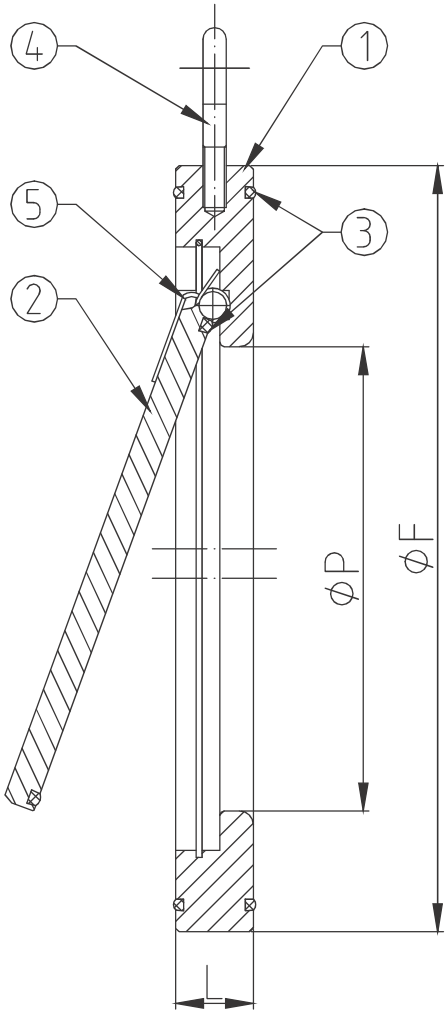
WKP1

DN40 - DN200

ZAWÓR KLAPOWY MIĘDZYKOŁNIERZOWY

FLAP CHECK VALVE

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ



Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE /

Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU /

Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	F [mm]	P [mm]	Kvs [m³/h]	W [kg]
40	16	15	94	21	20	0.7
50	16	15	109	30	44	0.9
65	16	15	129	41	76	1.3
80	16	17	144	50	145	1.8
100	16	17	164	75	250	2
125	16	18	195	96	420	3.1
150	16	21	221	118	710	4.5
200	16	28.5	276	155	1400	10

WKP1

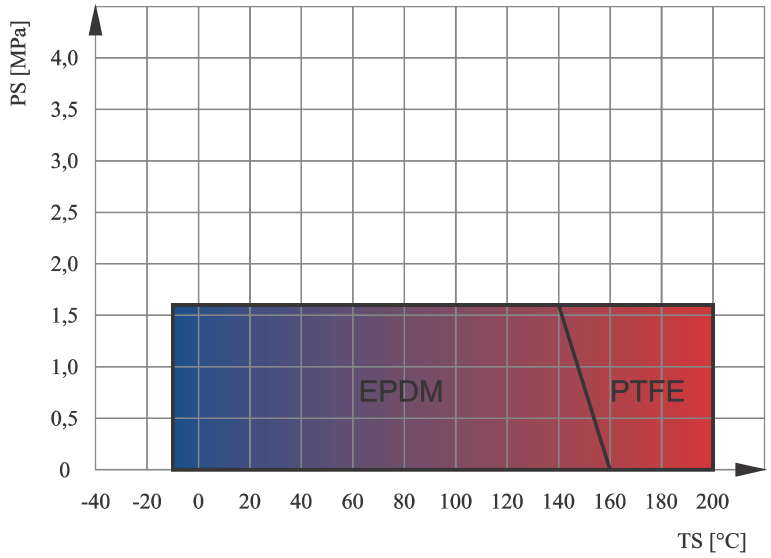
DN40 - DN200

Charakterystyka / Characteristic / Описание

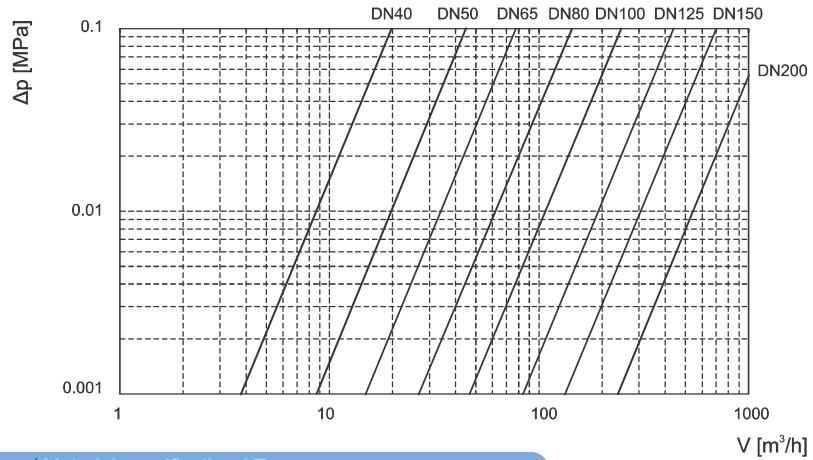
- Zaniżony przelot / Reduced bore / неполный проход
- Zawór nie może być stosowany bezpośrednio za pompami (warunkowo dopuszcza się montowanie w odległości nie mniejszej niż L=10*DN) lub w przypadku przepływu pulsacyjnego / The valve shouldn't be used directly behind pumps or in case of pulsating flow / Не устанавливать крана вблизи насосов, не использовать для пульсирующего потока

