

2-линейные картриджные клапаны, функция распределения

Тип LC (картриджные клапаны)
Тип LFA (крышка узла управления)

R-RS 21010

Редакция: 2017-05

Заменяет: 2014-09



- ▶ Стандартная серия
- ▶ Номинальный размер 16–160
- ▶ Серия изделия 2X; 6X; 7X
- ▶ Максимальное рабочее давление 420 бар
- ▶ Максимальный объемный расход 25 000 л/мин

Особенности

- ▶ Рабочий орган клапана с/без демпфирующего элемента
- ▶ 2 соотношения площадей
- ▶ 6 различных давлений открытия
- ▶ 4 ограничения рабочего хода
- ▶ Крышка узла управления со встроенным седельным клапаном
- ▶ Крышка узла управления со встроенным переключающим клапаном
- ▶ Крышка узла управления для конструкции золотниковых клапанов со встроенным переключающим клапаном и без него

Содержание

Особенности	1
Описание продукта, условное обозначение	3
Монтажное отверстие и присоединительные размеры	4, 5
Технические данные	6
Картриджный клапан, тип LC	
Коды заказа	7
Условные обозначения	7
Технические данные	8, 9
Расходные характеристики	10–13
Крышка узла управления, тип LFA	
Коды заказа	14, 15
Условные обозначения	16, 17
Крышка узла управления D	18, 19
Крышка узла управления H.	20–25
Крышка узла управления G	26–29
Крышка узла управления R и RF	30–33
Крышка узла управления WEA и WEB	34–41
Крышка узла управления WEMA и WEMB	42–49
Крышка узла управления WECA	50–55
Крышка узла управления GWA и GWB	56–61
Крышка узла управления GWMA	62–69
Крышка узла управления GWMA20	70–77
Крышка узла управления KWA и KWB	78–83
Крышка узла управления KWMA	84–89
Крышка узла управления HWMA и HWMB	90–93
Промежуточная крышка D19	94
Крепежные винты крышки узла управления LFA	95
Расходные характеристики для выбора дросселей	95
Дроссели и резьбовые заглушки	96
Другие функции со специальными номерами	97–101
Дополнительная информация	101

Описание продукта, условные обозначения

2-линейные картриджные клапаны представляют собой элементы с компактной блочной конструкцией. Силовая часть с присоединениями А и В встроена в стандартное, по ISO 7368, приемное отверстие блока управления и закрыта крышкой. Очень часто крышка одновременно образует соединение управляемой стороны силовой части с управляющими клапанами. Благодаря управлению с помощью соответствующих управляющих клапанов силовая часть может взять на себя функции направления по линиям и дросселирования или комбинацию этих функций. Особо экономичные решения достигаются согласованием номинального размера с разными по величине объемными расходами отдельных линий исполнительного элемента. Также экономия достигается за счет наделения силовой части одного элемента несколькими функциями.

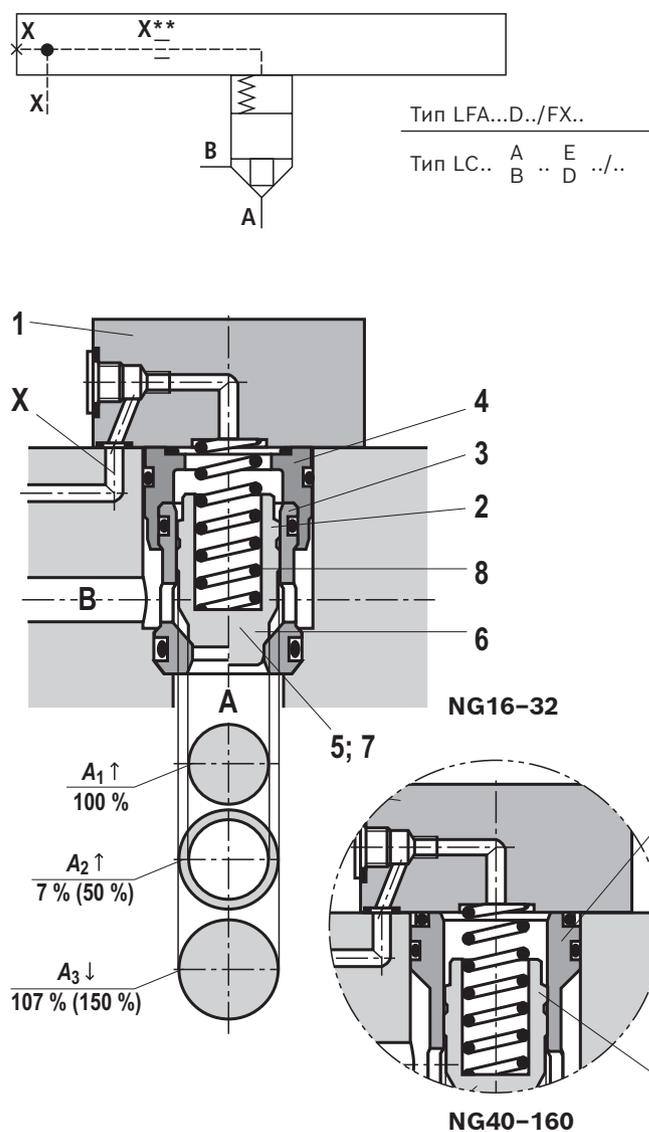
2-линейные картриджные клапаны состоят, в основном, из крышки узла управления (1) и встроенного блока (2). Крышка узла управления имеет перепускные отверстия и в соответствии с необходимыми общими функциями, на выбор – ограничение рабочего хода, распределитель клапанного типа с гидравлическим управлением или переключающий клапан. Кроме того, золотниковые клапаны или распределители клапанного типа могут устанавливаться на крышке узла управления. Встроенный блок состоит из втулки (3), кольца (4) (только до NG32), затвора клапана (5), на выбор с демпфирующим элементом (6) или без демпфирующего элемента (7), а также замыкающей пружины (8).

2-линейные картриджные клапаны работают в зависимости от давления. Таким образом, для работы возникают три важные площади под давлением A_1 , A_2 , A_3 . Площадь седла клапана A_1 рассматривается как 100 %. Площадь кольца A_2 составляет, в зависимости от исполнения, 7 % или 50 % площади A_1 . Соотношение площадей $A_1 : A_2$ соответственно или 14,3 : 1 или 2 : 1. Площадь A_3 равна сумме площадей $A_1 + A_2$. Вследствие разного соотношения площадей $A_1 : A_2$ и вытекающие из этого разные площади колец (A_2) представляют собой площадь A_3 107 % и 150 % площади A_1 на седле, рассматриваемой как площадь 100 %.

Главное правило:

Площадь A_1 и A_2 действуют в направлении открытия. Площадь A_3 и пружина действуют в направлении закрытия. Направление действия результирующего усилия из усилий открытия и закрытия определяет положение включения 2-линейного картриджного клапана.

2-линейные картриджные клапаны могут пропускать поток по направлению от А к В или от В к А. При подаче давления по площади A_3 канал А герметично заперт вследствие отбора масла контура управления из канала В или внешнего подвода масла в контур управления.



Монтажное отверстие и присоединительные размеры согласно ISO 7368

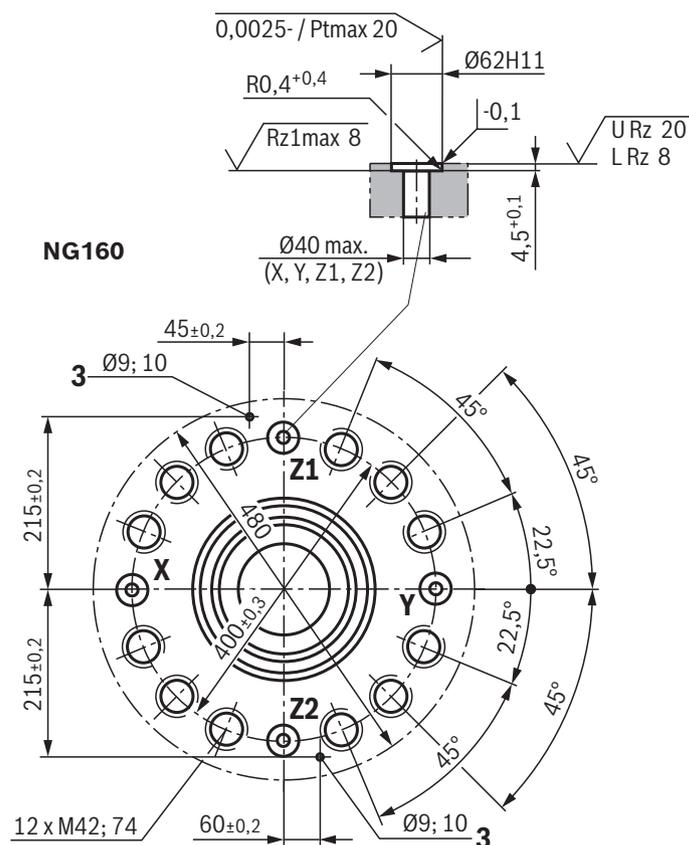
(указание размеров в мм)

NG	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
ØD1H7	32	45	60	75	90	120	145	180	225	300
ØD2	16	25	32	40	50	63	80	100	150 ²⁾	200 ²⁾
ØD3	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
(ØD3*) ¹⁾	25	32	40	50	63	80	100	125	160	250
ØD4H7	25	34	45	55	68	90	110	135	200	270
ØD5 ³⁾	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24	M30	-	-
ØD6	4	6	8	10	10	12	16	20	-	-
ØD7H13	4	6	6	6	8	8	10	10	-	-
H1	42,5	57	68,5	84,5	97,5	127	170,5	205,5	255	368
H2	56 ^{+0,1}	72 ^{+0,1}	85 ^{+0,1}	105 ^{+0,1}	122 ^{+0,1}	155 ^{+0,1}	205 ^{+0,1}	245 ^{+0,1}	300 ^{+0,15}	425 ^{+0,15}
H3	43 ^{+0,2}	58 ^{+0,2}	70 ^{+0,2}	87 ^{+0,3}	100 ^{+0,3}	130 ^{+0,3}	175 ^{±0,4}	210 ^{±0,4}	257 ^{±0,5}	370 ^{±0,5}
H4	20	25	35	45	45	65	50	63	-	-
H5	11	12	13	15	17	20	25	29	31	45
H6	2	2,5	2,5	3	3	4	5	5	7 ^{±0,5}	8 ^{±0,5}
H7	20	30	30	30	35	40	40	50	40	50
H8	2	2,5	2,5	3	4	4	5	5	5,5 ^{±0,2}	5,5 ^{±0,2}
H9	0,5	1	1,5	2,5	2,5	3	4,5	4,5	2	2
L1	65/80	85	102	125	140	180	250	300	-	-
L2	46	58	70	85	100	125	200	245	-	-
L3	23	29	35	42,5	50	62,5	-	-	-	-
L4	25	33	41	50	58	75	-	-	-	-
L5	10,5	16	17	23	30	38	-	-	-	-
W	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
R _o ²⁾	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6,3
R _u ²⁾	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1) В результате применения отверстия с ØD3* присоединение В выступает за верхнюю границу диапазона, предусмотренного для этого в стандарте ISO 7368. Однако это возможно за счет концепции уплотнения и уменьшает потерю давления при прохождении через клапан. Поэтому рекомендуется отверстие с ØD3*.

2) Максимальный размер

3) Крепежная резьба для исполнения "/12", см. технический паспорт 08936



1 Глубина посадки

2 Присоединение В можно расположить вокруг центральной оси присоединения А. Однако следует убедиться в том, что крепежные и перепускные отверстия не повреждены.

3 Отверстие для фиксирующего штифта

4 80 мм только для крышки узла управления распределительного клапана NG16 (Ось отверстий X-Y)

Технические данные

(При применении оборудования вне указанного диапазона обратитесь за консультацией!)

Общие сведения												
Номинальный размер (NG)		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	
Масса	▶ Тип LC	кг	0,25	0,5	1,1	1,9	3,9	7,2	13,0	27,0	44,0	75,0
	▶ Тип LFA	кг	1,2	2,3	4,0	7,4	10,5	21,0	27,0	42,0	80,0	150,0
Диапазон температуры окружающей среды	°C	от -30 до +60 (уплотнения из NBR) от -20 до +60 (уплотнения из FKM)										
Значения MTTF _D согласно EN ISO 13849	годы	150 (прочие данные см. в техническом паспорте 08012)										

Гидравлические параметры			
Максимальное рабочее давление	▶ Без распределителя	бар	420
	▶ Присоединение A, B, X, Z1, Z2	бар	315; 350; 420 (в зависимости от установленного распределителя)
	▶ Присоединение Y	бар	в зависимости от максимального давления в баке установленного распределителя
Максимальный объемный расход	л/мин	25 000 (в зависимости от NG; см. расходные характеристики 10-13)	
Рабочая жидкость		См. таблицу ниже	
Диапазон температур рабочей жидкости	°C	от -30 до +80 (уплотнения из NBR) от -20 до +80 (уплотнения из FKM)	
Диапазон вязкости	мм ² /с	2,8-500	
Максимально допустимая степень загрязнения рабочей жидкости, класс чистоты согласно ISO 4406 (с)		Класс 20/18/15 ¹⁾	

Рабочая жидкость	Классификация	Подходящие материалы уплотнения	Стандарты	Технический паспорт
Минеральные масла	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	NBR, FKM	DIN 51524	90220
Биологически разлагаемые ²⁾	▶ нерастворимые в воде	HETG	ISO 15380	90221
		HEES		
	▶ водорастворимые	HEPG	ISO 15380	
Трудновоспламеняемые	▶ безводные	HFDU (на основе гликоля)	ISO 12922	90222
		HFDU (на основе сложного эфира) ²⁾		
	▶ водосодержащие ²⁾	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	NBR	ISO 12922

**Важные указания по рабочим жидкостям**

- ▶ Дополнительную информацию и данные по использованию других рабочих жидкостей можно получить в технических паспортах, указанных выше, или по запросу.
- ▶ В технических данных клапана возможны ограничения (температура, диапазон давления, срок службы, интервалы технического обслуживания и т. д.).

▶ Трудновоспламеняемые – водосодержащие

- Срок службы по сравнению с эксплуатацией с минеральным маслом HL, HLP: 30-100 %.
- Макс. температура рабочей жидкости: 60 °C.

▶ Биологически разлагаемые и трудновоспламеняемые:

- при использовании таких рабочих жидкостей в гидравлическую систему может попасть незначительное количество растворенного цинка.

¹⁾ В гидравлических системах необходимо соблюдать указанные для компонентов классы чистоты. Эффективная фильтрация предотвращает возникновение неисправностей и одновременно увеличивает срок службы компонентов. Для выбора фильтров см. www.boschrexroth.com/filter.

²⁾ Не рекомендуется для исполнения с защитой от коррозии J3 (содержит цинк)

Коды заказа: картриджный клапан (без крышки узла управления)

01	02	03	04	05	06	07
LC					/	

01	картриджный клапан	LC
02	Номинальный размер 16	16
	Номинальный размер 25	25
	Номинальный размер 32	32
	Номинальный размер 40	40
	Номинальный размер 50	50
	Номинальный размер 63	63
	Номинальный размер 80	80
	Номинальный размер 100	100
	Номинальный размер 125	125
Номинальный размер 160	160	

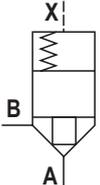
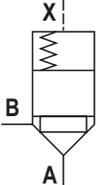
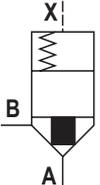
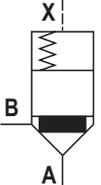
Исполнение поршня (соотношение площадей см. на конструктивной схеме, стр. 3)

03	$A_1 : A_2 = 2 : 1$ ($A_2 = 50\%$)	A
	$A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ ($A_2 = 7\%$)	B
04	Давление открытия 0 бар (без пружины)	00
	Давление открытия ок. 0,5 бар	05
	Давление открытия ок. 1 бар	10
	Давление открытия ок. 2 бар	20
	Давление открытия ок. 3 бар (только NG125)	30
	Давление открытия ок. 4 бар (не NG125)	40
	Точные значения, см. стр. 8,	
05	Затвор клапана без демпфирующего элемента	E
	Затвор клапана с демпфирующим элементом	D
06	Серия изделия 70–79 (70–79: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG16–63)	7X
	Серия изделия 60–69 (60–69: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG80–100)	6X
	Серия изделия 20–29 (20–29: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG125–160)	2X

Материал уплотнения

07	Уплотнения из NBR	Без обозн.
	Уплотнения из FKM	V
	Внимание! Учитывайте пригодность материала уплотнения для используемой рабочей жидкости! (прочие уплотнения по запросу)	

Условные обозначения

Исполнение E		Исполнение D	
			
Соотношение площадей $A_1 : A_2 = 2 : 1$ Исполнение "...A.E..."	Соотношение площадей $A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ Исполнение "...B.E..."	Соотношение площадей $A_1 : A_2 = 2 : 1$ Исполнение "...A.D..."	Соотношение площадей $A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ Исполнение "...B.D..."

Другие функции со специальными номерами см. со стр. 97.

Технические данные: картриджный клапан (без крышки узла управления)
(При применении оборудования вне указанного диапазона обратитесь за консультацией!)

Размер площади кольца

Площадь в см ²	Исполнение	Номинальный размер (NG)									
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
A ₁	LC..A..	1,89	4,26	6,79	11,1	19,63	30,2	37,9	63,6	95	160,6
	LC..B..	2,66	5,73	9,51	15,55	26,42	41,28	52,8	89,1	133,7	224,8
A ₂	LC..A..	0,95	1,89	3,39	5,52	8,64	14,0	18,84	31,4	48	79,9
	LC..B..	0,18	0,43	0,67	1,07	1,85	2,90	3,94	5,9	9,3	15,7
A ₃	LC..A..	2,84	6,16	10,18	16,62	28,27	44,2	56,74	95	143	240,5
	LC..B..	2,84	6,16	10,18	16,62	28,27	44,2	56,74	95	143	240,5

Форма поршня (демпфирующий элемент)

		Исполнение	Номинальный размер (NG)									
			16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Ход	см	LC..E..	0,9	1,17	1,4	1,7	2,1	2,3	2,4	3,0	3,8	5,0
		LC..D..	0,9	1,17	1,4	1,9	2,3	2,8	3,0	3,8	4,8	6,5
Управляющий объем	см ³	LC..E..	2,56	7,21	14,3	28,3	59,4	102	136	285	544	1203
		LC..D..	2,56	7,21	14,3	31,6	65,0	124	170	361	687	1563
Расчетный объемный расход управления ¹⁾	л/мин	LC..E..	15,4	43,3	86	170	356	612	816	1710	3264	7218
		LC..D..	15,4	43,3	86	190	390	744	1020	2166	4122	9378

Примечание

Поршень с демпфирующим элементом используются, в основном, в случаях применения с ограничением рабочего хода и контролем положения включения. Исходя из улучшенных значений объемного расхода для стандартного оборудования рекомендуется поршень без демпфирующего элемента.

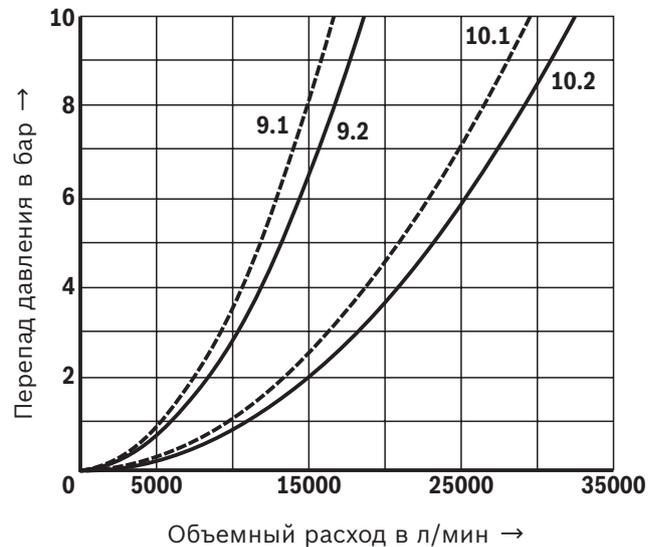
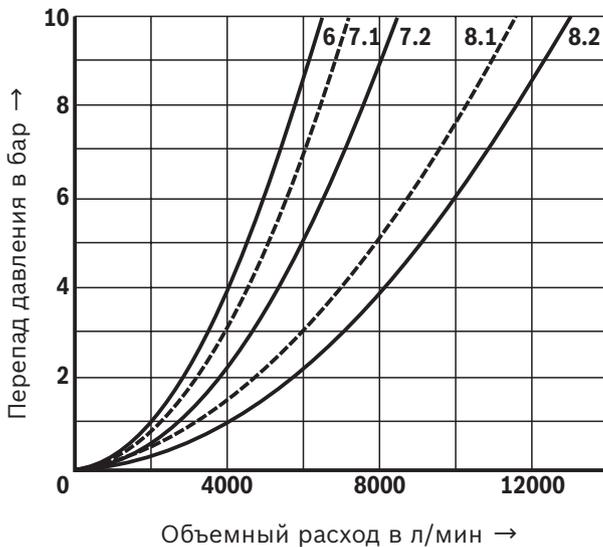
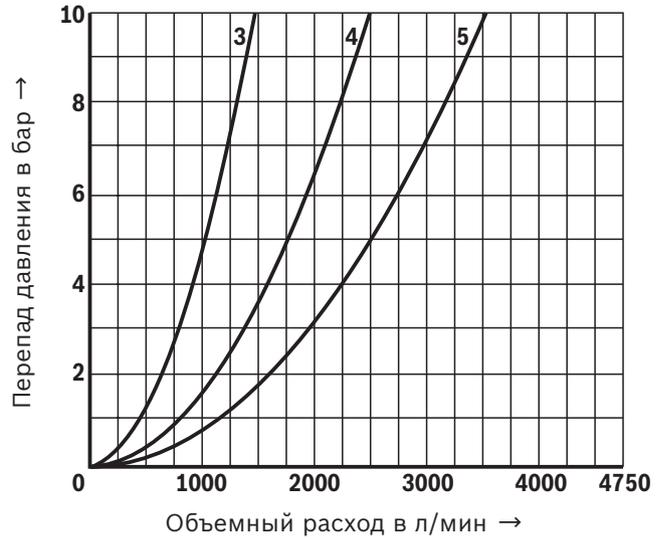
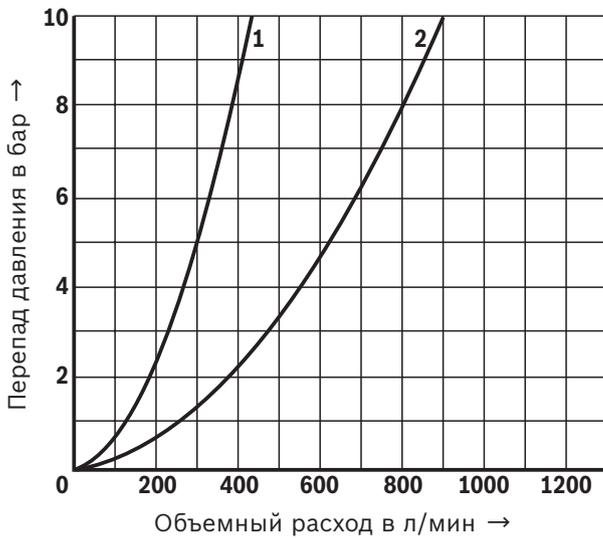
Технические данные: картриджный клапан (без крышки узла управления)
(При применении оборудования вне указанного диапазона обратитесь за консультацией!)

