ЗАСЛОНКА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ФЛАНЦЕМ
ТИП Z 011-A

Заслонка с промежуточным фланцем универсального применения согласно EN-593.
Разнообразие имеющихся в распоряжении базисных материалов позволяет применение в различных областях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Условный проход:	DN 20 – DN 1200 (DN 20 только PN10/16)
Габаритная длина:	EN 558 ряд 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 ряд 20 API 609 таблица 1 BS 5155 ряд 4
Размер фланцевого соединения:	DIN 2501 PN 6/10/16 ANSI B 16.5, класс 150 MSS SP44 класс 150 AWWA C 207 AS 2129 таблица D и E BS 10 таблица D и E JIS B 2211-5 K JIS B 2212-10 K
Торцовый фланец:	DIN 2641 и DIN 2642
Сварочный фланец:	DIN 2576
Форма уплотнительной поверхности контрфланца:	DIN 2526, форма A-E, ANSI RF
Верхний фланец:	EN ISO 5211 NF E 29-402
Маркировка:	DIN EN 19
Испытание на герметичность:	DIN 3230 T3 BO, BN (негерметичность 1) ISO 5208, категория 3 API 598 таблица 5 ANSI B 16-104, класс VI
Стандарт применения:	EN 593 (DIN 3354)
Область температур:	от –20 °C до + 160 °C в зависимости от давления, среды и материала
Доп. рабочее давление:	макс. 16 бар
Доп. перепад давления:	макс. Δp 16 бар
Применение при вакууме:	до 0,2 бар абсолютно, более высокий вакуум в зависимости от среды и температуры

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- применяется как регулирующая и запорная арматура
- габаритная высота с изоляцией согласно положению о промышленном оборудовании
- установочное положение произвольное
- многократные опоры вала
- не требует технического обслуживания
- возможен демонтаж, утилизация по сортам
- при макс. давлении, начиная с DN 200, поставляется сквозной вал (версия TS)
- возможно одностороннее закрытие глухим фланцем: DN 20 - 250: 3 бар
  DN 300 - 600: 2 бар
  Невозможно при корпусе из алюминия.

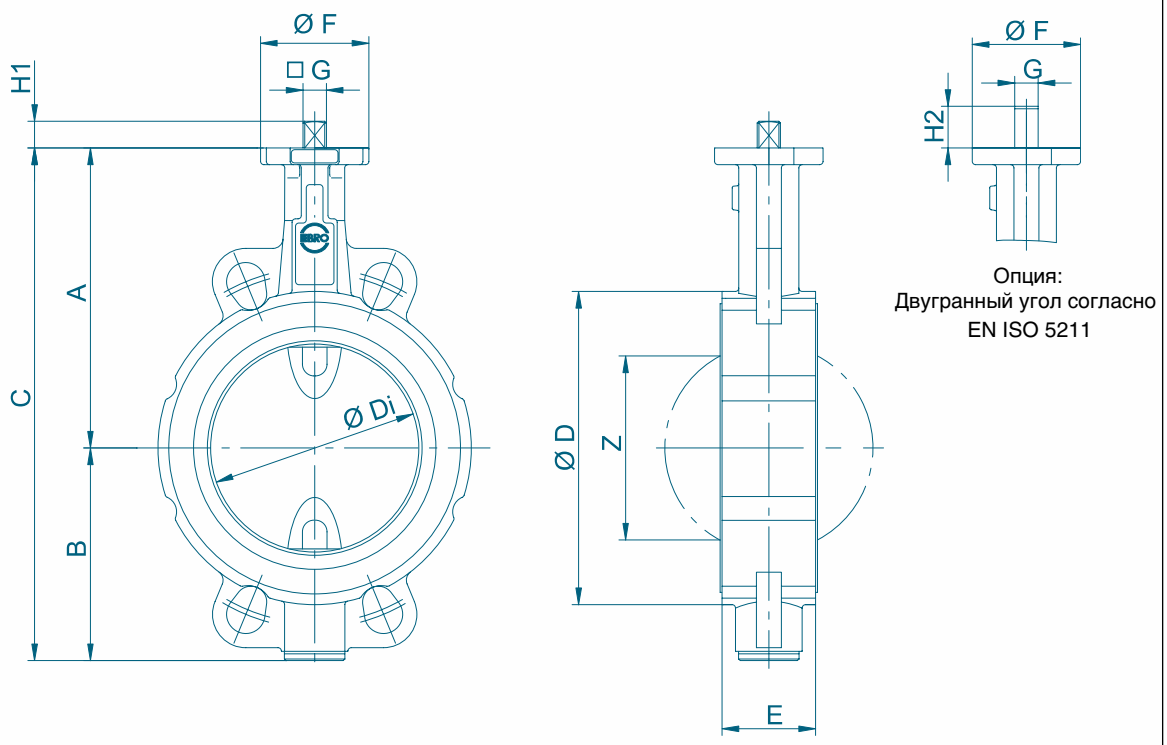
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ, например:

- химическая и нефтехимическая промышленность
- техника водоснабжения и канализации
- пневматическое подъёмно-транспортное оборудование
- судостроение
- оборудование электростанций
- пищевая промышленность
- оборудование зданий
- для красок и лаков может быть поставлено исполнение без силикона

Версия из алюминия. Поставляемые значения условного прохода: DN 50 - DN 400

EBRO ARMATUREN

ЗАСЛОНКА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ФЛАНЦЕМ
ТИП Z 011-A



Z 011-A со свободным концом вала согласно EN ISO 5211

DN [мм]	Размер [дюйм]	Основные размеры [мм]												Вес [кг] (GG-25)	
		A	B	C	D	Di	E	F	Фланец	G	H1	H2	Z***	Разделенный вал	TS-вал
20	$^3/_4$	104	45	149	59	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,3	-
25	1	104	45	149	63	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,3	-
32	$1^1/_4$	104	50	154	68	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,4	-
40	$1^1/_2$	113	66	179	80	38	33	54	F04	11	12	19	22	1,8	-
50	2	126	84	210	95	48,5	43	54	F04	11	12	19	25	2,2	-
65	$2^1/_2$	134	93	227	115	63,5	46	54	F04	11	12	19	45	2,9	-
80	3	157	104	261	138	78,5	46	65	F05	14	16	25	65	4,0	4,5
100	4	167	115	282	158	98,5	52	65	F05	14	16	25	85	5,2	5,8
125	5	180	127	307	188	123,5	56	65	F05	14	16	25	111	6,9	7,5
150	6	203	150	353	212	148	56	90	F07	17	19	30	139	9,5	11,0
200	8	228	176	404	268	199	60	90	F07	17	19	30	190	13,2	15,0
250	10	266	212	478	320	248	68	125	F10	22	24	39	240	22,5	25,5
300	12	291	237	528	370	296	78	125	F10	22	24	39	287	31,5	35,0
350	14	332	269	601	408	338	78(92)**	150	F12	*	*	–	330	39,4	45,0
400	16	363	314	677	470	388	102	150	F12	*	*	–	378	58,7	64,5
450	18	397	335	732	530	430,5	114	210	F16	*	*	–	417	91,0	95,5
500	20	437	405	842	574	494,5	127	210	F14/F16	*	*	–	474	107,0	113,5
600	24	498	469	967	675	590	154	300	F16/F25	*	*	–	563	171,0	198,0
700	28	581	507	1088	772	680	165	300	F16/F25	*	*	–	660	251,0	304,0
800	32	630	556	1186	874	780	190	300	F25	*	*	–	757	355,0	375,0
900	36	696	617	1313	973	880	203	300	F25	*	*	–	860	456,0	498,0
1000	40	771	675	1446	1070	980	216	350	F30	*	*	–	956	570,0	718,0
1200	48	880	810	1690	1510	1170	254	350	F30	*	*	–	1154	-	1156,0