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN40 ÷ DN200 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Charakterystyka przepływu dla wody o temperaturze 20°C przez całkowicie otwarty zawór / Head losses diagram for water at 20°C through total open valve / Характеристика потока воды температурой 20°C через открытый шаровой кран



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	S355J2 + Zn / X5CrNi18-10
2	Klapka	Disc	Хлапушка	S355J2 + Zn / X5CrNi18-10
3	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM / PTFE [2]
4	Śruba z uchem	Hook bolt	Болт	
5[1]	Sprężyna	Spring	Пружина	12R10

1) - zamówienie specjalne / special order / спецзаказ
2) - w zależności od medium i temperatury / depending on the medium and temperature / в зависимости от среды и температуры

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA

wer. 1/2021

FILTR OSADNIKOWY

DIRT STRAINER

ФИЛЬТР

WKOF

filtr osadnikowy / dirt strainer / фильтр

WKOFm

filtr osadnikowy z wkładem magnetycznym /
dirt strainer with magnetic cartridge /
фильтр с магнитной сеткой

▸ DN15 - DN400

Zastosowanie / Application / Применение

Woda, powietrze oraz inne płyny grupy 2 wg Dyrektywy 2014/68/UE / Water, air and other fluids in group 2 according to Directive 2014/68/EU / Вода, воздух и другие среды группы 2 согласно Директиве 2014/68/EU

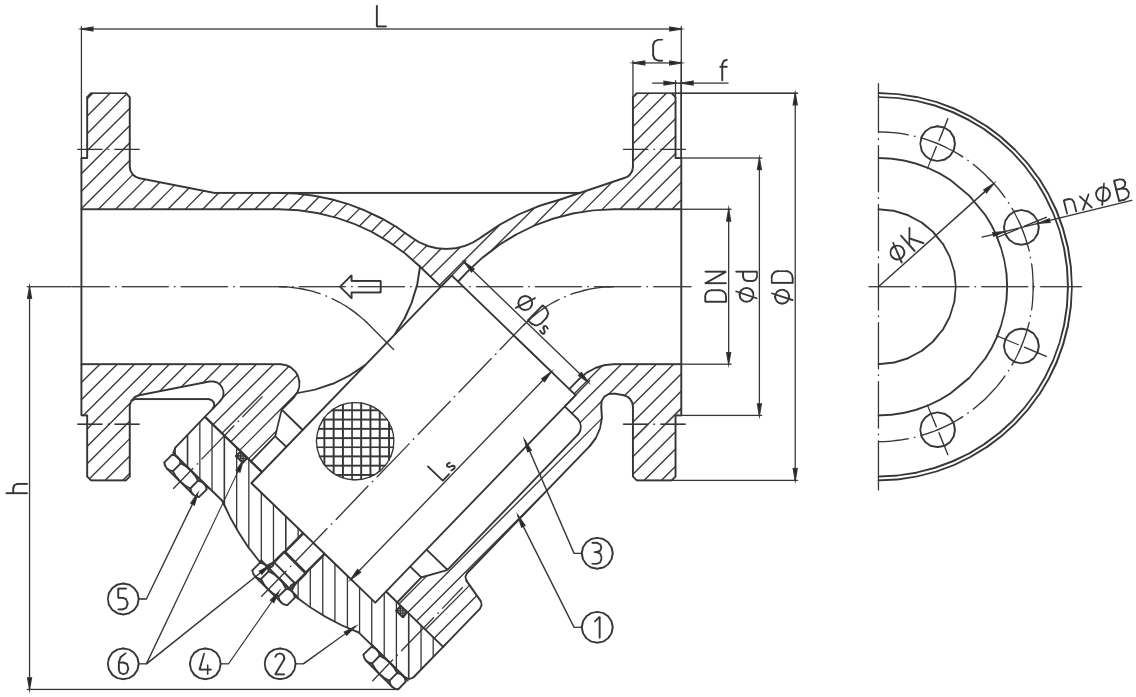


Tabela wymiarowa / Dimensions / Размеры

DN	PS [bar]	L [mm]	D [mm]	d [mm]	C [mm]	f [mm]	K [mm]	n (ilość)	B [mm]	h [mm]	D_s [mm]	L_s [mm]	W [kg]
15	16	130	95	45	14	2	65	4	14	76	19	56	2.15
20	16	150	105	58	16	2	75	4	14	85	25	60	2.75
25	16	160	115	68	16	2	85	4	14	95	32	66	3.56
32	16	180	140	78	18	2	100	4	18	102	35	73	5.4
40	16	200	150	88	18	3	110	4	18	112	45	81	7.5
50	16	230	165	102	20	3	125	4	18	135	56	94	10
65	16	290	185	122	20	3	145	4	18	165	78	115	14.5
80	16	310	200	138	22	3	160	8	18	195	89	147	20
100	16	350	220	158	24	3	180	8	18	230	109	176	26
125	16	400	250	188	26	3	210	8	18	280	120	222	38
150	16	480	285	212	26	3	240	8	22	330	170	245	56
200	16	600	340	268	30	3	295	12	22	390	209	303	89.5
250	16	730	405	320	32	3	355	12	27	485			153
300	16	850	460	378	32	4	410	12	27	565			215
350	16	980	520	438	36	4	470	16	27	640			297
400	16	1100	580	490	38	4	525	16	30	680			470