Давление открытия в бар

	Исполнение	Номинальный размер (NG)									
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Направление потока от А к В	LC..A 00..	0,02	0,025	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,1	0,15	0,15
	LC..A 05..	0,35	0,35	0,36	0,35	0,37	0,31	0,44	0,43	0,43	0,45
	LC..A 10..	0,70	0,68	0,72	0,71	0,67	0,64	0,88	0,88	0,88	–
	LC..A 20..	2,03	2,18	2,12	2,02	2,01	2,0	1,75	1,75	1,76	1,94
	LC..A 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	2,05	–
	LC..A 40..	3,50	3,90	3,80	4,0	4,11	3,8	3,13	3,04	–	4,42
	LC..B 00..	0,014	0,02	0,035	0,035	0,035	0,05	0,05	0,07	0,1	0,1
	LC..B 05..	0,25	0,26	0,26	0,25	0,28	0,23	0,31	0,31	0,31	0,32
	LC..B 10..	0,49	0,50	0,51	0,51	0,48	0,47	0,63	0,63	0,62	–
	LC..B 20..	1,44	1,62	1,52	1,44	1,5	1,5	1,26	1,25	1,25	1,4
	LC..B 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	1,45	–
	LC..B 40..	2,48	2,90	2,70	2,86	3,05	2,8	2,25	2,17	–	3,35
Направление потока от В к А	LC..A 00..	0,04	0,05	0,1	0,1	0,1	0,14	0,14	0,2	0,30	0,33
	LC..A 05..	0,69	0,78	0,72	0,7	0,84	0,68	0,88	0,88	0,86	0,91
	LC..A 10..	1,38	1,53	1,42	1,43	1,47	1,37	1,77	1,78	1,73	–
	LC..A 20..	4,05	4,91	4,25	4,06	4,57	4,33	3,53	3,54	3,50	3,9
	LC..A 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	4,0	–
	LC..A 40..	6,96	8,74	7,6	8,05	9,34	8,15	6,3	6,2	–	8,76
	LC..B 00..	0,24	0,25	0,5	0,5	0,5	0,8	0,7	1,0	1,5	1,5
	LC..B 05..	3,69	3,40	3,64	3,64	3,95	3,27	4,2	4,6	4,4	4,6
	LC..B 10..	7,43	6,69	7,24	7,37	6,88	6,62	8,4	9,4	8,9	–
	LC..B 20..	21,3	21,5	21,6	20,9	21,4	20,9	16,9	18,7	17,9	20
	LC..B 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	20,7	–
	LC..B 40..	36,6	38,3	38,6	41,5	43,6	39,4	30,2	32,5	–	44,7

1) Расчетный объемный расход управления для достижения времени срабатывания 10 мс

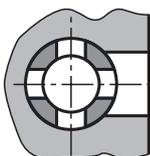
Расходные характеристики: без демпфирующего элемента E; A → B
(моделирование с HLP 46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$)



Примечание
Представленные расходные характеристики были смоделированы при ходе поршня 100 % и выровненной втулке (см. рис. внизу). Валидация результатов моделирования была выполнена с применением результатов измерений. Основой послужила геометрия монтажа с $\varnothing D3^*$ (см. монтажное отверстие на стр. 4) и образец моделирования согласно ISO 4411/2008-10-01.

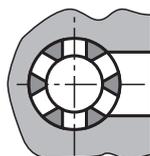
Рекомендуемое выравнивание втулки:

NG16-32



Отверстие по отверстию

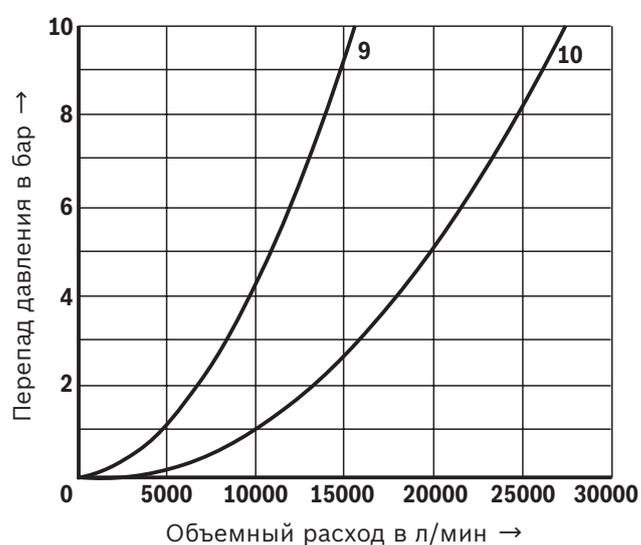
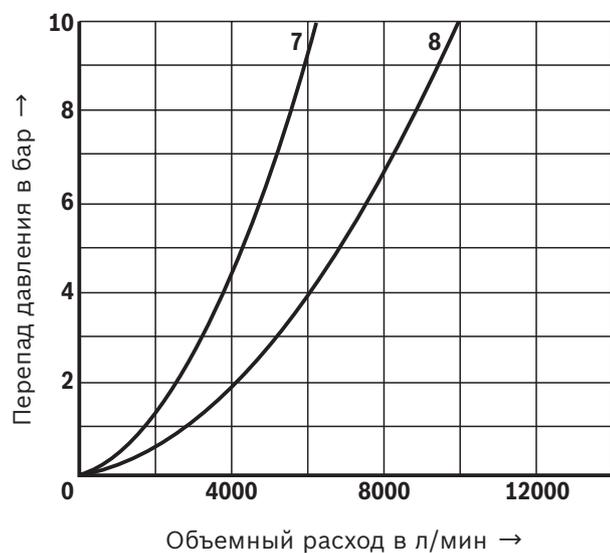
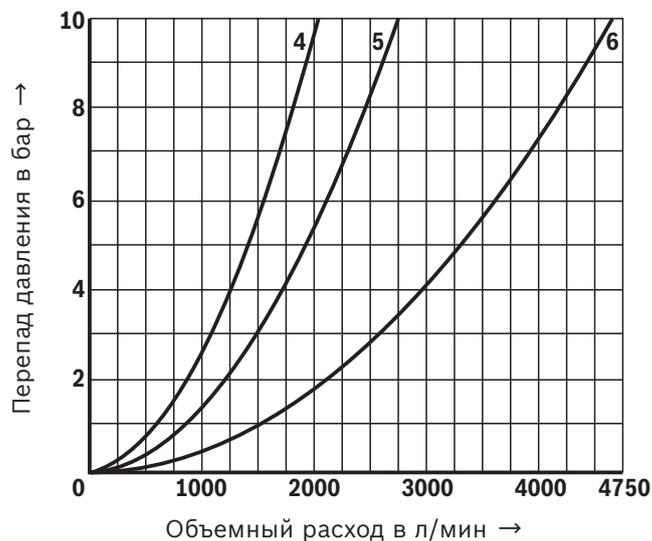
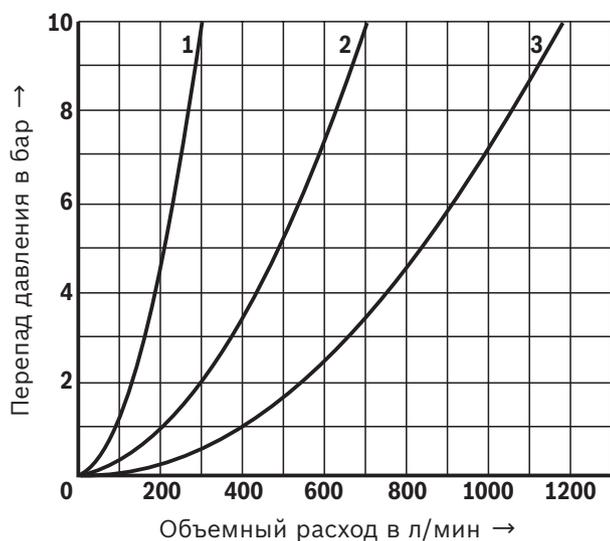
NG40-125



Перемычка по отверстию

- 1 Номинальный размер 16
- 2 Номинальный размер 25
- 3 Номинальный размер 32
- 4 Номинальный размер 40
- 5 Номинальный размер 50
- 6 Номинальный размер 63
- 7.1 Номинальный размер 80, исполнение поршня А
- 7.2 Номинальный размер 80, исполнение поршня В
- 8.1 Номинальный размер 100, исполнение поршня А
- 8.2 Номинальный размер 100, исполнение поршня В
- 9.1 Номинальный размер 125, исполнение поршня А
- 9.2 Номинальный размер 125, исполнение поршня В
- 10.1 Номинальный размер 160, исполнение поршня А
- 10.2 Номинальный размер 160, исполнение поршня В

Расходные характеристики: без демпфирующего элемента E; B → A
(моделирование с HLP 46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$)

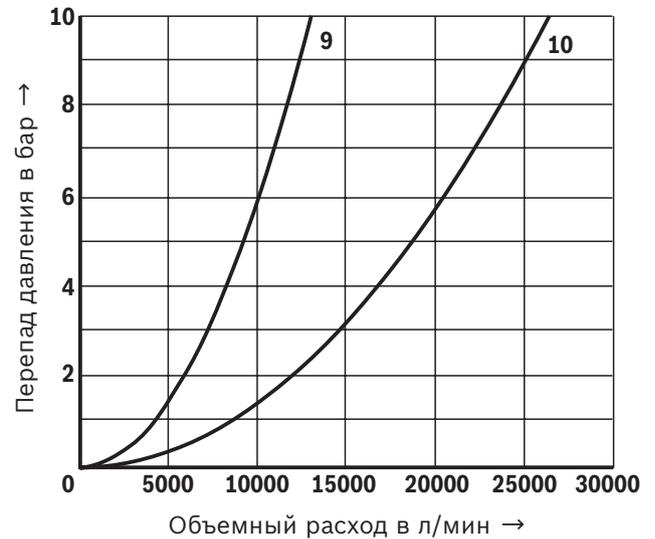
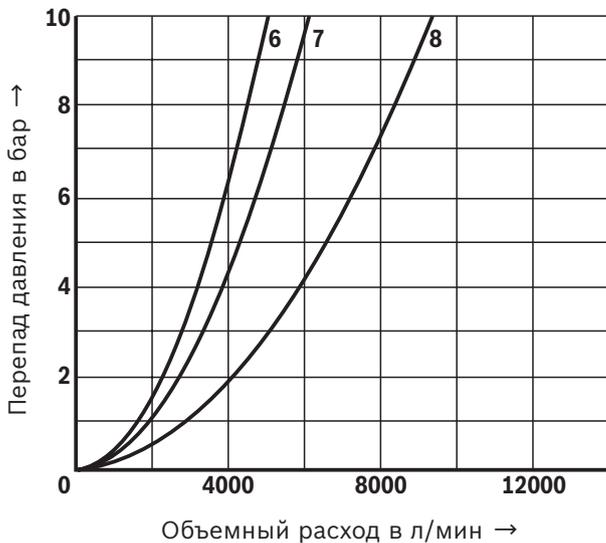
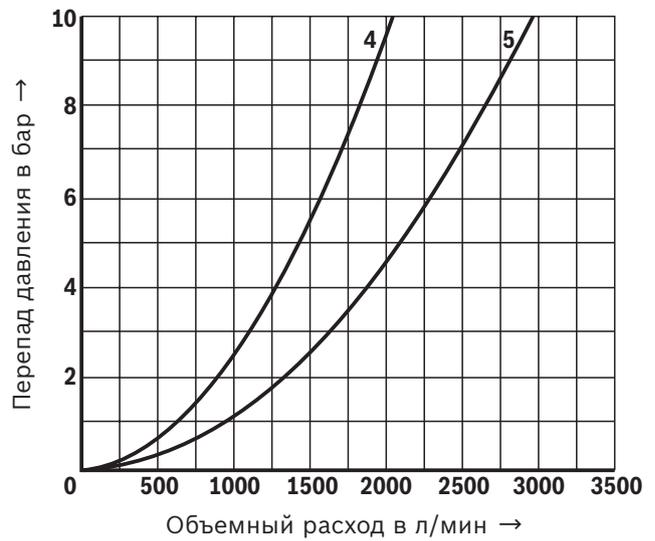
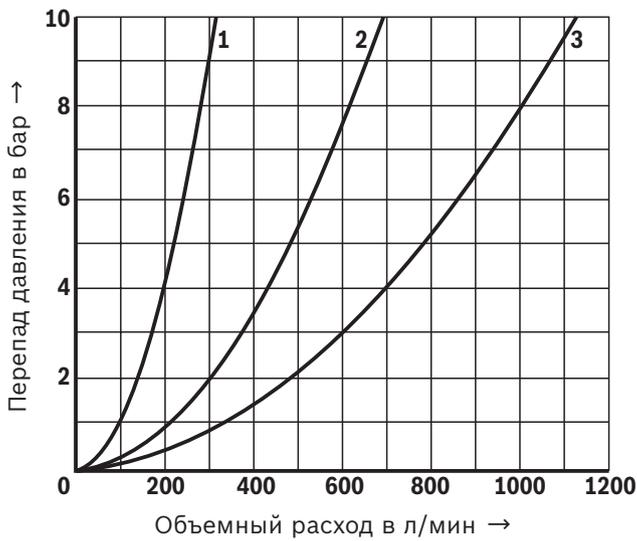


Указание

Представленные расходные характеристики были смоделированы при ходе поршня 100 % и выровненной втулке (см. рис. на стр. 10). Валидация результатов моделирования была выполнена с применением результатов измерений. Основой послужила геометрия монтажа с $\varnothing D3^*$ (см. монтажное отверстие на стр. 4) и образец моделирования согласно ISO 4411/2008-10-01.

- 1 Номинальный размер 16
- 2 Номинальный размер 25
- 3 Номинальный размер 32
- 4 Номинальный размер 40
- 5 Номинальный размер 50
- 6 Номинальный размер 63
- 7 Номинальный размер 80
- 8 Номинальный размер 100
- 9 Номинальный размер 125
- 10 Номинальный размер 160

Расходные характеристики: с демпфирующим элементом D; A → B
(моделирование с HLP 46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$)

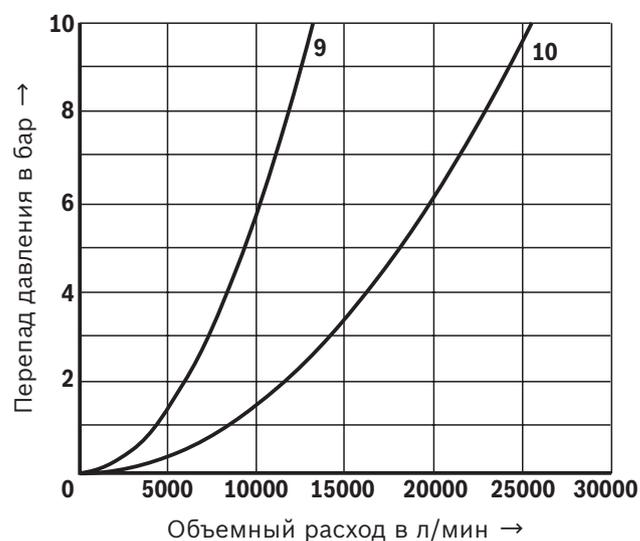
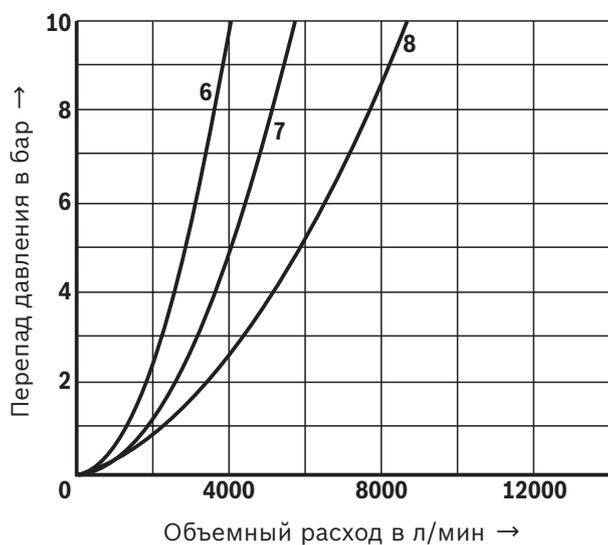
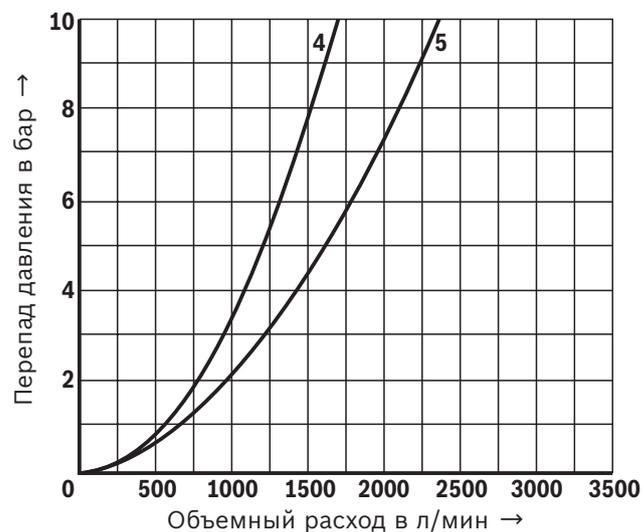
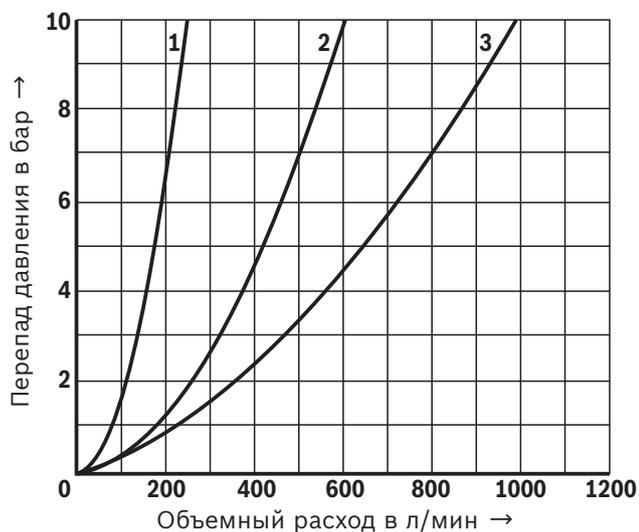


Примечание

Представленные расходные характеристики были смоделированы при ходе поршня 100 % и выровненной втулке (см. рис. на стр. 10). Валидация результатов моделирования была выполнена с применением результатов измерений. Основой послужила геометрия монтажа с $\varnothing D3^*$ (см. монтажное отверстие на стр. 4) и образец моделирования согласно ISO 4411/2008-10-01.

- 1 Номинальный размер 16
- 2 Номинальный размер 25
- 3 Номинальный размер 32
- 4 Номинальный размер 40
- 5 Номинальный размер 50
- 6 Номинальный размер 63
- 7 Номинальный размер 80
- 8 Номинальный размер 100
- 9 Номинальный размер 125
- 10 Номинальный размер 160

Расходные характеристики: с демпфирующим элементом D; B → A
(моделирование с HLP 46, $\vartheta_{\text{масла}} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)



Примечание

Представленные расходные характеристики были смоделированы при ходе поршня 100 % и выровненной втулке (см. рис. на стр. 10). Валидация результатов моделирования была выполнена с применением результатов измерений. Основой послужила геометрия монтажа с $\varnothing D3^*$ (см. монтажное отверстие на стр. 4) и образец моделирования согласно ISO 4411/2008-10-01.

- 1 Номинальный размер 16
- 2 Номинальный размер 25
- 3 Номинальный размер 32
- 4 Номинальный размер 40
- 5 Номинальный размер 50
- 6 Номинальный размер 63
- 7 Номинальный размер 80
- 8 Номинальный размер 100
- 9 Номинальный размер 125
- 10 Номинальный размер 160

Коды заказа: Крышка узла управления, тип LFA...