* в соответствии с установленным приводом

** габаритная длина согласно EN 558 ряд 20 (92 мм)

*** размер выхода диска

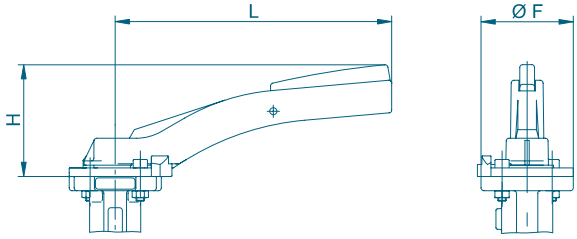
Возможны технические изменения

MADE BY EBRO

УПРАВЛЕНИЕ Z 011-A

ФИКСИРУЮЩАЯ РУЧКА

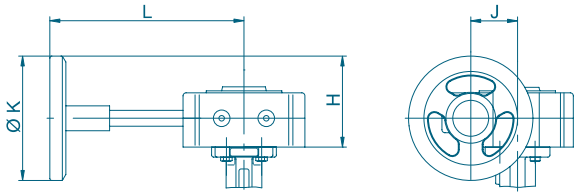
DN [мм]	Размер [дюйм]	Фиксирующая ручка	F	H	L	Вес [кг]
20-65	$^3/_4$-2$^1/_2$	Размер I	54	70	155	0,1
80-125	3-5	Размер II	65	80	195	0,15
150-200	6-8	Размер III	90	100	276	0,5



РУЧНОЙ РЕДУКТОР

DN [мм]	Размер [дюйм]	Редуктор	H	J	K	L	Вес [кг]
20-65	$^3/_4$-2$^1/_2$	Размер I	89	39	125	152	1,9
80-125	3-5	Размер II	89	39	125	159	1,4
150-200	6-8	Размер III	129	47	200	202	2,3
250	10	Размер IV	129	60	200	252	2,8
300-350	12-14	Размер V	158	76	250	280	6,3
400-450	16-18	Размер VI	228	90	356	322	16,0
500	20	Размер VII	278	123	457	406	30,5
600	24	Размер VIII	355	154	610	466	45,0

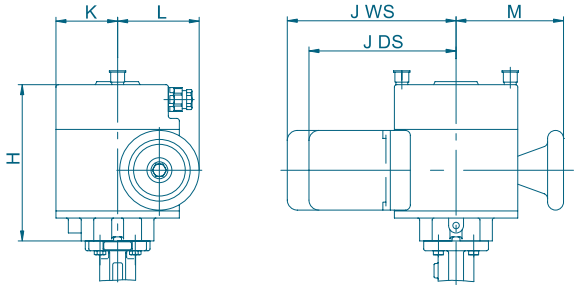
Соответствие приводов относится к рабочему давлению 10 бар



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

DN [мм]	Размер [дюйм]	Привод	H	J/DS	J/WS	K	L	M	Вес [кг]
20-65	$^3/_4$-2$^1/_2$	E60	158	171	171	62	82	110	5,5
80-125	3-5	E100	183	206	246	74	121	131	11,5
150-200	6-8	E150	200	238	278	105	189	155	21,0
250	10	E200	212	313	313	124	283	220	34,0

WS = переменный ток
DS = трехфазный ток
Соответствие приводов относится к рабочему давлению 10 бар