EFAR ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

EFAWA ARMATURA INSTALACYJNA

WKOF
WKOFm

DN15 - DN400

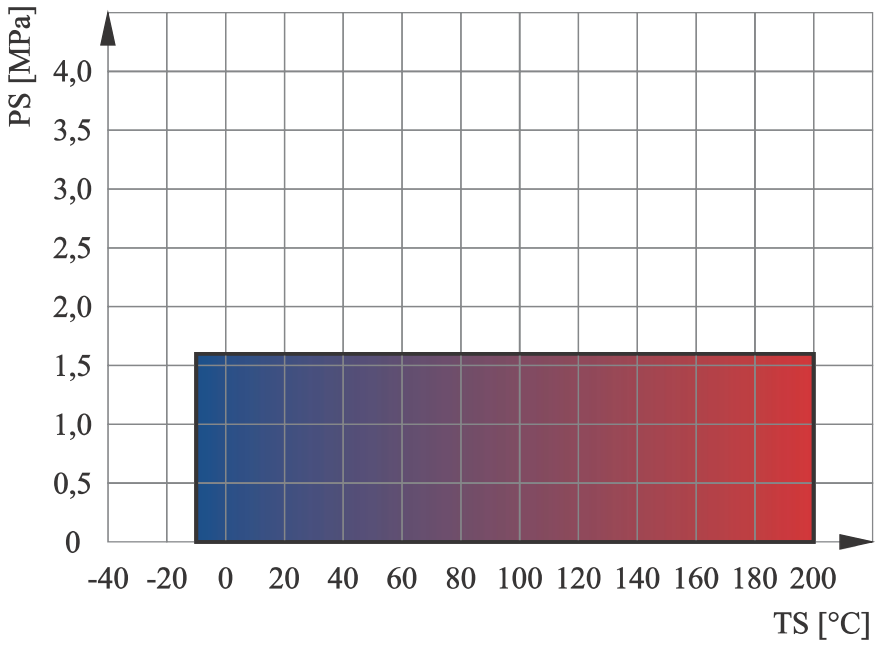
Charakterystyka / Characteristic / Описание

- Kołnierze przyłączeniowe wg: / Flanged connections acc. to: / Фланцы согласно: PN-EN 1092-1
- Powierzchnia uszczelniająca kołnierzy typ B1 / Flange facing type: B1 / Уплотнительная поверхность фланцев тип B1
- Długość zabudowy kurków kulowych kołnierzowych wg: / Face-to-Face lengths acc. to: / Строительная длина согласно: PN-EN 558-1 / DIN3202 F1
- Czyszczenie filtra bez demontażu / Cleaning of filter element without disassembling / Возможность очистки фильтра без демонтажа
- Standardowy wkład filtrujący FS100 (100 oczek/cm2) / FS100 as a standard / Стандартная сетка FS100
- Możliwość zastosowania wkładu FS200, FS400, FS600 / FS200, FS400, FS600 as an option / Возможность применения сетки FS200, FS400, FS600

Zakres temperatury pracy /
Temperature range / Температуры
-10°C ÷ +200°C

Ciśnienie pracy /
Working pressure / Давление
DN15 ÷ DN400 **1,6 MPa**

Wykres pola pracy kurka / Pressure-temperature limits / Зависимость температура-давление



Specyfikacja materiałowa / Material specification / Перечень материалов

L.p.	Nazwa części	Part	Детали	Materiał / Material / Материал
1	Korpus	Body	Корпус	GG25
2	Pokrywa	Body cap	Корпус	GG25
3	Wkład siatkowy	Mesh	Сетчатыйвкладыш	X5CrNi18-10
4	Korek	Plug	Пробка	S235JR
5	Śruba	Bolt	Шпилька	PN-EN ISO 4018
6	O-ring	O-ring	Уплотнение	EPDM

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych i błędów w druku / We reserve the right to construction modifications and printing errors / Мы оставляем за собой право изменять дизайн и печать ошибок

EFAR® ARMATURA INSTALACYJNA W. Narożny, E. Pukacka-Mruk Sp.j.

DYSTRYBUTOR: **EFAR Sp.j.** 61-357 • Poznań • ul. Gołężycka 27 • tel. +48 61 870 00 11 • fax +48 61 879 33 11
biuro@efar.com.pl www.efar.com.pl

PRODUCENT: **EFAWA Sp. z o.o.** • 61-359 Poznań • ul. Św. Antoniego 53 • tel. +48 61 877 00 53 • biuro@efawa.com.pl

EFAWA® ARMATURA INSTALACYJNA