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA			-	/										

01	Крышка узла управления	LFA
02	Номинальный размер 16	16
	Номинальный размер 25	25
	Номинальный размер 32	32
	Номинальный размер 40	40
	Номинальный размер 50	50
	Номинальный размер 63	63
	Номинальный размер 80	80
	Номинальный размер 100	100
	Номинальный размер 125	125
Номинальный размер 160	160	

Типы крышек узла управления

03	Крышка узла управления с присоединением дистанционного управления (NG16-160)	D
	Крышка узла управления с ограничением рабочего хода (маховик) и присоединением дистанционного управления (NG16-63)	H1
	Крышка узла управления с ограничением рабочего хода (внутренний шестигранник) и присоединением дистанционного управления (NG16-160)	H2
	Крышка узла управления с ограничением рабочего хода (вращающаяся рукоятка, запираемая) и присоединением дистанционного управления (NG16-40)	H3
	Крышка узла управления с ограничением рабочего хода (вращающаяся рукоятка) и присоединением дистанционного управления (NG16-100)	H4
	Крышка узла управления со встроенным переключающим клапаном (NG16-100)	G
	Крышка узла управления со встроенным управляющим клапаном с гидравлическим управлением (распределитель клапанного типа) (NG25-100)	R
	Крышка узла управления со встроенным управляющим клапаном с гидравлическим управлением (распределитель клапанного типа) (NG25-100)	RF
	Крышка узла управления для конструкции распределителя (NG16- 160)	WE
	Крышка узла управления для конструкции распределителя (NG16- 160)	WE
	Крышка узла управления для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (NG16- 125)	WE
	Крышка узла управления для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (предпочтение для WEMA) (NG16- 100)	WE
	Крышка узла управления для конструкции распределителя (включение обратного клапана) (NG16- 100)	WE
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя (NG16- 100)	GWA
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя (предпочтение для GWA) (NG16- 100)	GWB
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (NG16- 100)	GWMA
	Крышка узла управления с двумя обратными клапанами для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (NG16- 100 ¹⁾)	GWMA20
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя (включение обратного клапана) (NG16- 100 ¹⁾)	KWA
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя (включение обратного клапана) (NG16- 100 ¹⁾)	KWB
	Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (NG16- 100)	KWMA
Крышка узла управления для конструкции распределителя с ограничением рабочего хода (NG16-63) ¹⁾	HWMA	
Крышка узла управления для конструкции распределителя с ограничением рабочего хода (NG16-63) ¹⁾	HWMB	
04	Серия изделия 70- 79 (70- 79: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG16-63)	7X
	Серия изделия 60- 69 (60- 69: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG80-100)	6X
	Серия изделия 20- 29 (20- 29: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG125-160)	2X

Присоединение дистанционного управления

05	Точные данные указаны на страницах для отдельных вариантов крышек узлов управления	
----	--	--

Дроссели

06 - 12	Точные данные указаны на страницах для отдельных вариантов крышек узлов управления и стр. 95 (расходные характеристики дросселей).	
---------	--	--

¹⁾ Другие номинальные размеры по запросу

Коды заказа: Крышка узла управления, тип LFA...

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA			-	/										

Коррозионная защита

13	Нет	Без обозн.
	Улучшенная защита от коррозии (240 ч испытания в солевой камере согласно EN ISO 9227)	J3

Материал уплотнения

14	Уплотнения из NBR	Без обозн.
	Уплотнения из FKM	V
Учитывайте пригодность материала уплотнения для рабочей жидкости. (Прочие уплотнения по запросу)		

Присоединения, крепежные и запорные винты

15	Метрические крепежные винты; присоединения с дюймовой резьбой	Без обозн.
	Крепежные винты UNC; присоединения UNF	/12

**Примечание**

Другие функции со специальными номерами см. со стр. 97.

Условное обозначение дросселя		Условное обозначение в кодах заказа		
A**		A**		Этот дроссель выполнен как резьбовой. Если необходим монтаж дросселя, то в типовом обозначении должно быть добавлено соответствующее буквенное обозначение к диаметру дросселя в 1/10 мм. Пример: A12 = дроссель Ø 1,2 мм в канале A.
Ø1,2				Этот дроссель выполнен как отверстие, в типовом обозначении не указано. (Ø дросселя в мм)
Z12				Этот дроссель выполнен как резьбовой. Речь идет о стандартном дросселе, в типовом обозначении это не указано. (Ø дросселя в 1/10 мм)

Управляющий клапан (заказывается отдельно)

Крышка узла управления		Управляющий клапан	
Номинальный размер (NG)	Исполнение	Номинальный размер (NG)	Описание
16–50	WE., WEM., WECA, GW., KW.	6	4/3-, 4/2-, 3/2-золотниковый клапан прямого действия (установка на плите) 2/2-, 3/2-, 4-линейный 2-позиционный распределитель прямого действия (установка на плите)
63–100	WE., WEM., WECA, GW., KW.	10	
125	WE., WEMA, KW.	10, 16	
160	WE.	25	

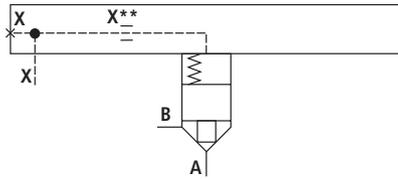
**Примечание**

- Комбинации 2-линейного картриджного клапана с управляющим клапаном позволяют реализовать различные функции клапана. Возможные управляющие клапаны согласно ISO 4401, см. таблицу критериев выбора сверху.
- Крепежные винты для управляющего клапана не входят в комплект поставки.

Условные обозначения

Исполнение D (NG16–160)

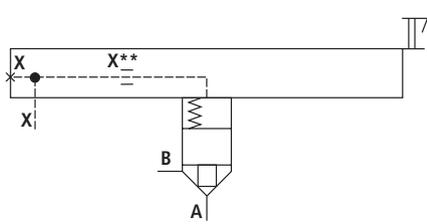
Крышка узла управления с присоединением дистанционного управления



См. стр. 18 и 19

Исполнение H. (NG16–160)

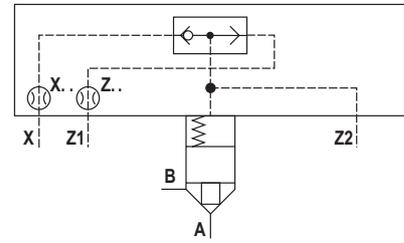
Крышка узла управления с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления



См. стр. 20–25

Исполнение G (NG16–100)

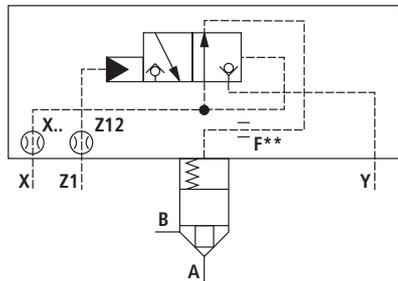
Крышка узла управления со встроенным переключающим клапаном



См. стр. 26–29

Исполнение R (NG25–100)

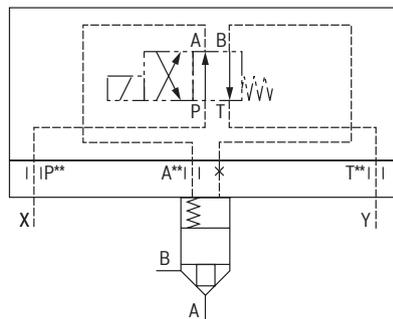
Крышка узла управления со встроенным управляющим клапаном с гидравлическим управлением (распределитель клапанного типа)



См. стр. 30–33

Исполнение WEA, WEB (NG16–160)

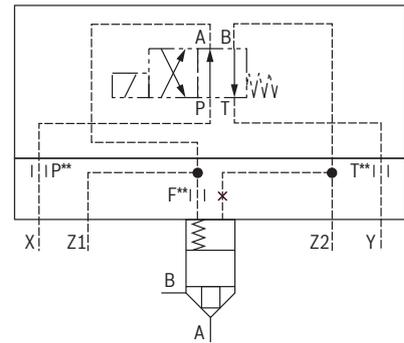
Крышка узла управления для конструкции распределителя



См. стр. 34–41

Исполнение WEMA, WEMB (NG16–125)

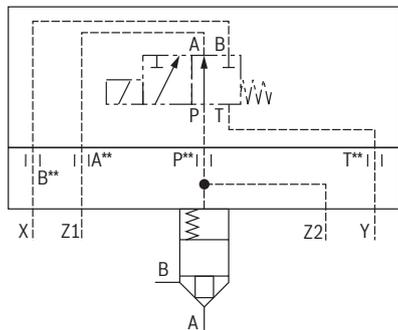
Крышка узла управления для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления (предпочтение для WEMA)



См. стр. 42–49

Исполнение WECA (NG16–100)

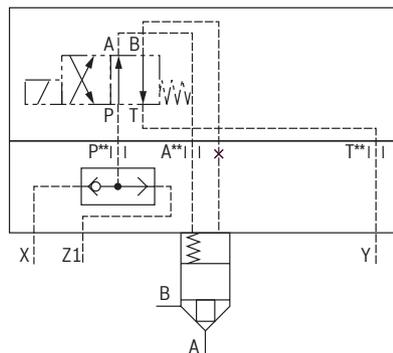
Крышка узла управления для конструкции золотникового клапана в виде включения обратного клапана



См. стр. 50–55

Исполнение GWA, GWB (NG16–100)

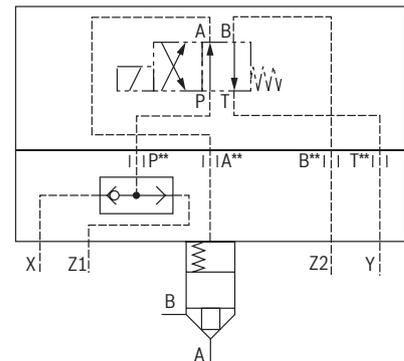
Крышка узла управления для конструкции золотникового или седельного клапана, со встроенным переключающим клапаном



См. стр. 56–61

Исполнение GWMA (NG16–100)

Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления

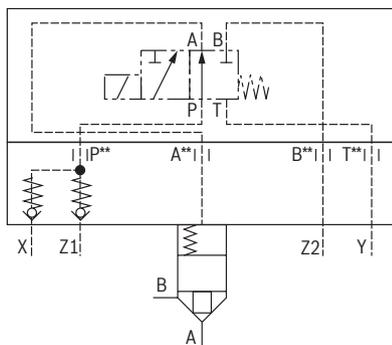


См. стр. 62–69

Условные обозначения

Исполнение GWMA20 (NG16–100)

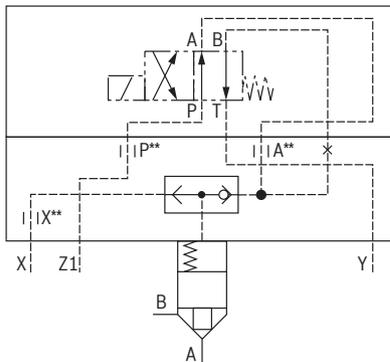
Крышка узла управления с двумя обратными клапанами для конструкции распределителя



См. стр. 70–77

Исполнение KWA, KWB (NG16–100)

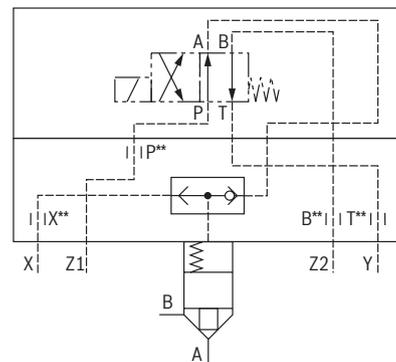
Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя (включение обратного клапана)



См. стр. 78–83

Исполнение KWMA (NG16–125)

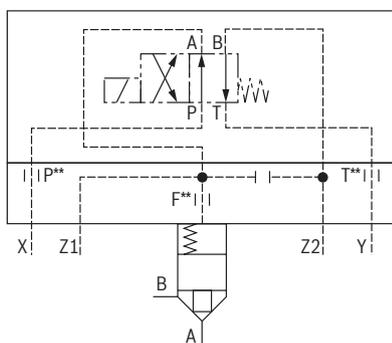
Крышка узла управления с переключающим клапаном для конструкции распределителя; дополнительное присоединение линии управления



См. стр. 84–89

Исполнение HWMA, HWMB (NG16–63)

Крышка узла управления для конструкции распределителя с ограничением рабочего хода



См. стр. 90–93

Примечание

Основные обозначения:

- ▶ обязательные условные обозначения в следующих описаниях типов
- ▶ Управляющие клапаны, см. стр 15, свободно выбираемые

Крышка узла управления D с присоединением дистанционного управления: NG16–63
(указания размеров в мм)

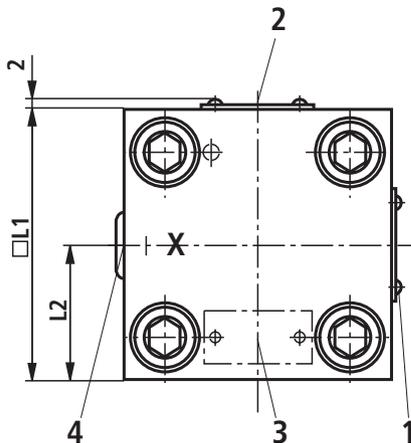
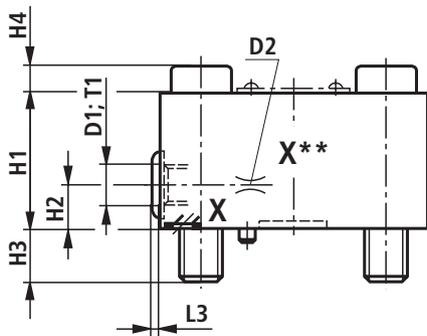
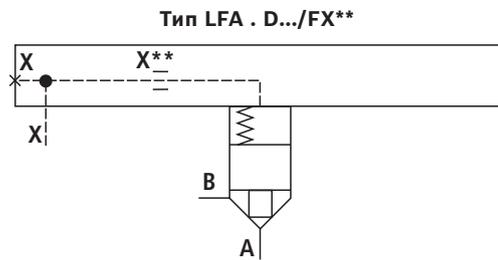
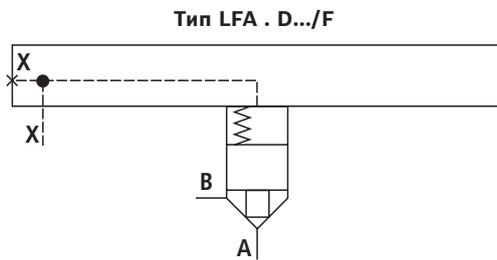
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA	D	-	7X	/	F								1)	1)	1)

02						10					
Номинальный размер (NG)						Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)					
16	25	32	40	50	63	X**					

05	С присоединением дистанционного управления	F
----	--	---

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.



NG	16	25	32	40	50	63
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G3/4
D2 ²⁾	M6	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	G3/8
H1	27	30	35	60	68	82
H2	12	16	16	30	32	40
H3	15	24	28	32	34	50
H4	8	12	16	-	-	-
□ L1	65	85	100	125	140	180
L2	32,5	42,5	50	72	80	90
L3	4	5	5	5	5	5
T1	8	12	12	14	14	16

²⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

- 1 Заводская табличка для NG16, 25
- 2 Заводская табличка для NG32
- 3 Заводская табличка для NG40, 50, 63
- 4 Присоединение X на выбор в виде резьбового присоединения

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления D с присоединением дистанционного управления: NG80–160 (указания размеров в мм)

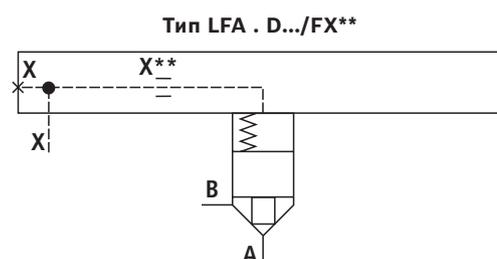
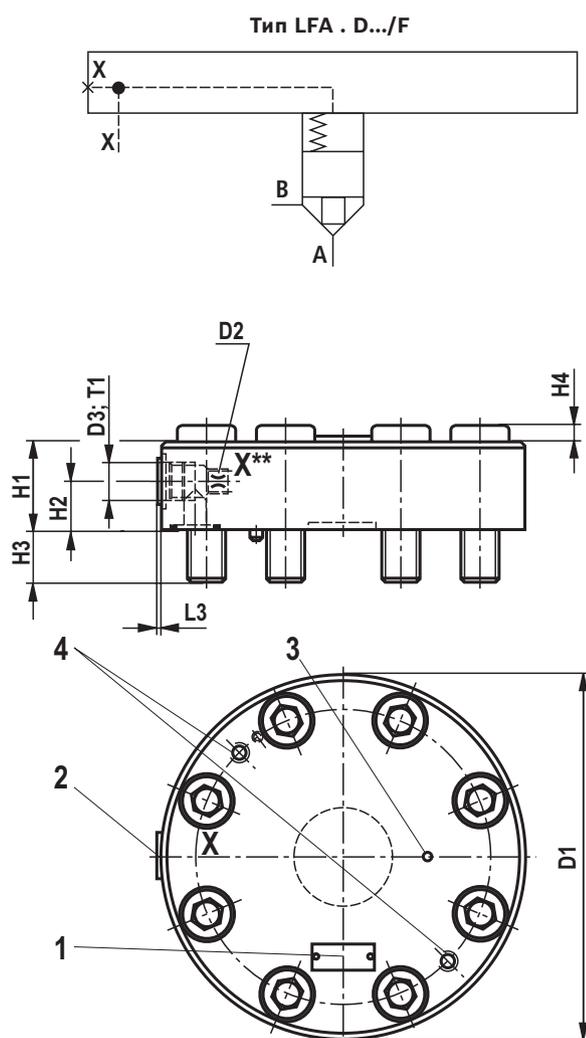
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		D	-	/	F							1)	1)	1)

02				10	
Номинальный размер (NG)				Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)	
80	100	125	160	X**	

04	Серия изделия 60–69 (60–69: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG80–100)	6X
	Серия изделия 20–29 (20–29: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG125–160)	2X
05	С присоединением дистанционного управления	F

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.



NG	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2 ²⁾	G3/8	G1/2	G1	G1
D3	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/4
H1	70	75	105	147
H2	35	40	50	70
H3	45	52,5	61	74
H4	–	24	31	42
L3	3	3	4	4
T1	16	18	20	20

²⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Разгрузочное отверстие, начиная с NG125
- 4 Резьба для демонтажа и эксплуатации

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG16–40

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA			-	7X	/	F							1)	1)	1)

02				03	10
Номинальный размер (NG)				Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)
16	25	32	40	H1	X**
				H2	
				H3	
				H4	

05	С присоединением дистанционного управления	F
----	--	---

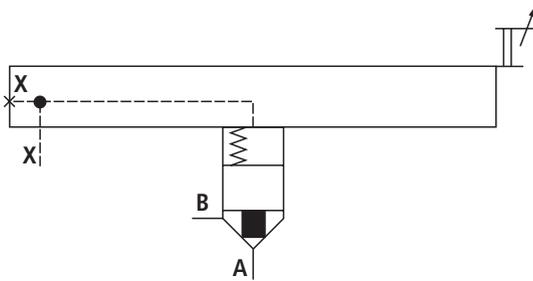
⚠ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

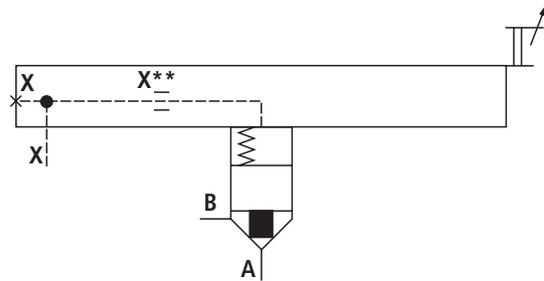
Примечание

Крышка узла управления Н до NG32, в том числе комбинируемая с вставками логики давления, тип LC_DB_7X. Начиная с NG40 могут применяться специальные крышки типа LFA...H.../FDR (см. стр 97).