Приводы для б_льших значений условных проходов: по данным изготовителя

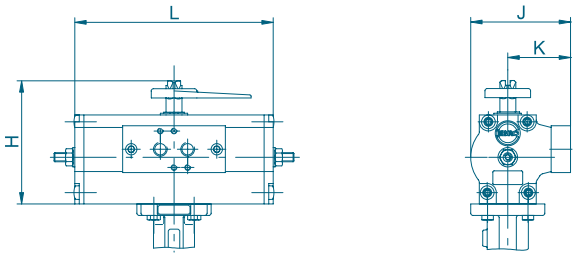
Возможны технические изменения

MADE BY EBRO

УПРАВЛЕНИЕ Z 011-A

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ

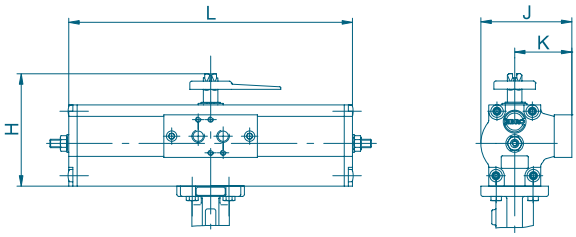
DN [мм]	Размер [дюйм]	Привод	H	J	K	L	Вес [кг]
20-65	$^3/_4$-2$^1/_2$	EB4	96	74	49	145	1,1
80-125	3-5	EB5	108	88	55	174	1,7
150	6	EB6	123	103	62	208	2,6
200	8	EB8	136	115	68	250	4,3
250-300	10-12	EB10	155	135	79	312	6,8
350-450	14-18	EB12	182	159	94	367	12,0
500	20	EB265	232	152	76	390	18,0
600-700	24-28	EB270	278	220	110	445	32,0
800-900	32-36	EB280	278	220	110	600	42,0



В основе привода лежат следующие параметры:
Управляющее давление: 6 бар
Рабочее давление: DN 20 - DN 300 10 бар
DN 350 6 бар
DN 400 - DN 900 3 бар
Привод для отличающихся рабочих параметров: по запросу

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД ОДИНОЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

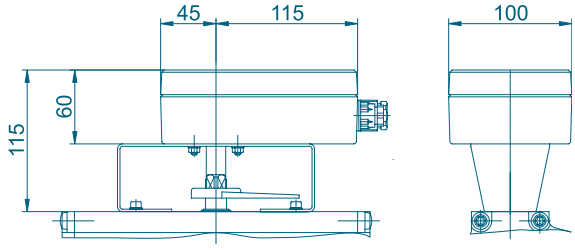
DN [мм]	Размер [дюйм]	Привод	H	J	K	L	Вес [кг]
20-100	$^3/_4$-4	EB5	108	88	55	273	3,0
125	5	EB6	123	103	62	326	5,0
150	6	EB8	136	115	68	389	7,7
200	8	EB10	155	135	79	526	14,3
250-300	10-12	EB12	182	159	94	658	25,4
350-400	14-16	EB270	278	220	110	655	45,0
450-600	18-24	EB280	278	220	110	1020	68,0



В основе привода лежат следующие параметры:
Управляющее давление: 6 бар
Рабочее давление: DN 20 - DN 300 10 бар
DN 350 6 бар
DN 400 - DN 900 3 бар
Привод для отличающихся рабочих параметров: по запросу

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ТИП MSK/NSK

MSK: распределительный ящик с концевыми микровыключателями
NSK: распределительный ящик с инициаторами приближения



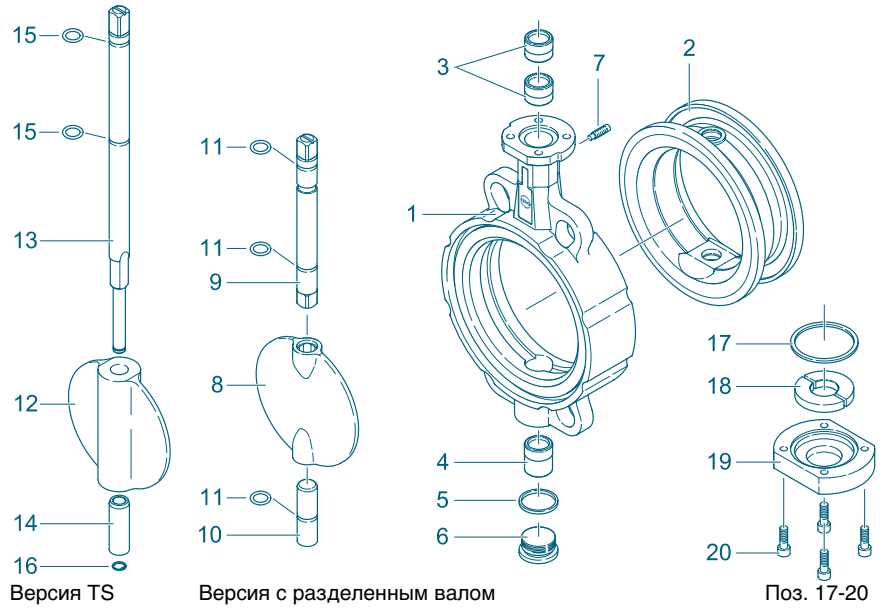
Приводы для б_льших условных проходов: по данным изготовителя