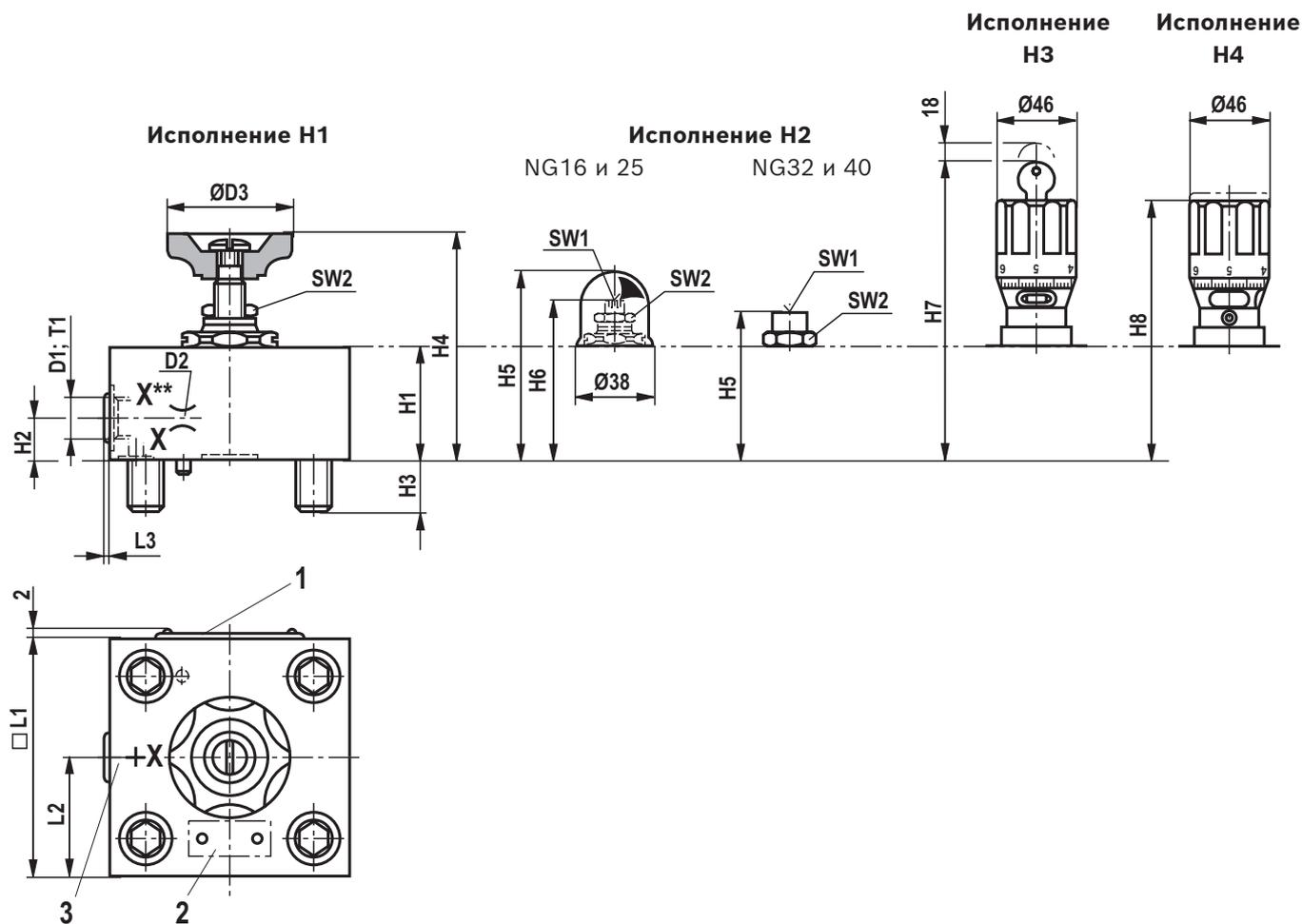
Тип LFA . H.../F



Тип LFA . H.../FX**



Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG16–40 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40
- 3 Присоединение X на выбор в виде резьбового присоединения

NG	16	25	32	40
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2
D2 ²⁾	M6	M6	M6	M8 x 1
ØD3	52	80	80	100
H1	35	40	75 (60 ⁴⁾)	95 (100 ⁴⁾)
H2	12	16	16	30
H3	15	24	28	32
H4 макс.	90	95	120	160
H5 макс.	76	80	100	146
H6 макс.	45	45	–	–
H7 макс.	155	160	180	234
H8 макс.	130	135	155	209
□ L1	65	85	100	125
L2	32,5	42,5	50	72
L3	4	5	5	5
T1	8	12	12	14
SW1 ³⁾	6	6	10	17
SW2	21	22	27	46

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

²⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

³⁾ Внутренний шестигранник

⁴⁾ Размеры () действительны только для исполнения Н3 и Н4

Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG50 и 63

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	7X	/	F							1)	1)	1)

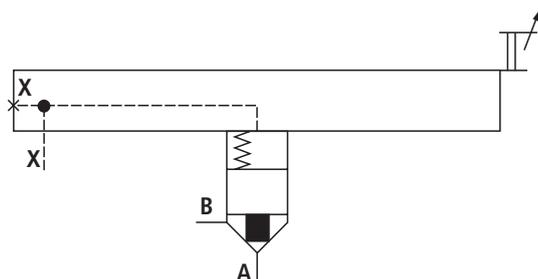
02		03		10		
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
50	63	X**				
						H1
						H2
		H4				

05	С присоединением дистанционного управления	F
----	--	---

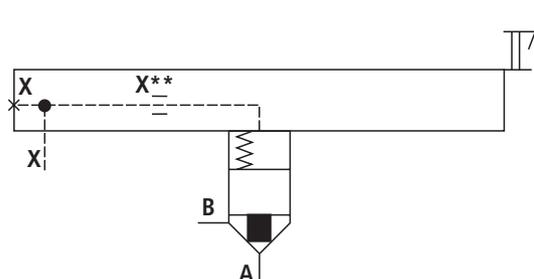
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

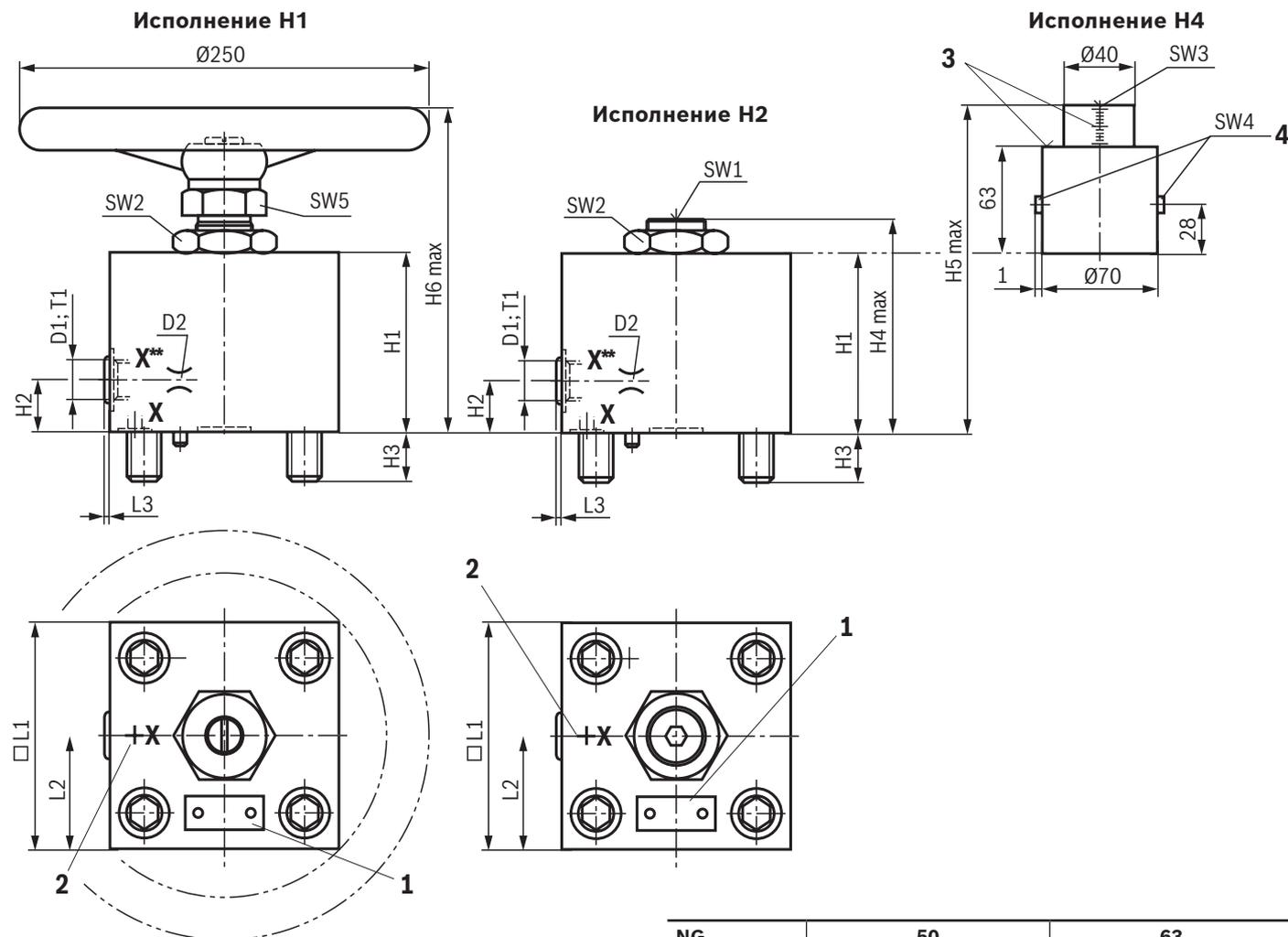
Тип LFA . Н.../F



Тип LFA . Н.../FX**



Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG50 и 63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Шкала
- 4 законтрено

NG	50	63
D1	G1/2	G3/4
D2 ²⁾	M8 x 1	G3/8
H1	110	125
H2	32	40
H3	34	50
H4 макс.	156	175
H5 макс.	200	220
H6 макс.	230	250
□ L1	140	180
L2	80	90
L3	5	5
T1	14	16
SW1 ³⁾	17	22
SW2	55	65
SW3 ³⁾	19	19
SW4	5	5
SW5	46	55

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

²⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

³⁾ Внутренний шестигранник

Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG80–160

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA			-	/	F							1)	1)	1)

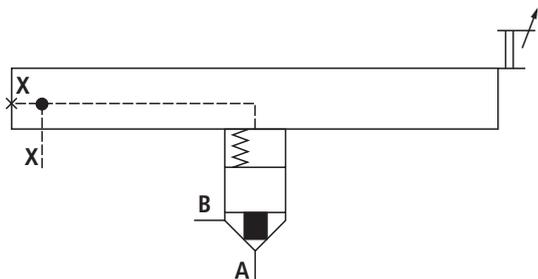
02				03		10	
				Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
80	100	125	160	H2	X**		
				H4			

04	Серия изделия 60–69 (60–69: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG80 и 100)	6X
	Серия изделия 20–29 (20–29: неизменные установочные и присоединительные размеры) (NG125 и 160)	2X
05	С присоединением дистанционного управления	F

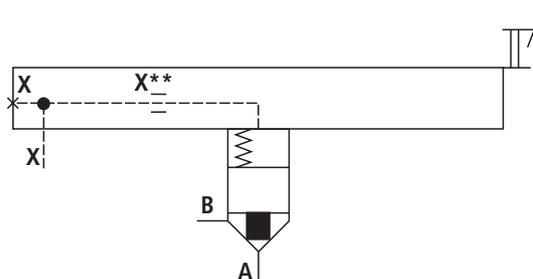
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

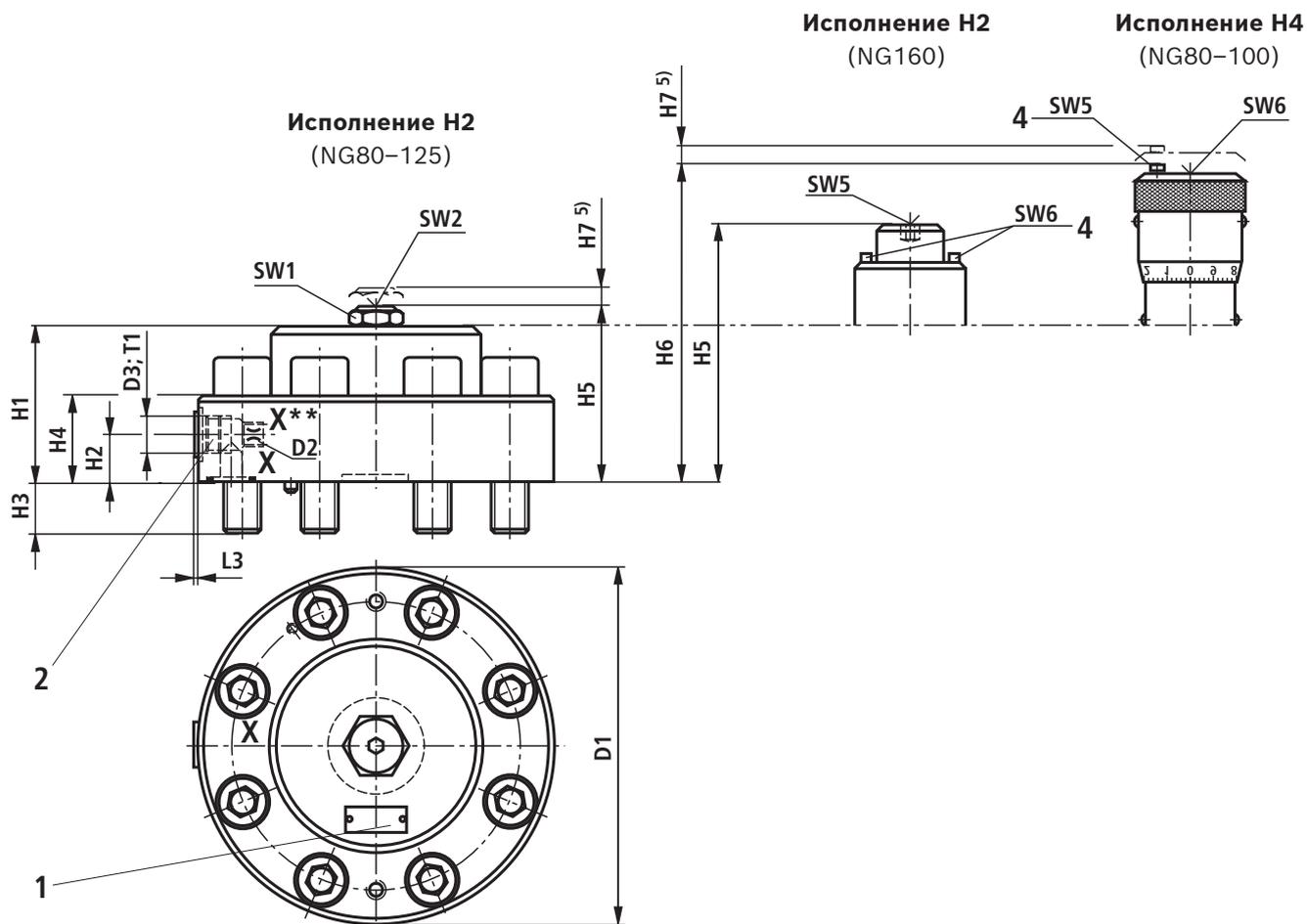
Тип LFA . Н.../F



Тип LFA . Н.../FX**



Крышка узла управления Н. с ограничением рабочего хода и присоединением дистанционного управления: NG80–160 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Шкала
- 4 законтрено

NG	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2	G3/8	G1/2	G1	G1
D3 ²⁾	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/4
L3	3	3	4	4
H1	114	132	170	225
H2	35 (24 ⁴⁾)	35	50	70
H3	45	52,5	61	74
H4	76	88,5	100	147
H5	137	157	195	340
H6	229	247	–	–
H7	30	38	–	–
T1	16	18	20	20
SW1	75	75	95	–
SW2 ³⁾	24	27	27	–
SW3 ³⁾	–	–	–	32
SW4 ³⁾	–	–	–	8
SW5 ³⁾	5	5	5	–
SW6 ³⁾	14	14	14	–

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

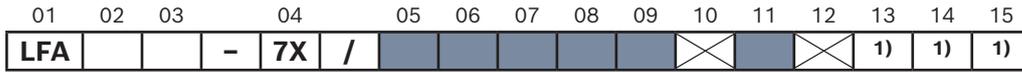
2) Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

3) Внутренний шестигранник

4) Размер () действителен только для исполнения H4

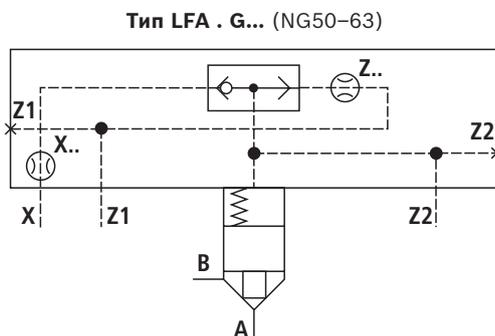
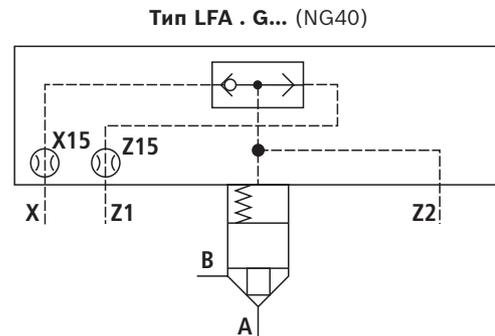
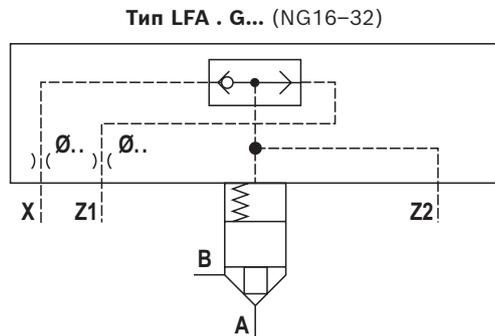
5) Максимальный размер

Крышка узла управления G со встроенным переключающим клапаном: NG16–63

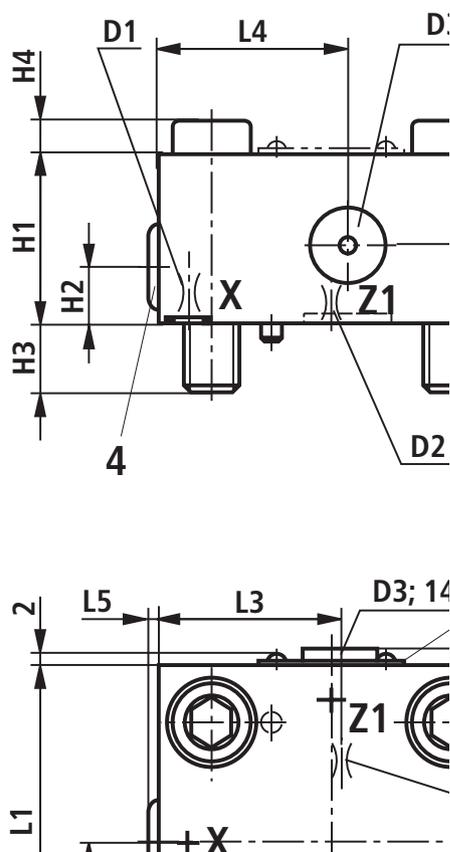


Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале	
	X	Z1
16	Ø1,2 	Ø1,2 
25	Ø1,5 	Ø1,5 
32	Ø2,0 	Ø2,0 
40	X15 	Z15 
50	X18 	Z18 
63	X20 	Z20 

-  Дроссель с отверстием (Ø в мм) (в типовом обозначении не указано)
-  Стандартный дроссель (Ø в 1/10 мм) (в типовом обозначении не указано)
- 1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.



Крышка узла управления G со встроенным переключающим клапаном: NG16–63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40, 50, 63
- 3 Присоединение Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения на NG50 и 63
- 4 Переключающий клапан
- 5 D2 для NG16–40
- 6 D2 для NG50 и 63

NG	16	25	32	40	50	63
D1 ²⁾	∅1,2	∅1,5	∅2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D2 ²⁾	∅1,2	∅1,5	∅2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D3	–	–	–	–	G1/2	G1/2
H1	35	30	35	60	68	82
H2	17	17	21,5	30	32	42
H3	15	24	28	32	34	50
H4	–	12	16	–	–	–
H5	–	–	–	–	32	40
L1	65	85	100	125	140	180
L2	36,5	45,5	50	62,5	74	90
L3	–	–	–	–	72	81
L4	–	–	–	–	72	90
L5	4,5	4	1	–	6	4
L6	4	4	4	4	6	6
L7	65	85	100	125	140	180

²⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления G со встроенным переключающим клапаном: NG80–100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA			-	6X	/								1)	1)	1)

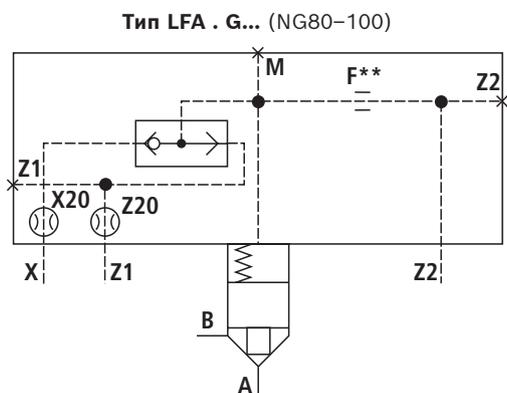
02	10	11	12
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
	X	F	Z1
80	X20	F**	Z20
100	X20	F**	Z20

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

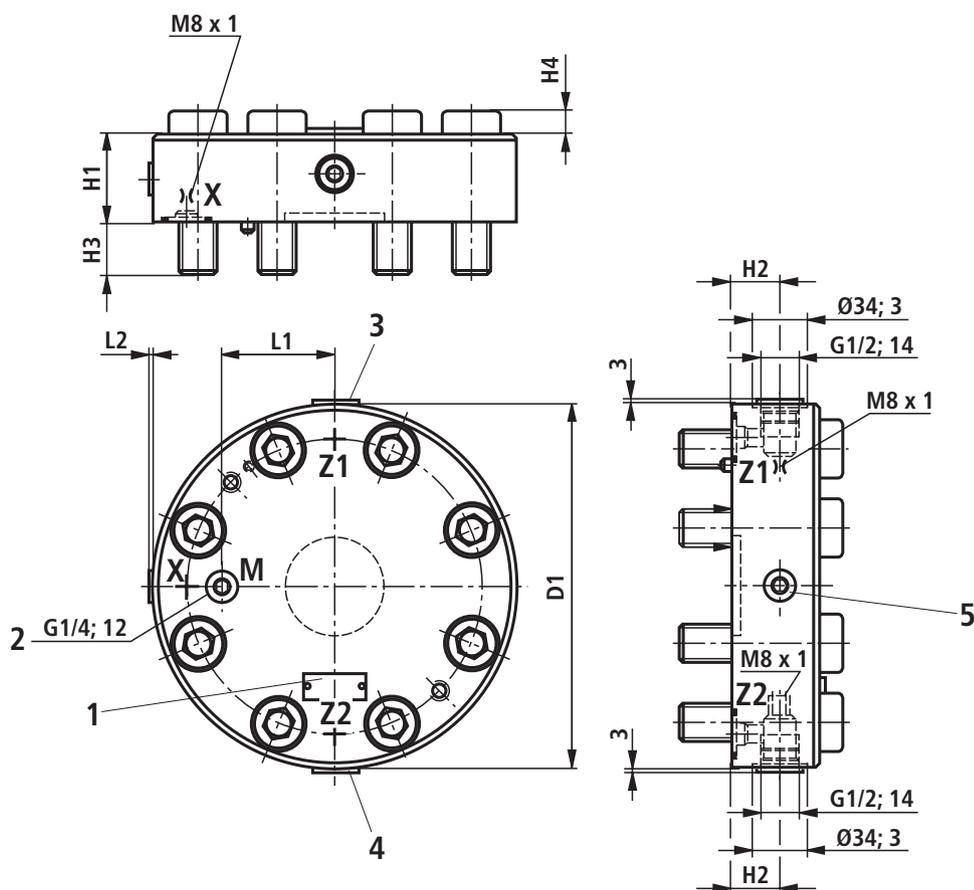
△ Стандартный дроссель (в типовом обозначении не указано)

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления G со встроенным переключающим клапаном: NG80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Отверстие для измерения
- 3 Присоединение Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 4 Присоединение Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 5 Переключающий клапан

NG	80	100
D1	250	300
H1	80	75
H2	45	43
H3	45	52,5
H4	1	23,5
L1	73	96,5
L2	1	–

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления R и RF со встроенным распределителем клапанного типа: NG25–63

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA		-	7X	/									1)	1)	1)

Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
		X	F	Z1
25	R, RF ^{2; 3)}	X10	F**	Z12
32		X12	F**	Z12
40		X15	F**	Z12
50		X15	F**	Z12
63		X18	F**	Z12

Соотношение площадей: $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{3}{1}$

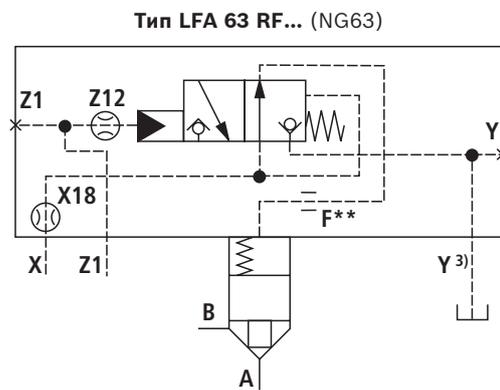
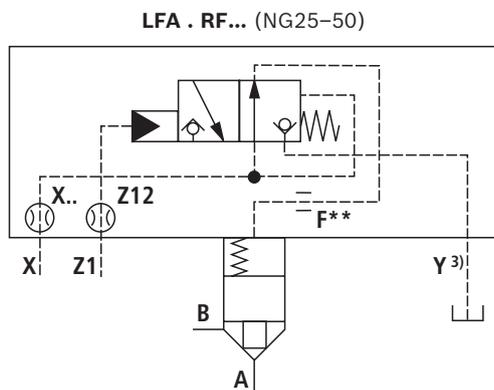
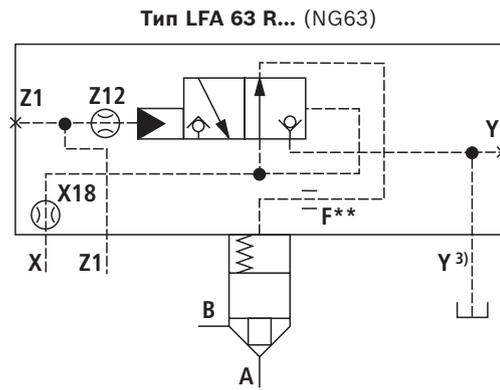
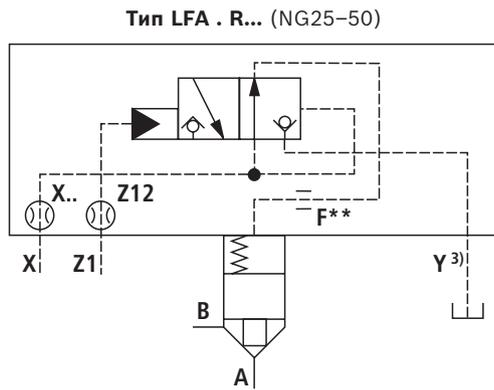
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

△ Стандартный дроссель (в типовом обозначении не указано)

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

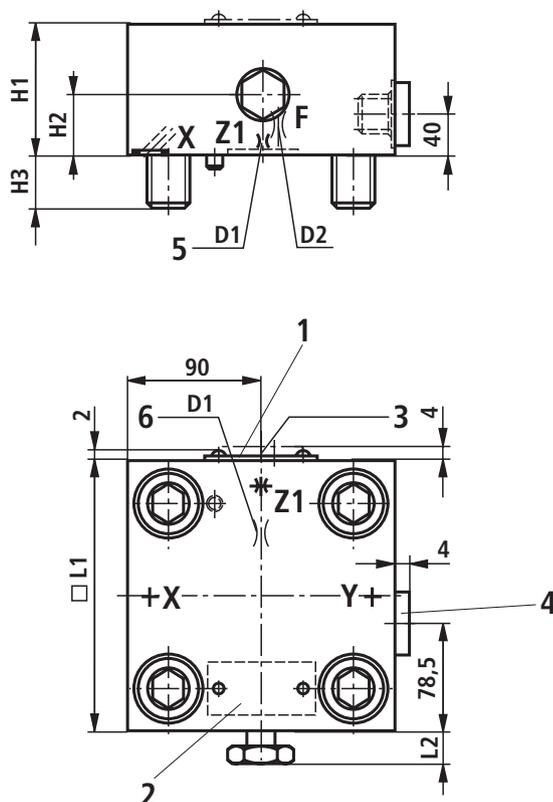
2) Распределитель клапанного типа с пружинным возвратом

3) Специальное исполнение R3 и RF3, см. стр. 99.



3) Давление на присоединении Y не более 5 бар

Крышка узла управления R и RF со встроенным распределителем клапанного типа: NG25–63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40, 50, 63
- 3 Присоединение Z1 на выбор в виде резьбового присоединения на NG63 (G1/4; 12)
- 4 Присоединение Y на выбор в виде резьбового присоединения на NG63 (G1/2"; 14)
- 5 D1 для NG16–50
- 6 D1 для NG63

NG	Тип	25	32	40	50	63
D1 ⁴⁾	R, RF	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
D2 ⁴⁾		M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
H1		40	50	60	68	82
H2		20	26	33	32	40
H3		24	28	32	34	50
□ L1		85	100	125	140	180
L2	R	2	1	4	3	–
	RF	18,5	17,5	25	24	16

⁴⁾ Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления R и RF со встроенным распределителем клапанного типа: NG80–100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA			-	6X	/								1)	1)	1)

Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
		X	F	Z1
80	R, RF ²⁾	X20	F**	Z12
100		X25	F**	Z12

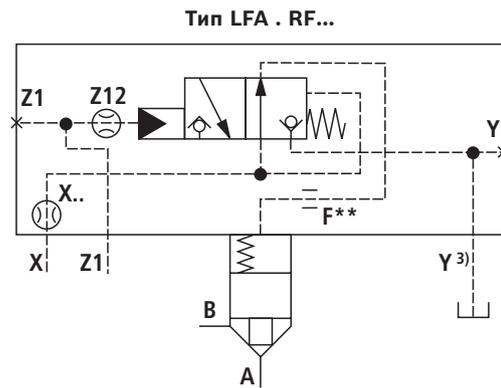
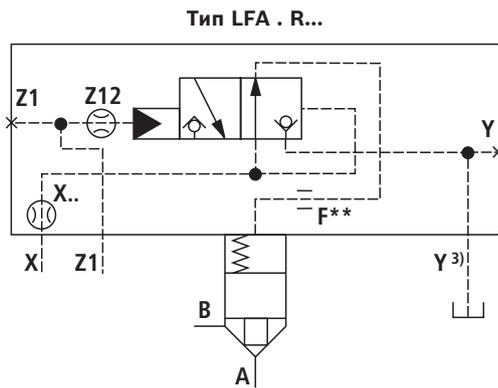
Соотношение площадей: $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{3}{1}$

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

△ Стандартный дроссель (в типовом обозначении не указано)

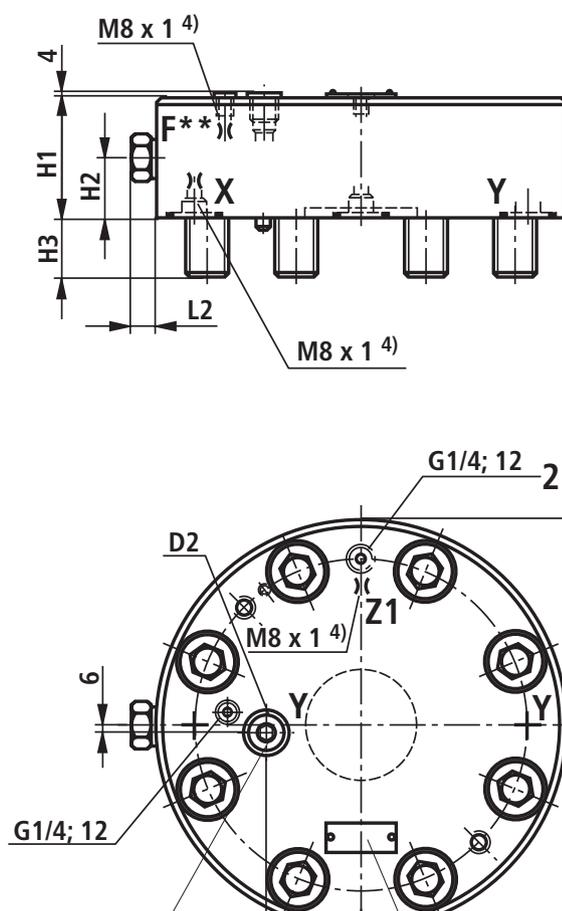
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

2) Распределитель клапанного типа с пружинным возвратом



3) Давление на присоединении Y не более 5 бар

Крышка узла управления R и RF со встроенным распределителем клапанного типа: NG80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Присоединение Y на выбор в виде резьбового присоединения

NG	80	100
D1	250	300
D2	G1/4; 12	G1/2; 14
H1	80	100
H2	36	45
H3	45	52
L1	52	74
L2	21	18
L3	6	5

4) Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG16–50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA			-	7X	/								1)	1)	1)

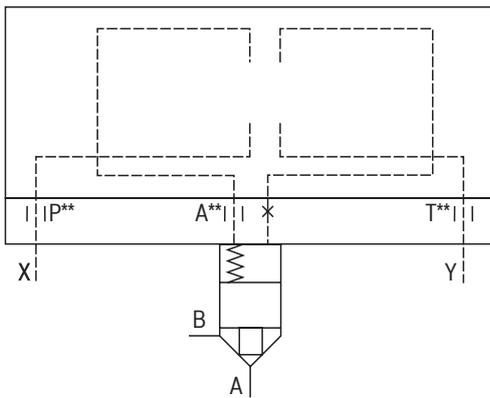
Номинальный размер (NG)					Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
16	25	32	40	50		A	B	P	T
					WE	A**		P**	T**
					WE		B**	P**	T**

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

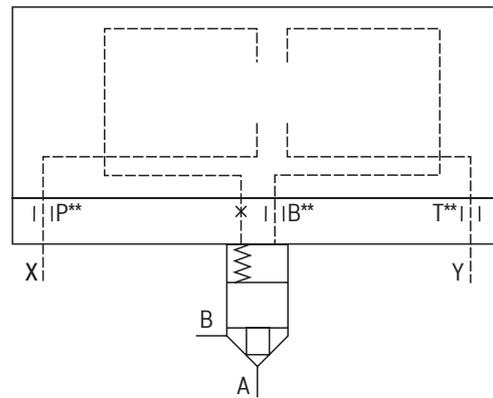
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

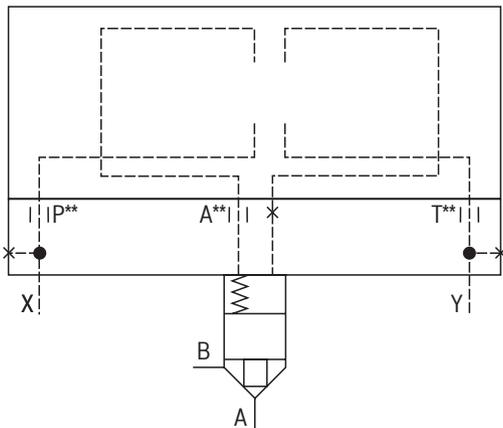
LFA . WEA... (NG16–32)



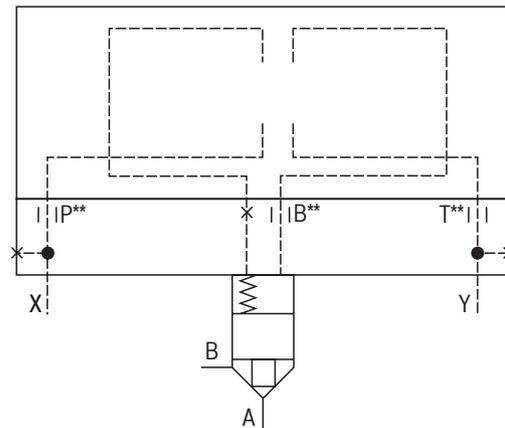
LFA . WEB... (NG16–32)



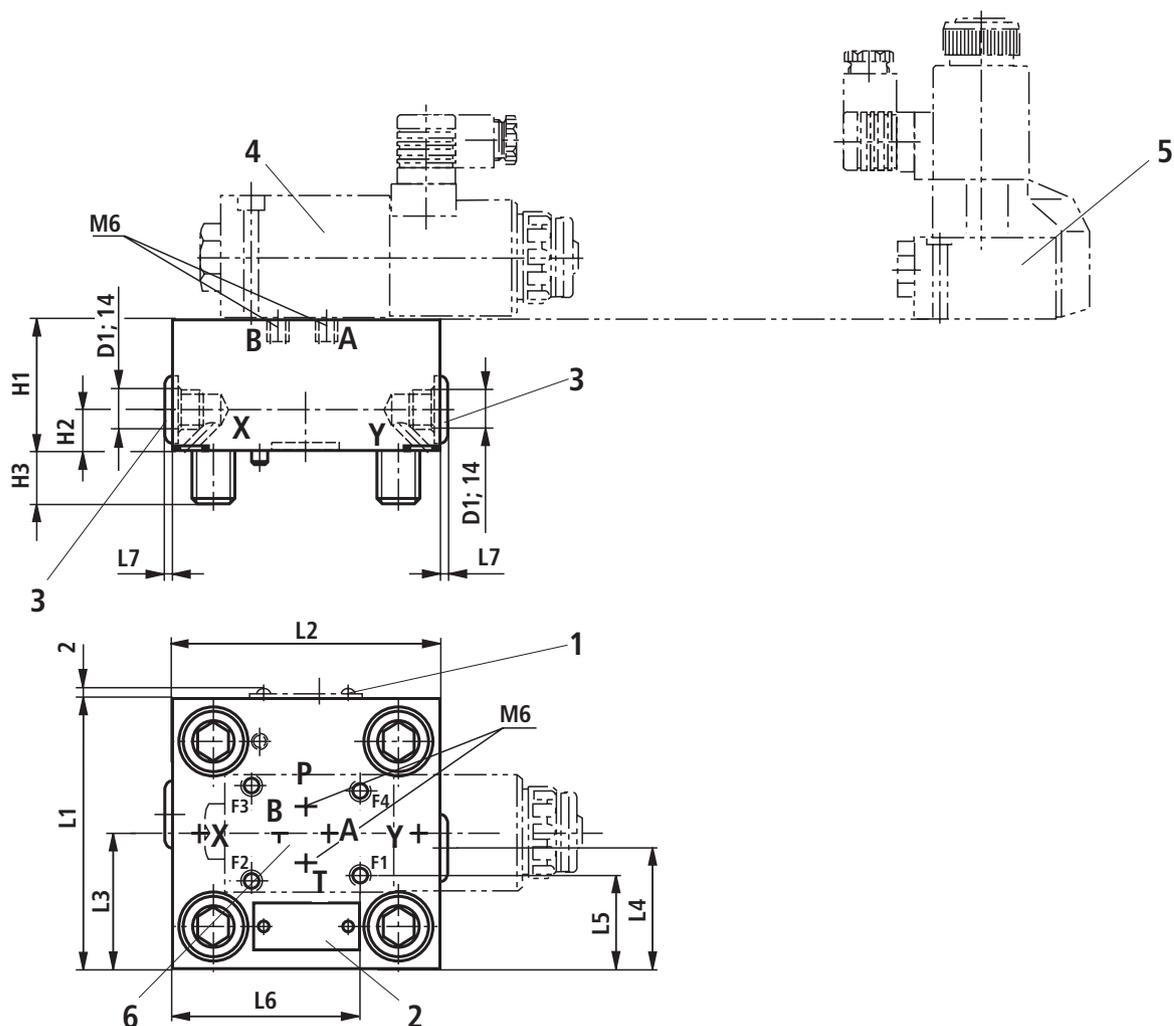
LFA . WEA... (NG40 и 50)



LFA . WEB... NG40 и 50



Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG16–50 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40 и 50
- 3 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения на NG40 и 50
- 4 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	16	25	32	40	50
D1	–	–	–	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	–	–	–	30	32
H3	15	24	28	32	34
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	–	–	–	72	80
L4	–	–	–	53	60
L5	17	27	34,5	47	54,5
L6	47,5	64	71,5	84	91,5
L7	4	4	4	6	6

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG63

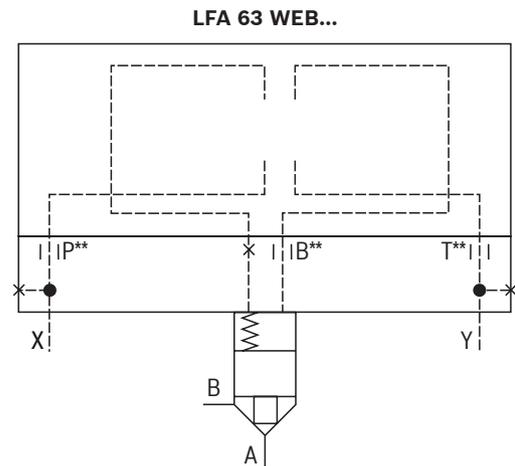
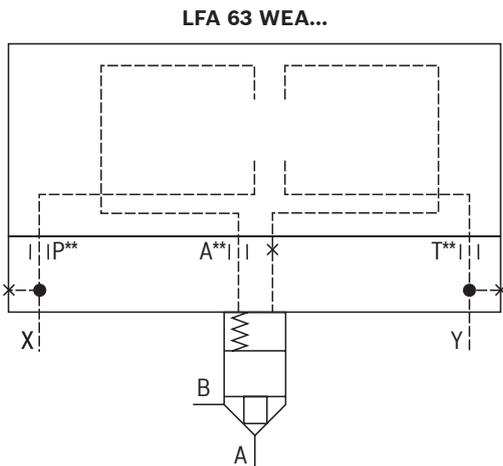
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	63	-	7X	/								1)	1)	1)

03	06	07	08	09
Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
	A	B	P	T
WE	A**		P**	T**
WE		B**	P**	T**