Возможны технические изменения

MADE BY EBRO

ЗАСЛОНКА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ФЛАНЦЕМ
ТИП Z 011-A

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПЕРЕЧЕНЬ



Версия TS

Версия с разделенным валом

Поз. 17-20
Крышка для заслонок DN 350

Поз.	Обозначение	Материал	материала	ASTM	Поз.	Обозначение	Материал	материала	ASTM
1	Корпус				9/10	**Валы**			
	Алюминиевый	G-AlSi9Cu3	3.2163	B 380.1		Спец. сталь	X39CrMo17-1	1.4122	
	сплав	G-AlSi10Mg	3.2381	361.1			X14CrMoS17	1.4104	430 F
	Чугун	GG-25	0.6025	40 B			X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316
		GGG-40	0.7040	60-40-18			Hastelloy	2.4883	Hastelloy
		GGG-40.3	0.7043			Алюмин. бронза	CuAl10Ni	2.0975	
	Стальное литье	GSC-25	1.0619	ЦСИ	11	**Кольцо круглого сечения**			
	Спец. сталь	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CA8Ь		NBR	Акрилонитриловый бутадиеновый каучук		
	Алюмин. бронза	G-CuAl10Ni	2.0975	C 95800		FPM	Фторкаучук		
2	**Манжета**				12	**TS-диск**			
	NBR	Акрилонитриловый бутадиеновый каучук				Чугун	GGG-40	0.7040	60-40-18
	EPDM	Этиленопропиленовый каучук				Спец. сталь	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M
	CSM	Хлор-сульфатированный полиэтилен				Алюмин. бронза	G-CuAl10Ni	2.0975	C 95800
	FPM	Фторкаучук				Покрытия	Halar, Rilsan, антиприлипающее		
	VSI	Силиконовый каучук				Качество	Электрополированная, полированная до		
	AU	Полиуретан				поверхности	зеркального блеска		
3/4	**Подшипниковая втулка**				13	**TS-вал**			
	Латунь	MS 58	2.0401	B45		Спец. сталь	X14CrMoS17	1.4104	430F
	Полиамид	PA 66					X39CrMo17-1	1.4122	
	PTFE	Политетрафторэтилен					X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316
5	**Уплотнительное кольцо DIN 7603**					Алюмин. бронза	CuAl10Ni	2.0975	
	Медь	Cu		Copper	14	**Втулка**			
6	**Резьбовая пробка DIN 908**					Спец. сталь	X5CrNi18-10	1.4301	304
	Спец. сталь	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M	15	**Кольцо круглого сечения**			
7	**Установочный винт DIN 915**					NBR	Акрилонитриловый бутадиеновый каучук		
	Сталь	45 H оцинкованный FPM		Фторкаучук		FPM	Фторкаучук		
	Спец. сталь	A4-70		BBM	16	**Предохранительное кольцо**			
8	**Диск**					Спец. сталь	X39CrMo17-1	1.4122	
	Сталь	St.52.3	1.0570	572-50	17	**Кольцо круглого сечения**			
	Спец. сталь	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4301	304		NBR	Акрилонитриловый бутадиеновый каучук		
		G-X6CrNiMo18-10	1.4408	CF8M	18	**Фиксатор вала**			
		X2 CrNiMo17-12-2	1.4404	316 L		Латунь	MS 58	2.0401	B45
		X6 CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti	19	**Крышка**			
		G-X2CrNiMoN26-7-4	1.4469	A 51		Чугун	GG-25	0.6025	40 B
		Hastelloy	2.4883	Hastelloy	20	**Винт**			
	Алюмин. бронза	G-CuAl10Ni	2.0975	C 95800		Сталь	45 H оцинкованный		
	Покрытия	Halar, Rilsan, антиприлипающее				Спец. сталь	A2-70		B8
	Качество	Электрополированная, полированная до					A4-70		B8M
	поверхности	зеркального блеска				Другие материалы по запросу			