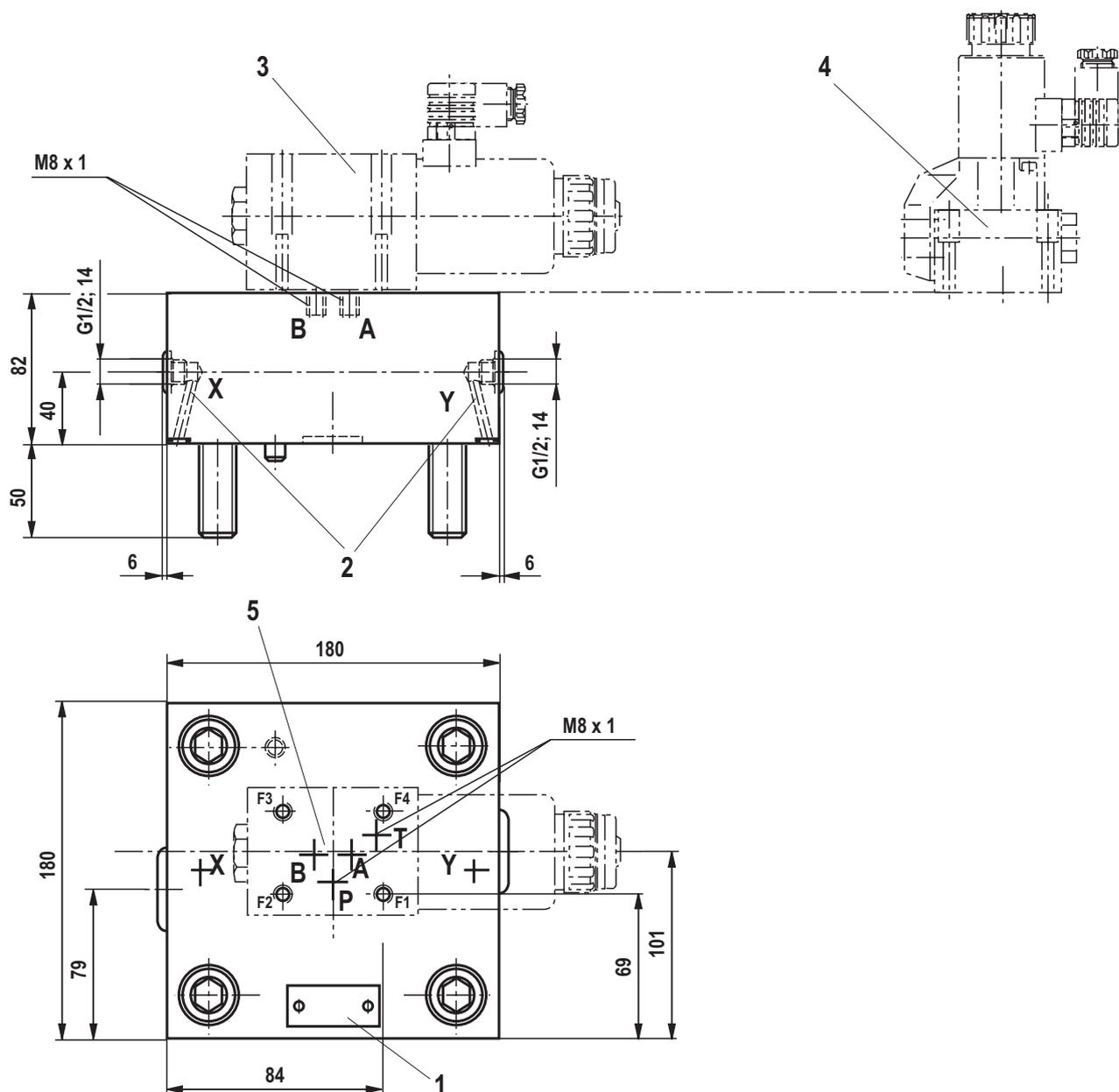
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG80–100

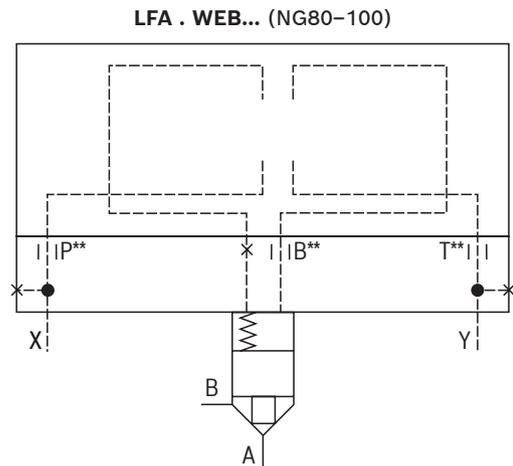
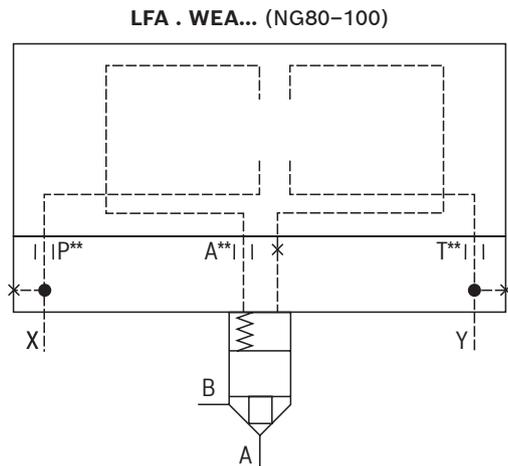
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	6X	/								1)	1)	1)

02		03	06		07	08		09
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)						
		A	B	P	T			
80	100	WE	Δ**		P**		T**	
		WE		B**	P**		T**	

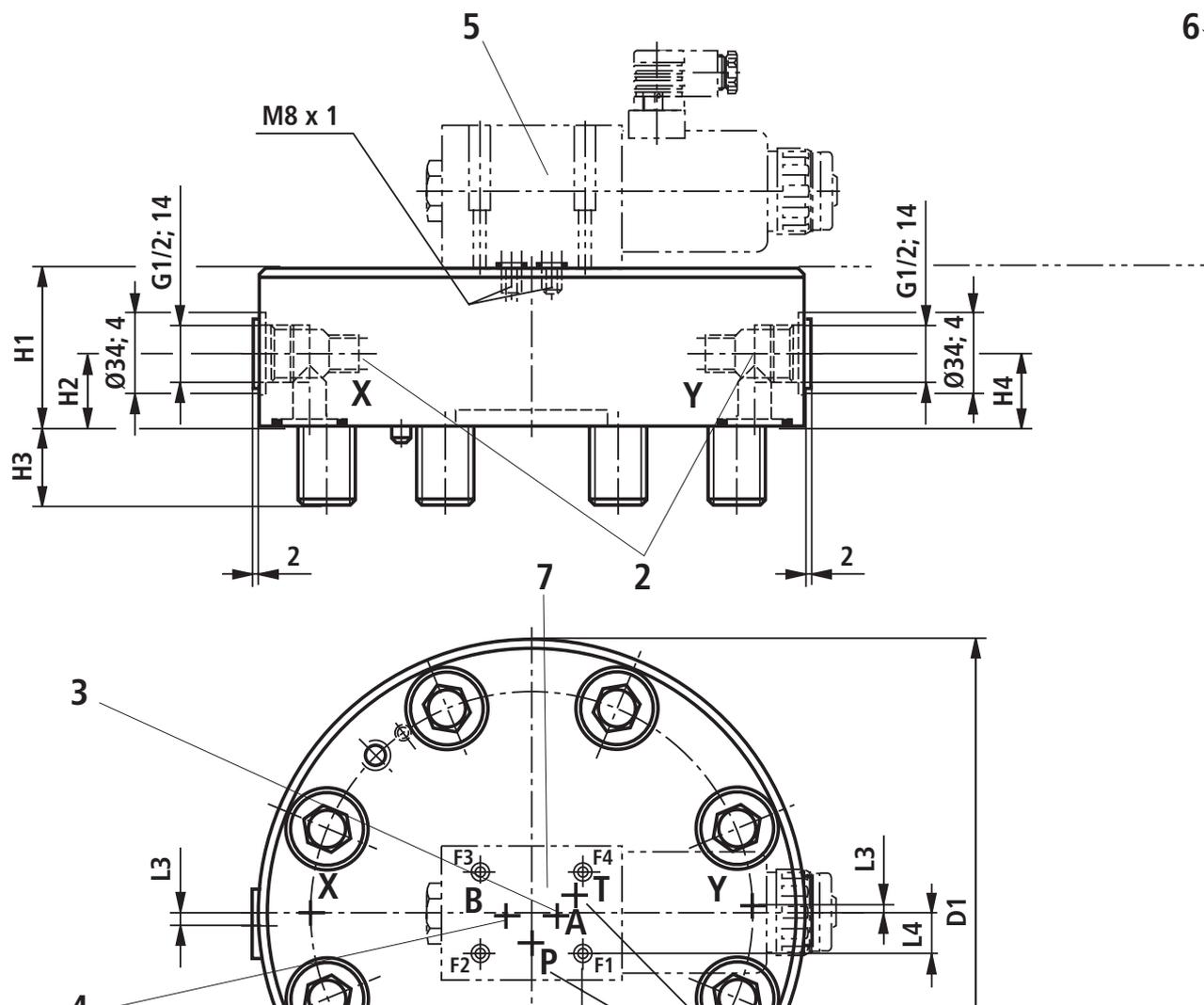
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка для типа WEB
- 4 Резьбовая заглушка для типа WEA
- 5 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	30	24
H3	45	52,5
H4	45	55
L3	10	13
L4	16	18

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG125–160

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	2X	/								1)	1)	1)

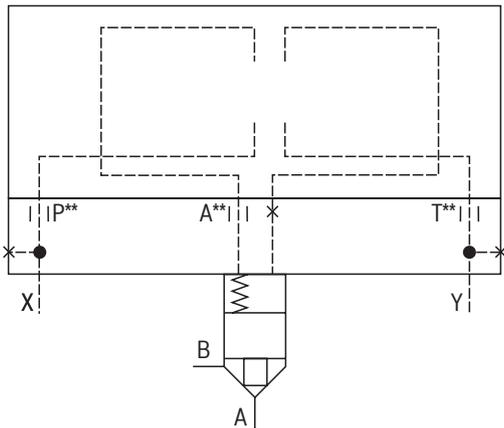
02	03	06	07	08	09	
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
		A	B	P	T	
125	160	WE	A**		P**	T**
		WE		B**	P**	T**

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

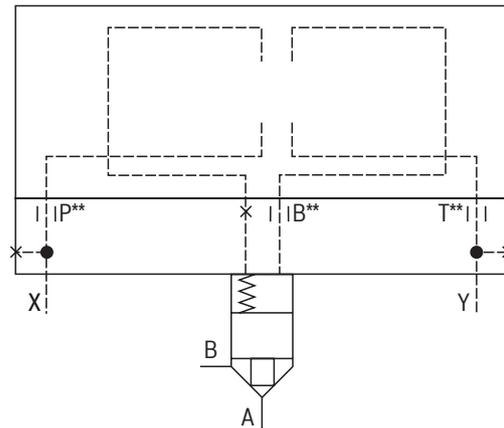
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

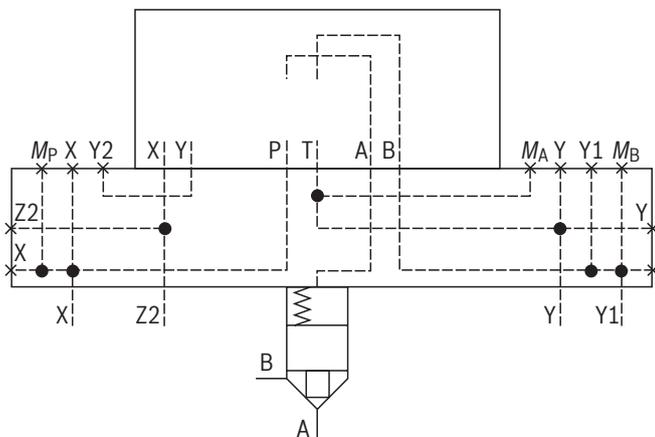
LFA . WEA... (NG125)



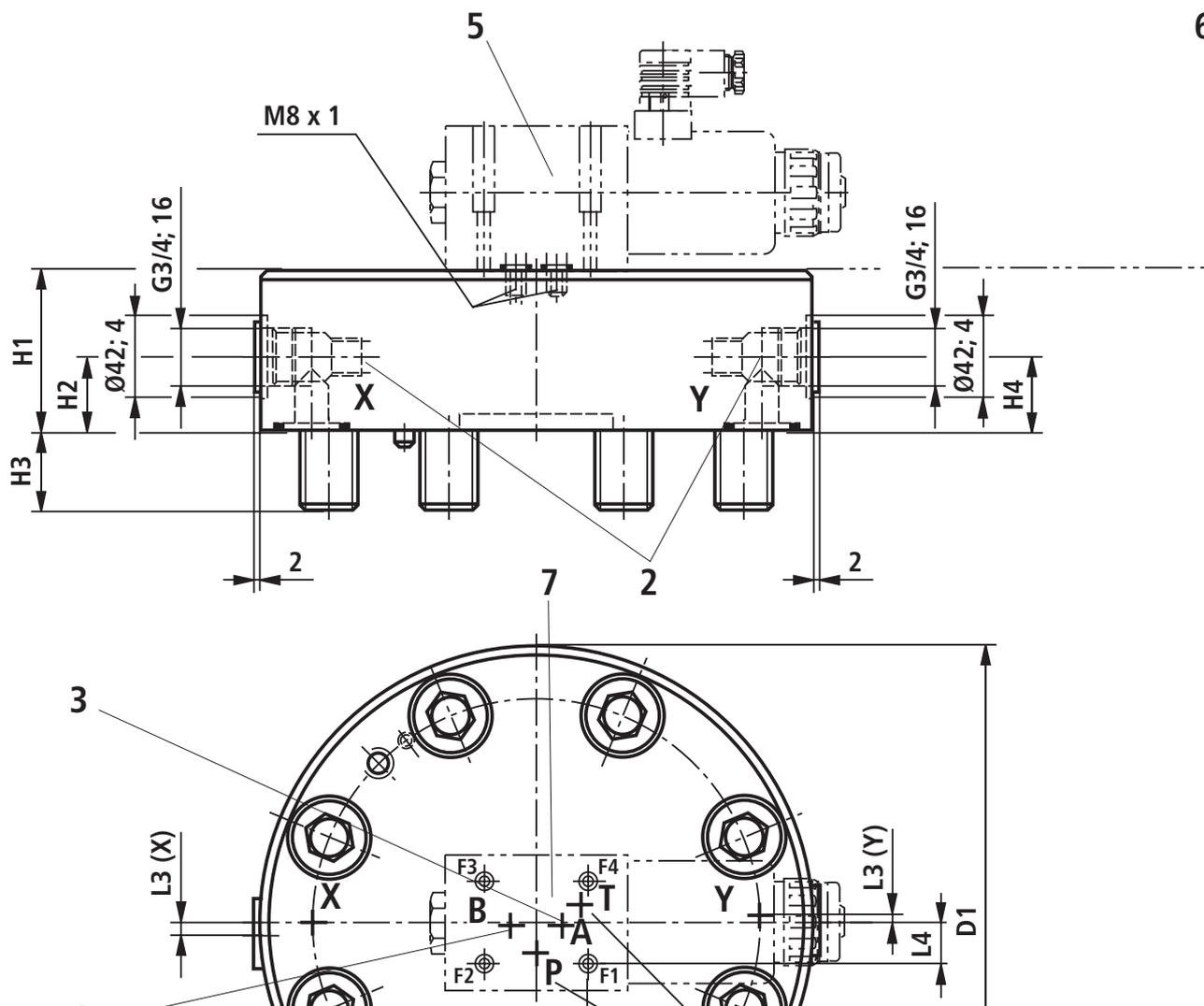
LFA . WEB... (NG125)



LFA . WEA... (NG160)



Крышка узла управления WEA и WEB для конструкции распределителя: NG125–160 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка для типа WEB
- 4 Резьбовая заглушка для типа WEA
- 5 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (NG125) или тип WEH 25 ... (NG160) (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Расположение присоединений согласно
 - ▶ NG125: ISO 4401-05-04-0-05
 - ▶ NG160: ISO 4401-08-08-0-05
 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	125	160
D1	380	480
H1	105	150
H2	51	80
H3	56	71
H4	51	80
L3-X	16	15
L3-Y	10	15
L4	23	46

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

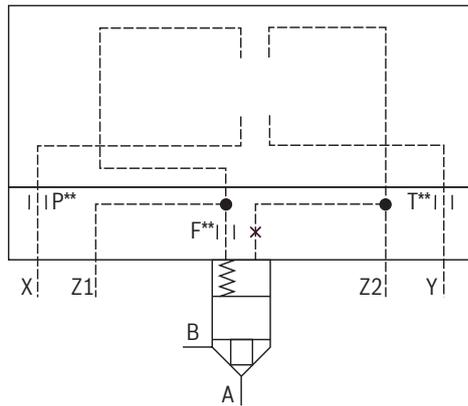
Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG16–50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	7X	/								1)	1)	1)

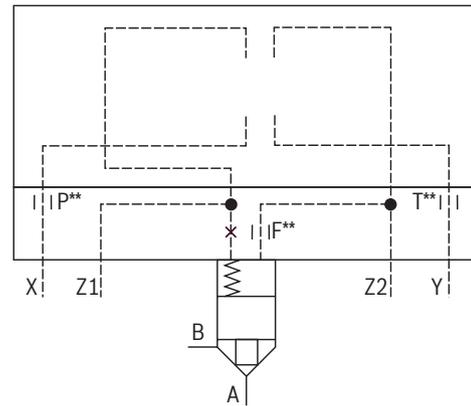
Номинальный размер (NG)					Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
16	25	32	40	50		P	T	F
					WE	P**	T**	F**
					WE	P**	T**	F**

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией
 1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.
 Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

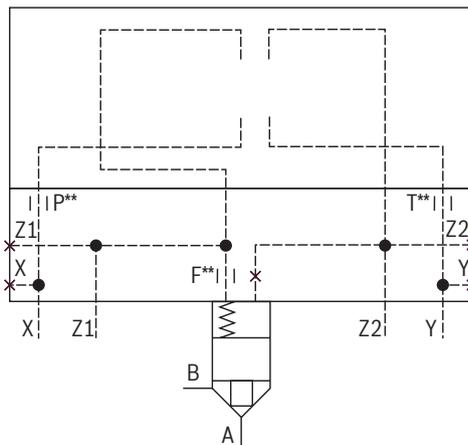
LFA . WEMA... (NG16–32)



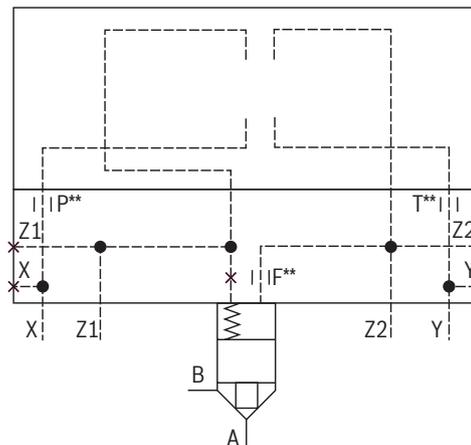
LFA . WEMB... (NG16–32)



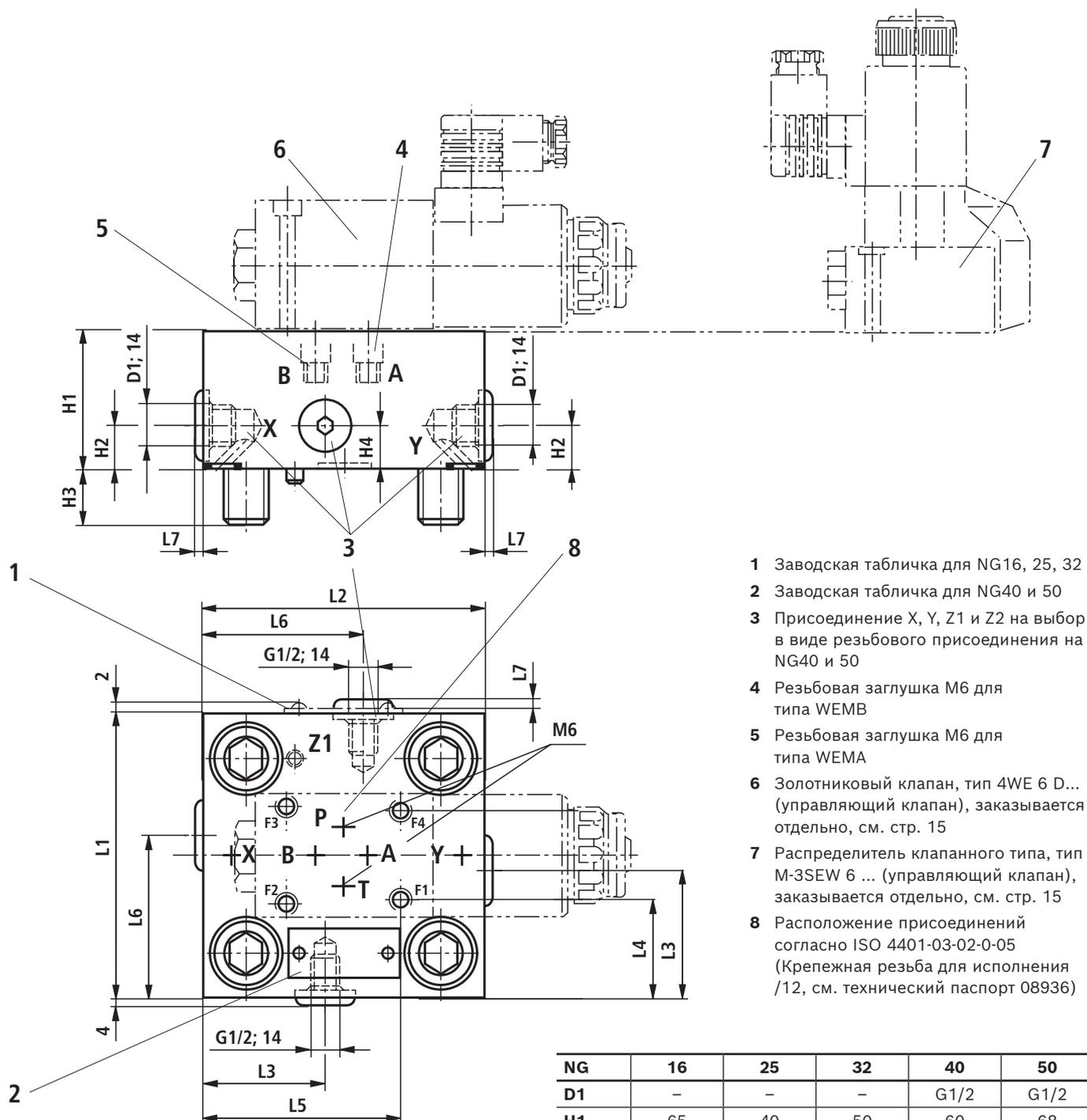
LFA . WEMA... (NG40 и 50)



LFA . WEMB... (NG40 и 50)



Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG16–50 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40 и 50
- 3 Присоединение X, Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения на NG40 и 50
- 4 Резьбовая заглушка M6 для типа WEMB
- 5 Резьбовая заглушка M6 для типа WEMA
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	65	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	53	60
L4	17	27	34,5	47	54,5
L5	47,5	64	71,5	84	91,5
L6	-	-	-	72	80
L7	4	4	4	6	6

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG63

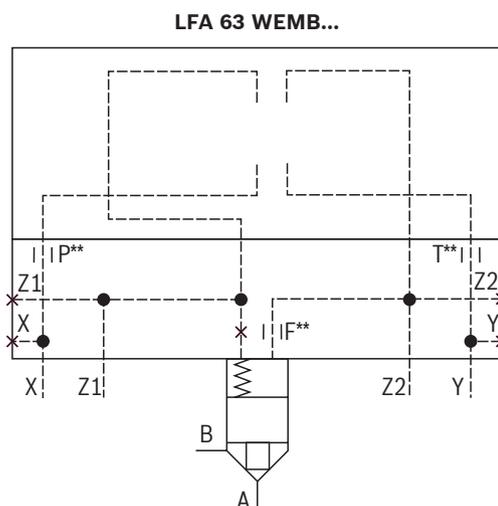
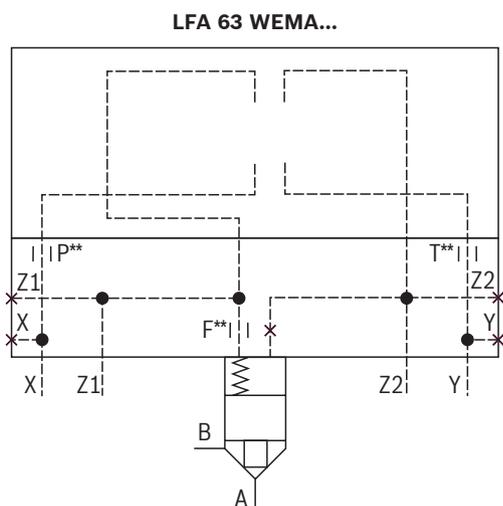
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA	63		-	7X	/								1)	1)	1)

03	08	09	11
Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
	P	T	F
WE	P**	T**	F**
WE	P**	T**	F**

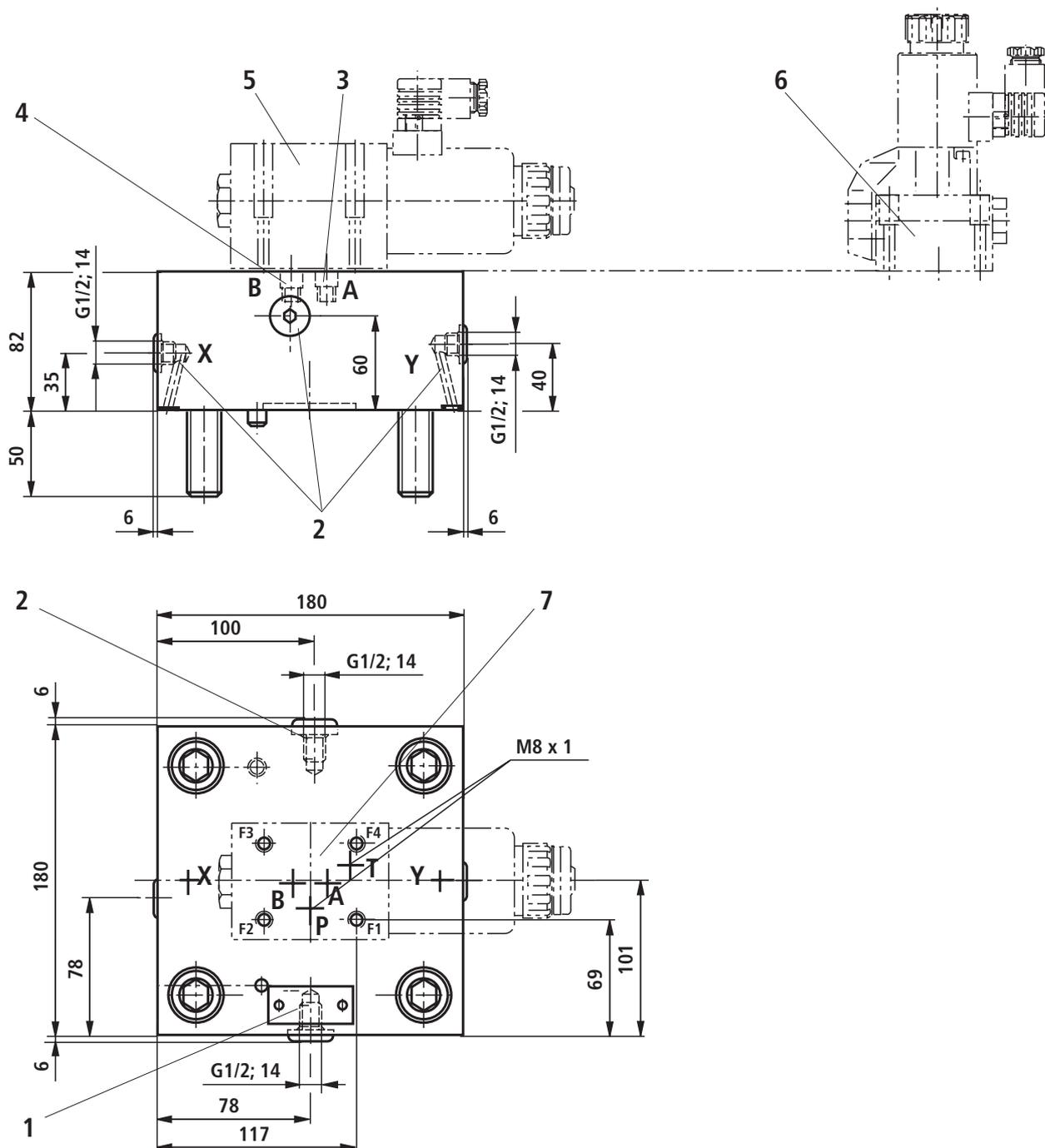
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа WEMB
- 4 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа WEMA
- 5 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG80–100

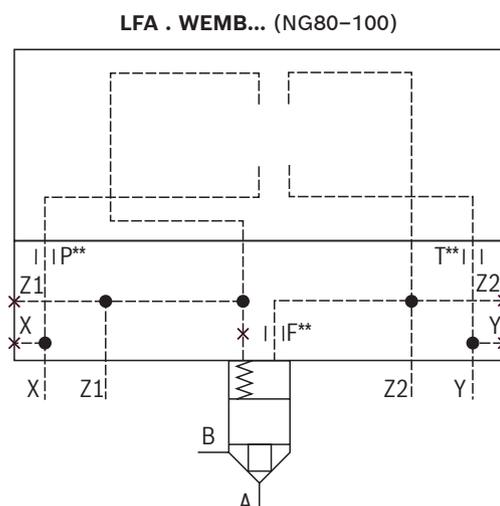
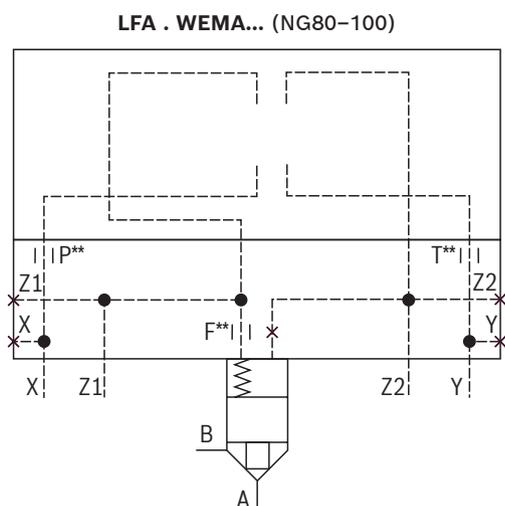
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	6X	/								1)	1)	1)

02		03	08		09		11	
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)						
		P	T	F				
80	100	WE	P**	T**	F**			
		WE	P**	T**	F**			

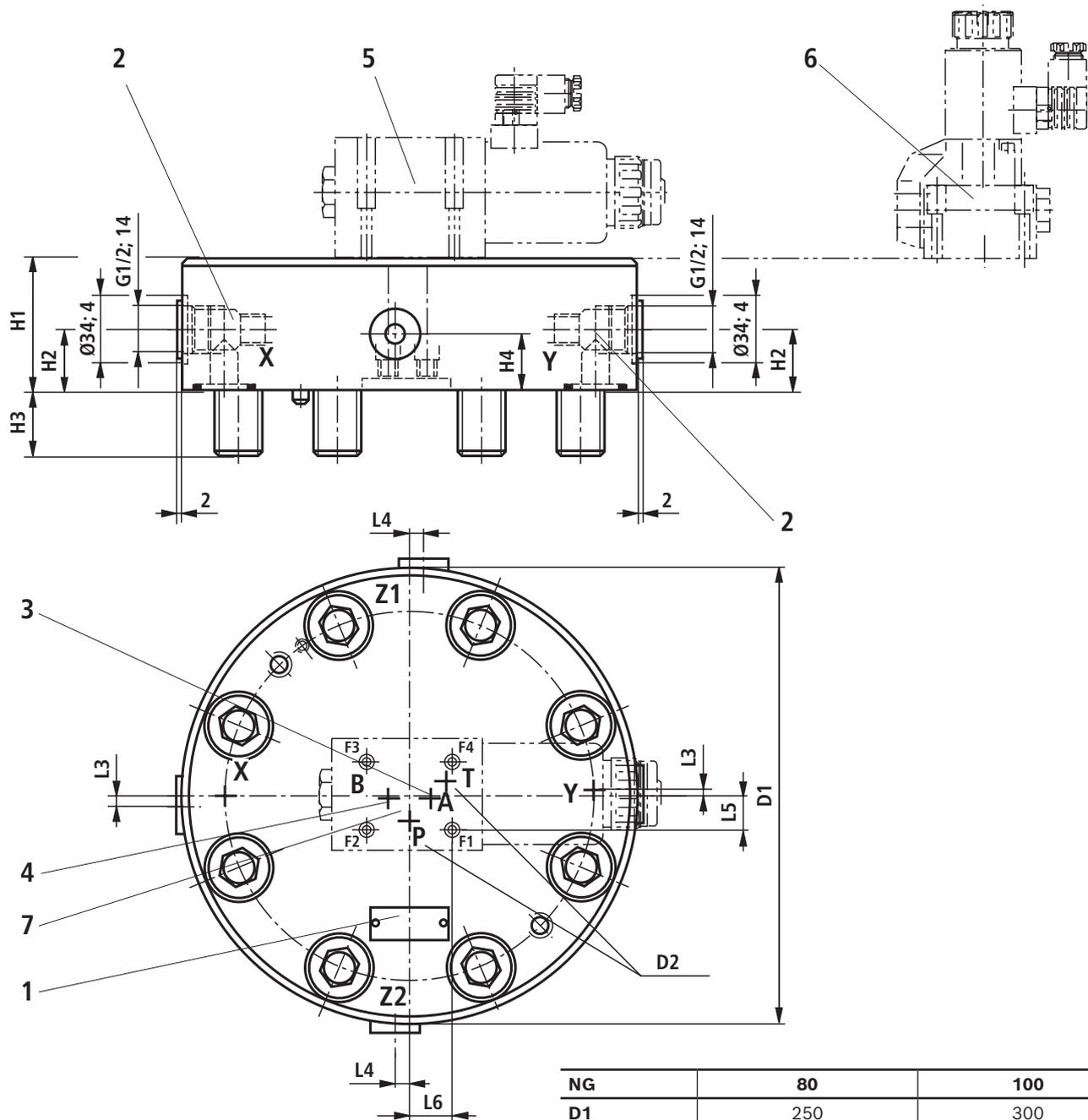
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WEMA и WEMB для конструкции распределителя: NG80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа WEMB
- 4 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа WEMA
- 5 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	80	100
D1	250	300
D2	M8 x 1	G1/8
H1	80	100
H2	42	55
H3	45	52,5
H4	26	35
L3	10	13
L4	10	9,5
L5	16	27
L6	27	26



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WEMA для конструкции распределителя: NG125

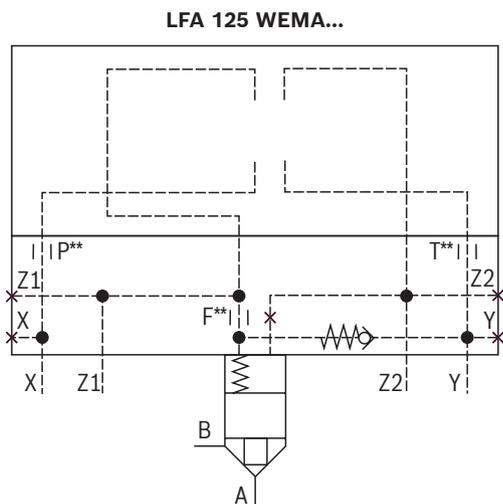
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	125	WE	-	2X	/							1)	1)	1)

08	09	11
Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)		
P	T	F
P**	T**	F**

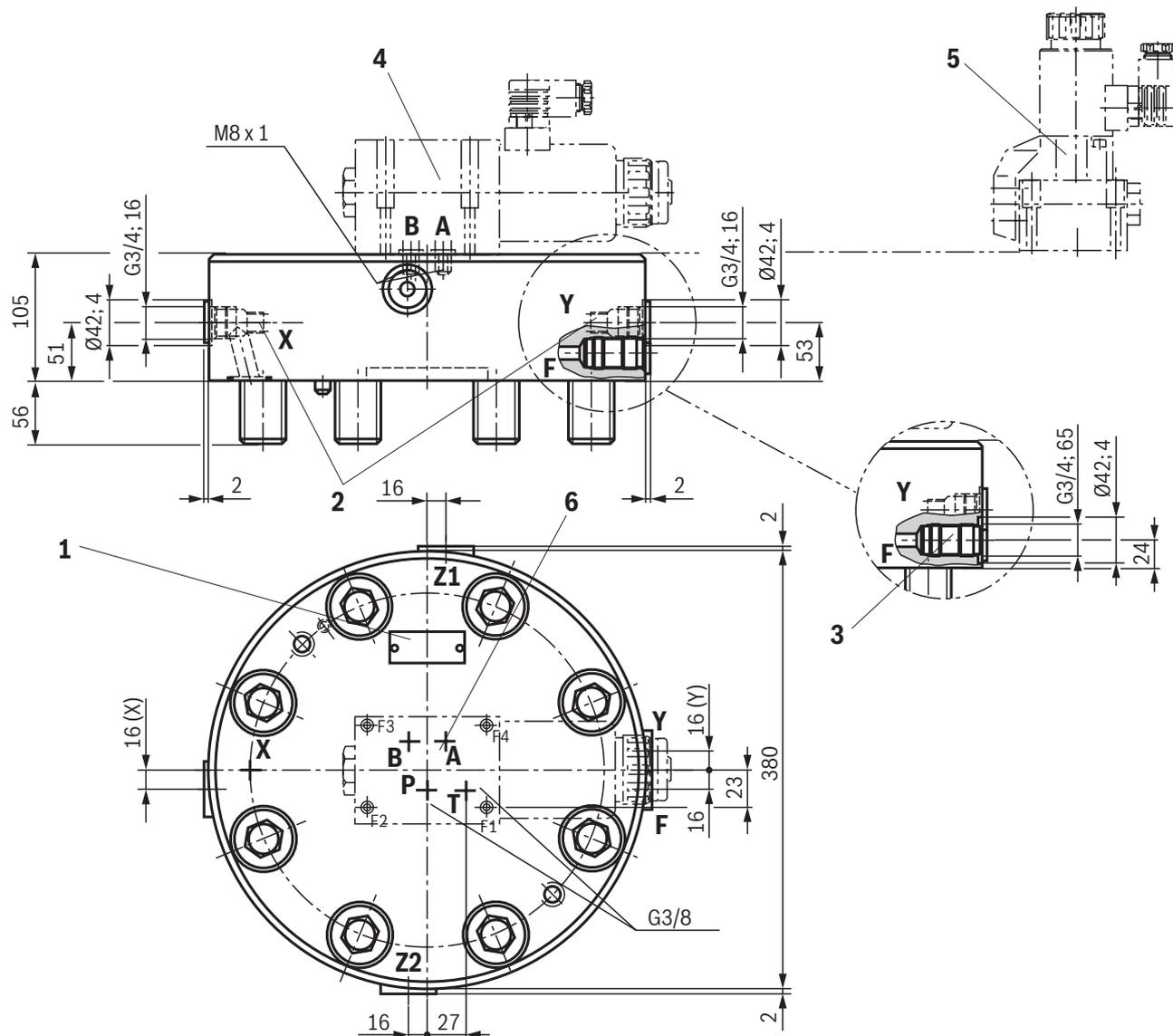
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WEMA для конструкции распределителя: NG125 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Присоединение F с обратным клапаном
- 4 Золотниковый клапан тип 4WEH 16 D... (управляющий клапан) заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 16 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Расположение присоединений согласно ISO 4401-07-07-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WECA для конструкции распределителя: NG16–50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		WE	-	7X	/							1)	1)	1)

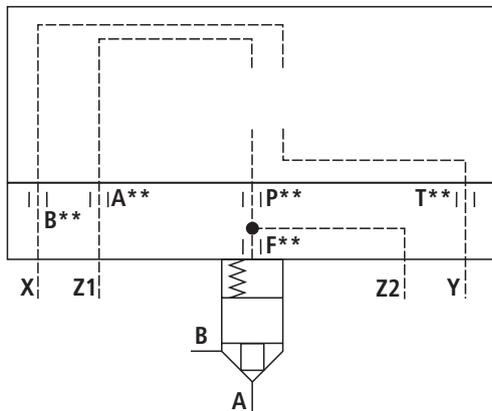
	02	03	06	07	08	09	11
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)					
		A	B	P	T	F	
16	WE	A**	B**	P**	T**	F**	
25		A**	B**	P**	T**		
32		A**	B**	P**	T**		
40		A**	B**	P**	T**		
50		A**	B**	P**	T**		

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

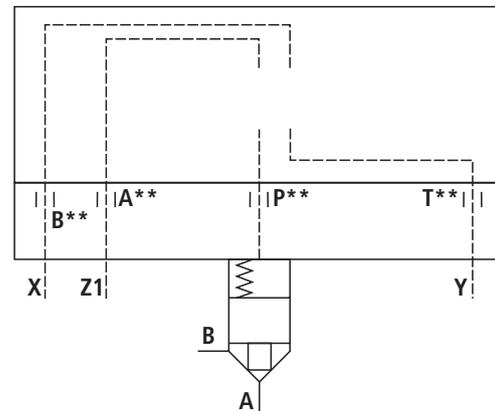
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

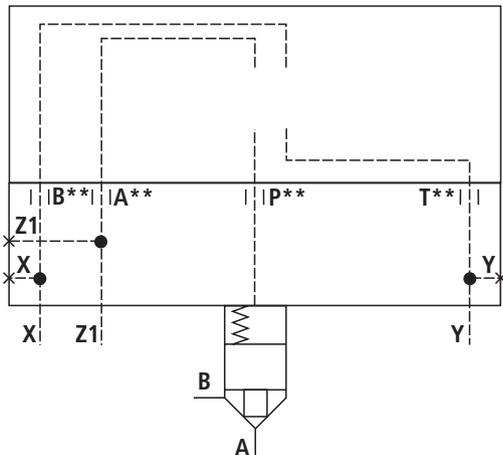
LFA . WECA... (NG16)



LFA . WECA... (NG25 и 32)



LFA . WECA... (NG40 и 50)



Крышка узла управления WECA для конструкции распределителя: NG63

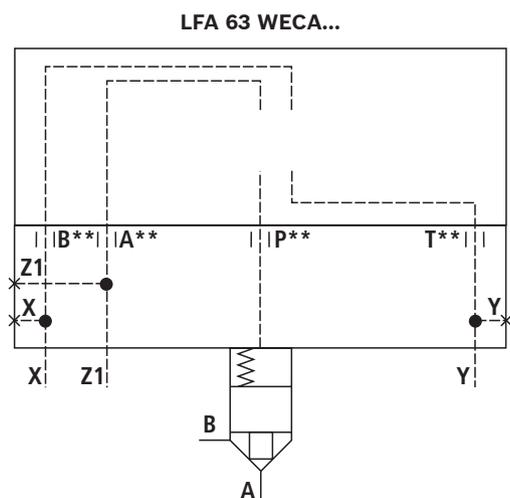
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA	63	WE	-	7X	/								1)	1)	1)