Возможны технические изменения

MADE BY EBRO

ЗАСЛОНКА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ФЛАНЦЕМ ТИП Z 011-A

ВРАЩАЮЩИЕ МОМЕНТЫ

- Указанные вращающие моменты (Md) при жидких и смазывающих средах
- Порошкообразные (не смазывающие) среды Md x 1,3
- Сухие газы / высоковязкие жидкости Md x 1,2
- Приведенные вращающие моменты относятся к моменту отламывания.
- Динамические вращающие моменты могут быть запрошены у нас.

Мы охотно окажем Вам помощь при расчете приводов и функций регулирования.

DN [мм]	Размер [дюйм]	Рабочее давление / Расчетное давление			
		3 [бар]	6 [бар]	10 [бар]	16 [бар]
20	3/4	–	–	5	–
25	1	–	–	5	–
32	1 1/4	–	–	5	–
40	1 1/2	–	–	6	8
50	2	5	7	7	9
65	2 1/2	7	9	15	18
80	3	8	10	18	24
100	4	9	18	28	37
125	5	15	22	45	59
150	6	36	45	110	125
200	8	59	76	140	200
250	10	150	180	200	240
300	12	200	240	280	360
350	14	350	540	610	700
400	16	420	620	750	850
450	18	720	746	860	1500
500	20	900	1100	2255	3690
600	24	1050	2100	3000	5830
700	28	1560	2240	3450	6100
800	32	2070	3800	6600	11 200
900	36	2700	4900	7100	14 500
1000	40	4600	6780	11 500	24 400
1200	48	7800	12 000	21 000	44 000

Все данные в Нм

ЗНАЧЕНИЯ Kv

- Значение Kv [м³/час] указывает расход воды при температуре от 5 °C до 30 °C и Δp 1 бар.
- Указанное значение Kv базируется на измерениях гидравлической лаборатории Delfter Hydraulics Laboratory/ Голландия.
- Доп. скорость потока Vмакс 4,5 м/с для жидкостей, Vмакс 70 м/с для газов.
- Дроссельные функции возможны при установочном угле от 30° до 70°.
  Избегайте кавитации.
  Мы охотно окажем Вам помощь при функциях регулирования посредством точного расчета.

DN [мм]	Размер [дюйм]	Угол открытия ∝°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
20	3/4	–	1	4	8	11	19	27	32
25	1	–	1,5	5	10	15	24	32	36
32	1 1/4	–	1,5	5	11	16	27	35	40
40	1 1/2	–	2,2	8	15	21	33	43	50
50	2	1,2	8	13	22	38	50	65	85
65	2 1/2	2	9	22	42	77	115	170	215
80	3	8	24	50	95	150	240	330	420
100	4	13	28	65	130	180	340	550	800
125	5	26	65	130	230	350	530	870	1010
150	6	35	90	200	360	640	900	1350	2100
200	8	43	180	350	580	1000	1600	3000	4000
250	10	125	360	660	1100	1800	3100	5300	6400
300	12	200	550	1000	1600	2600	5000	7500	8500
350	14	350	780	1400	2400	4000	8000	10800	11500
400	16	490	1050	1800	3100	5500	11000	12000	14500
450	18	510	1080	2040	3350	6100	11500	14600	20500
500	20	520	1100	2200	3500	6200	12000	15100	21000
600	24	750	1400	2800	5100	8800	14000	22000	29300
700	28	770	1755	3260	5980	10 600	17100	25300	36000
800	32	1200	2260	4550	8230	12 900	20300	29300	44600
900	36	1540	2280	6030	10500	17 600	29200	42150	59000
1000	40	2200	3970	8300	14480	24 000	37100	60300	81500
1200	48	5050	7900	13800	19700	33500	53300	73050	102650