06	07	08	09
Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

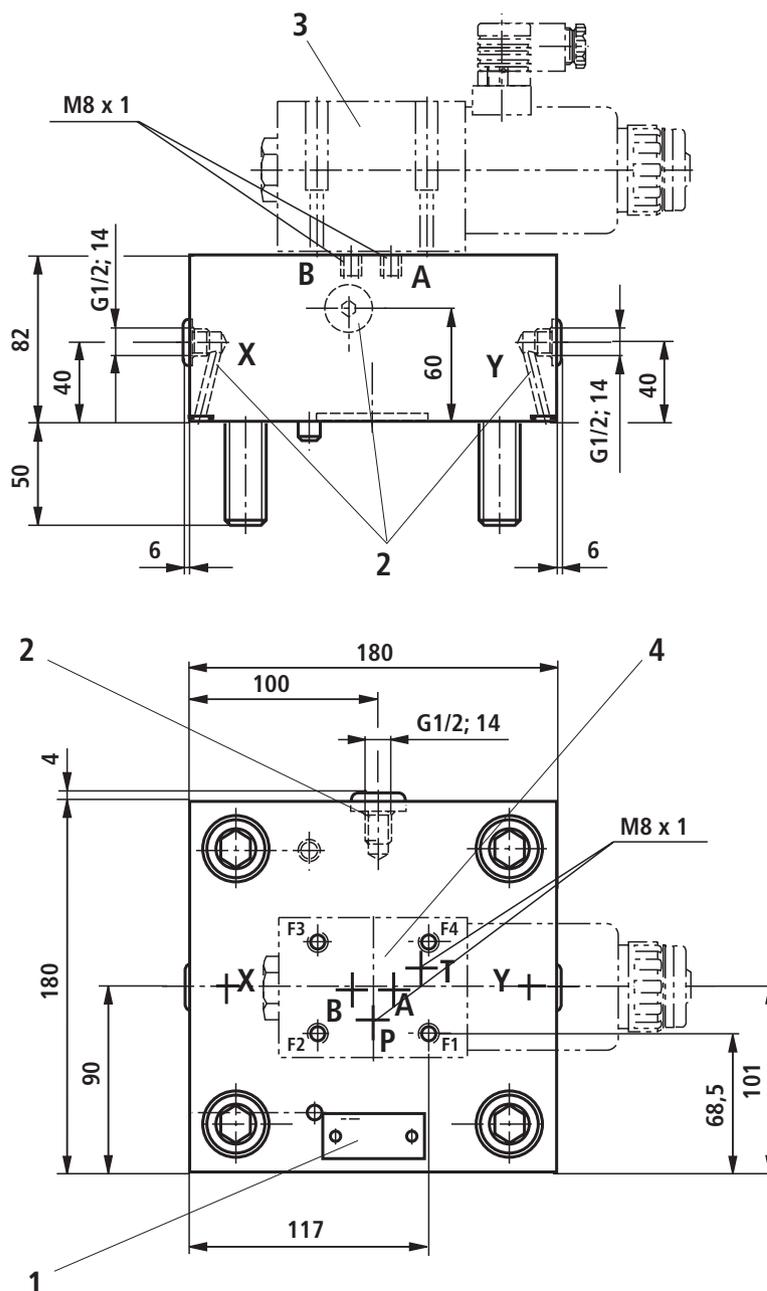
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WECA для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Золотниковый клапан, тип ZWE 6 A... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления WECA для конструкции распределителя: NG 80–100

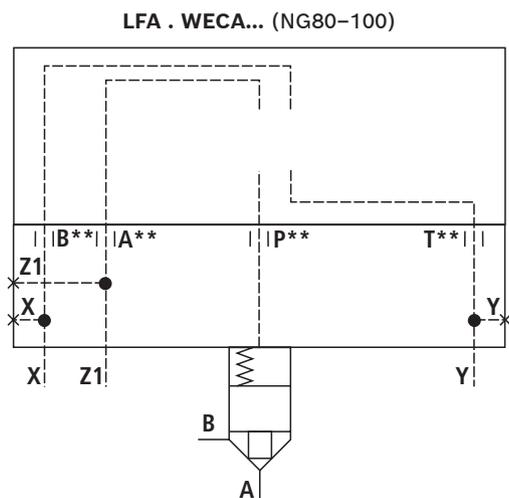
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA		WE	-	6X	/								1)	1)	1)

02	06	07	08	09	
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
	A	B	P	T	
80	100	A**	B**	P**	T**

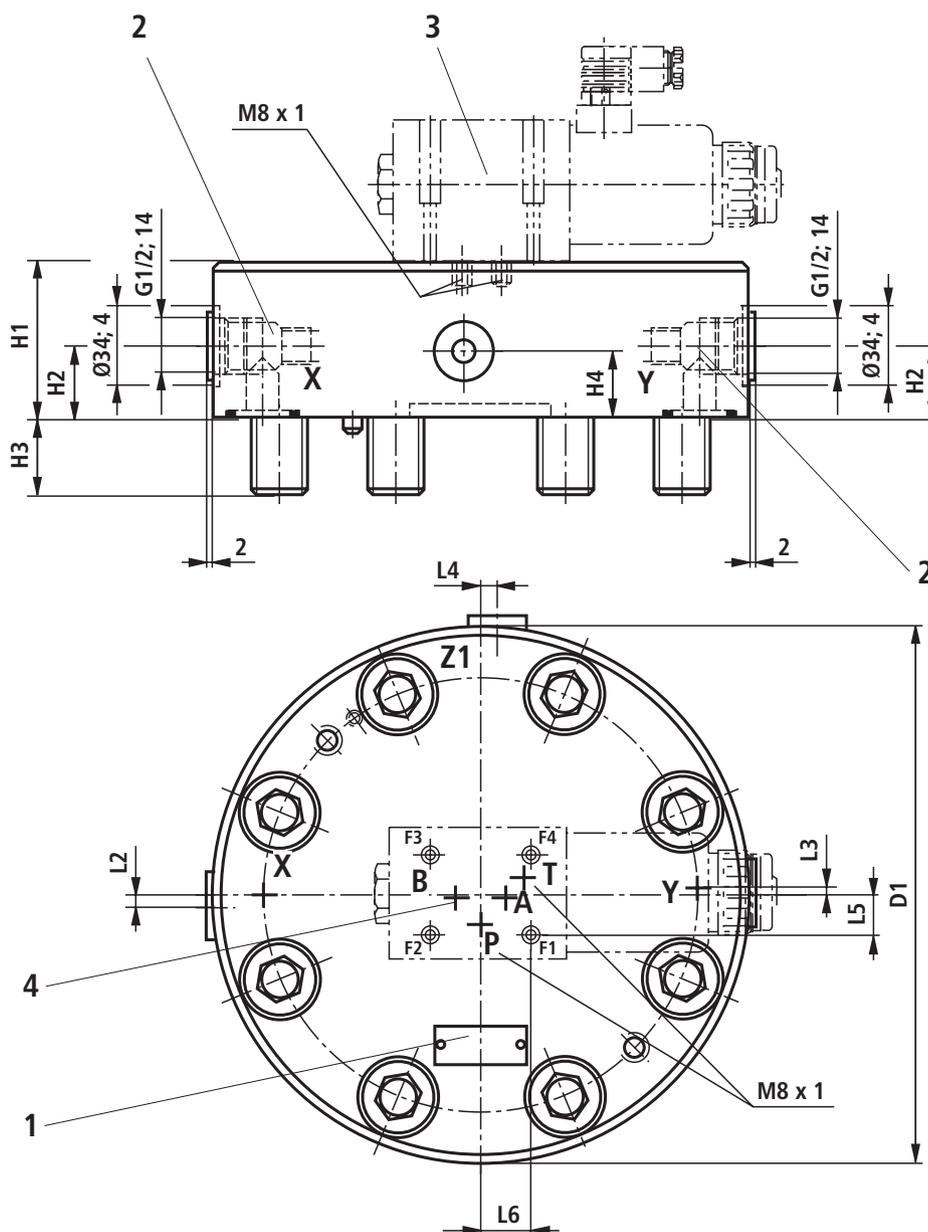
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления WECA для конструкции распределителя: NG 80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Золотниковый клапан, тип 3WE 10 A... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	30	40
H3	45	52,5
H4	30	70
L2	0	6
L3	6	6
L4	6	6
L5	23	19
L6	27	26

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG16–50

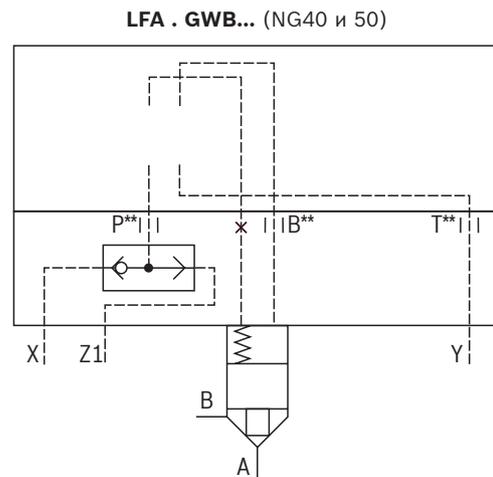
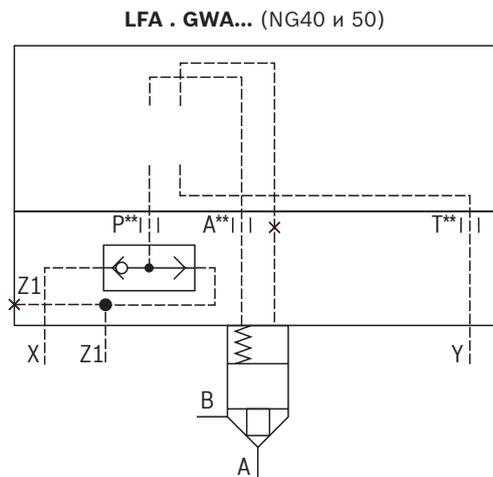
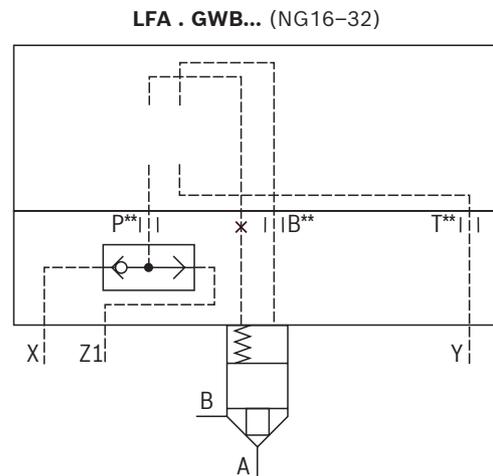
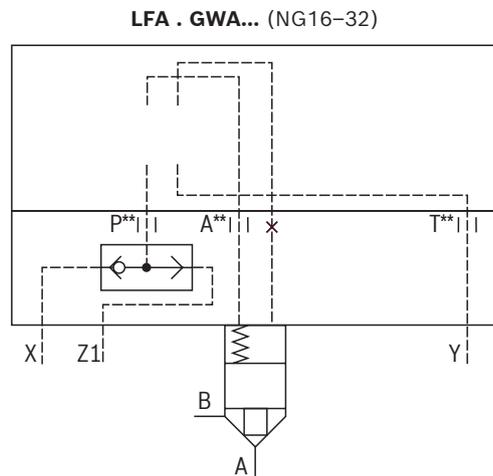
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	7X	/								1)	1)	1)

Номинальный размер (NG)					Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
16	25	32	40	50		A	B	P	T
					GWA	A**		P**	T**
					GWB		B**	P**	T**

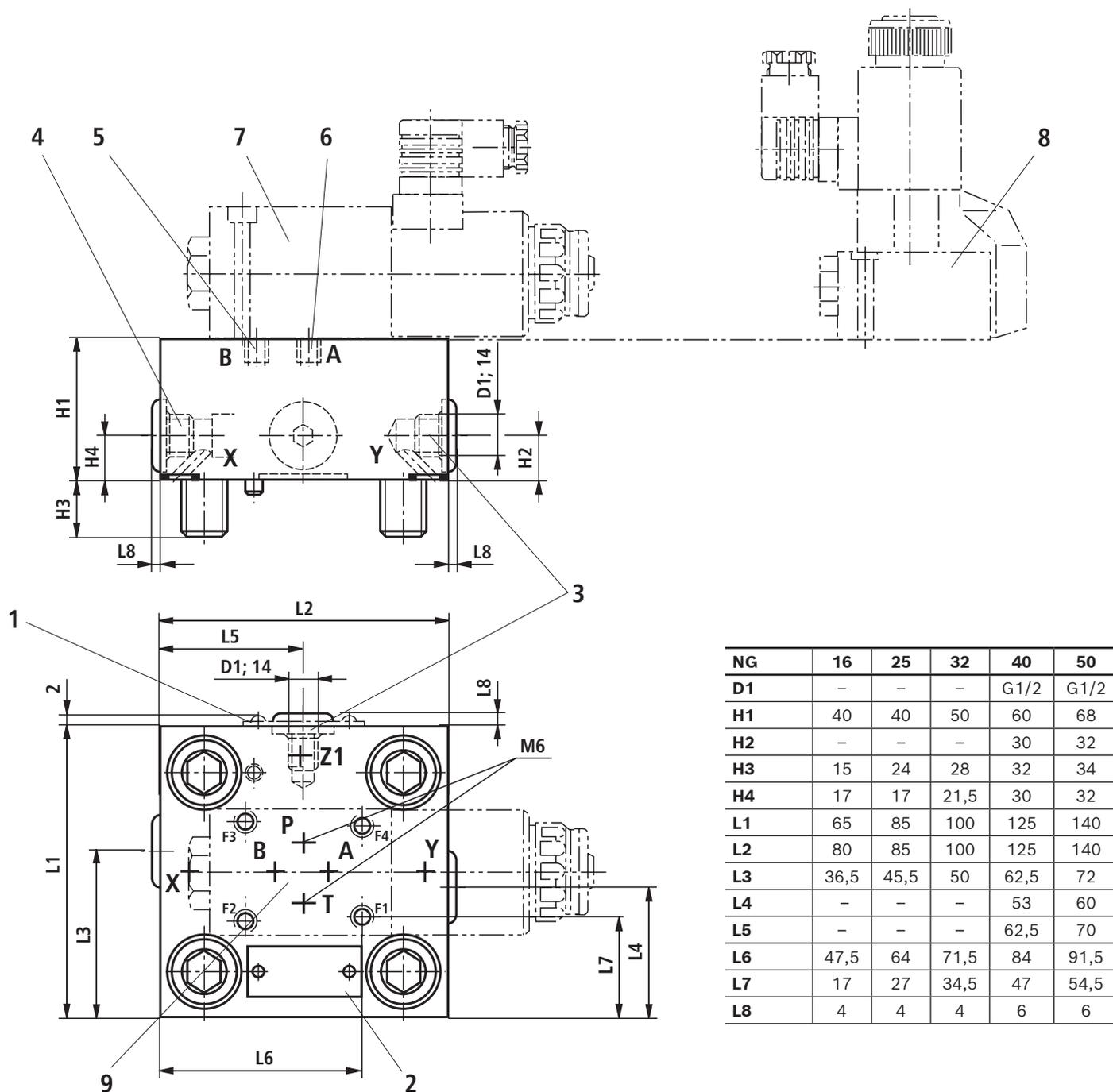
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG16–50 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40 и 50
- 3 Присоединение X и Z1 в виде резьбового присоединения на NG40 и NG50
- 4 Переключающий клапан
- 5 Резьбовая заглушка M6 для типа GWA
- 6 Резьбовая заглушка M6 для типа GWB
- 7 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15

- 9 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG63

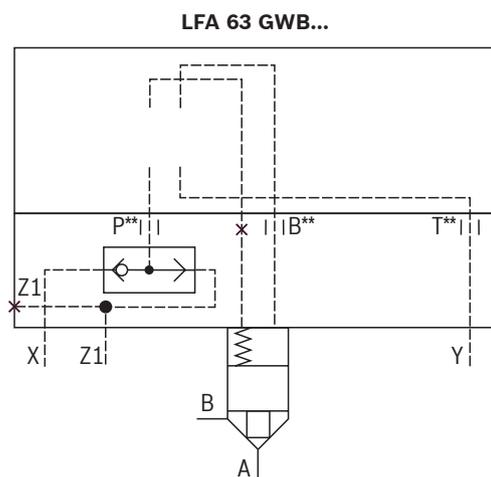
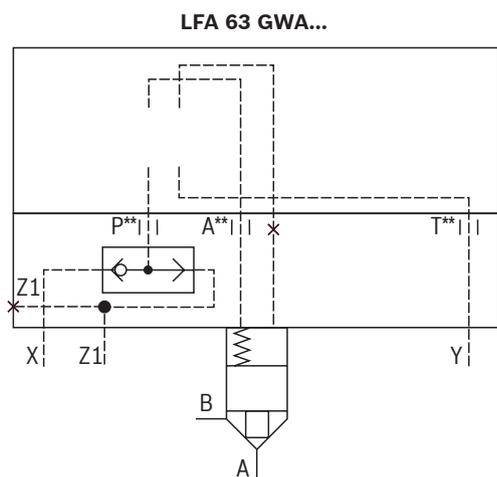
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	63	-	7X	/								1)	1)	1)

03	06	07	08	09
Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
	A	B	P	T
GWA	A**		P**	T**
GWB		B**	P**	T**

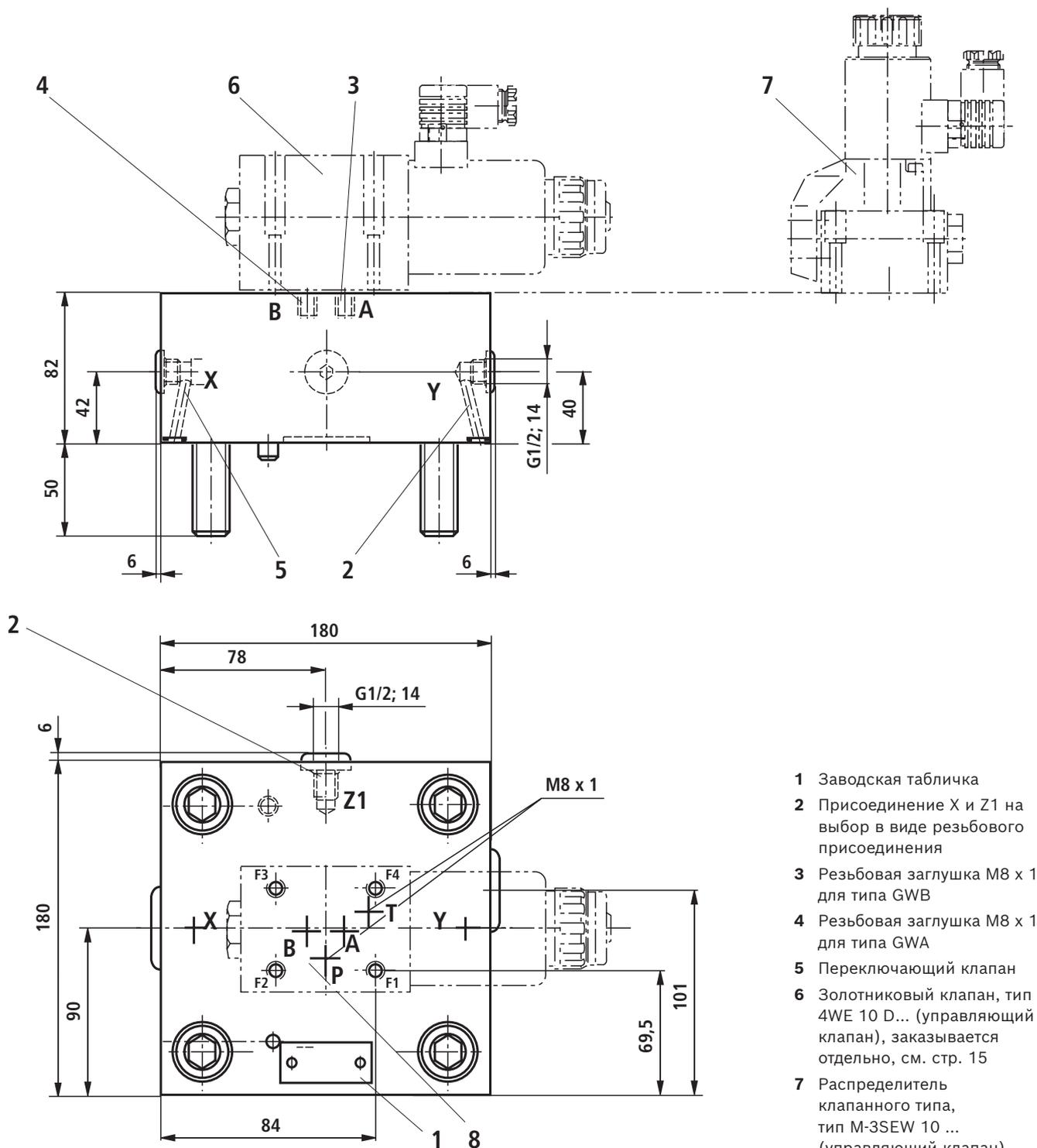
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа GWB
- 4 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа GWA
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG80–100

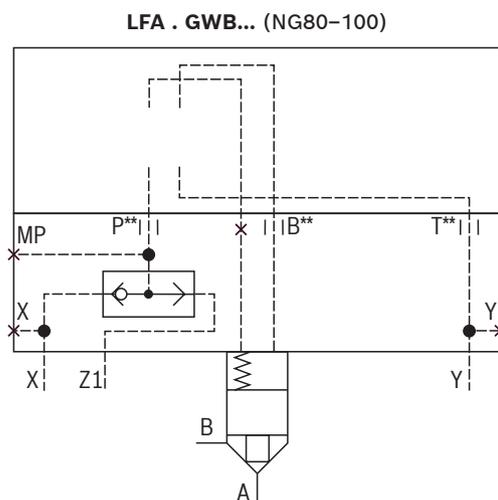
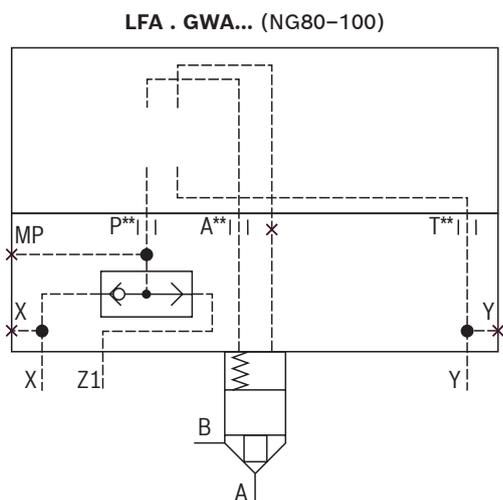
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	6X	/								1)	1)	1)

02		03		06		07		08		09	
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)									
		A	B	P	T						
80	GWA	Δ**									
	GWB										

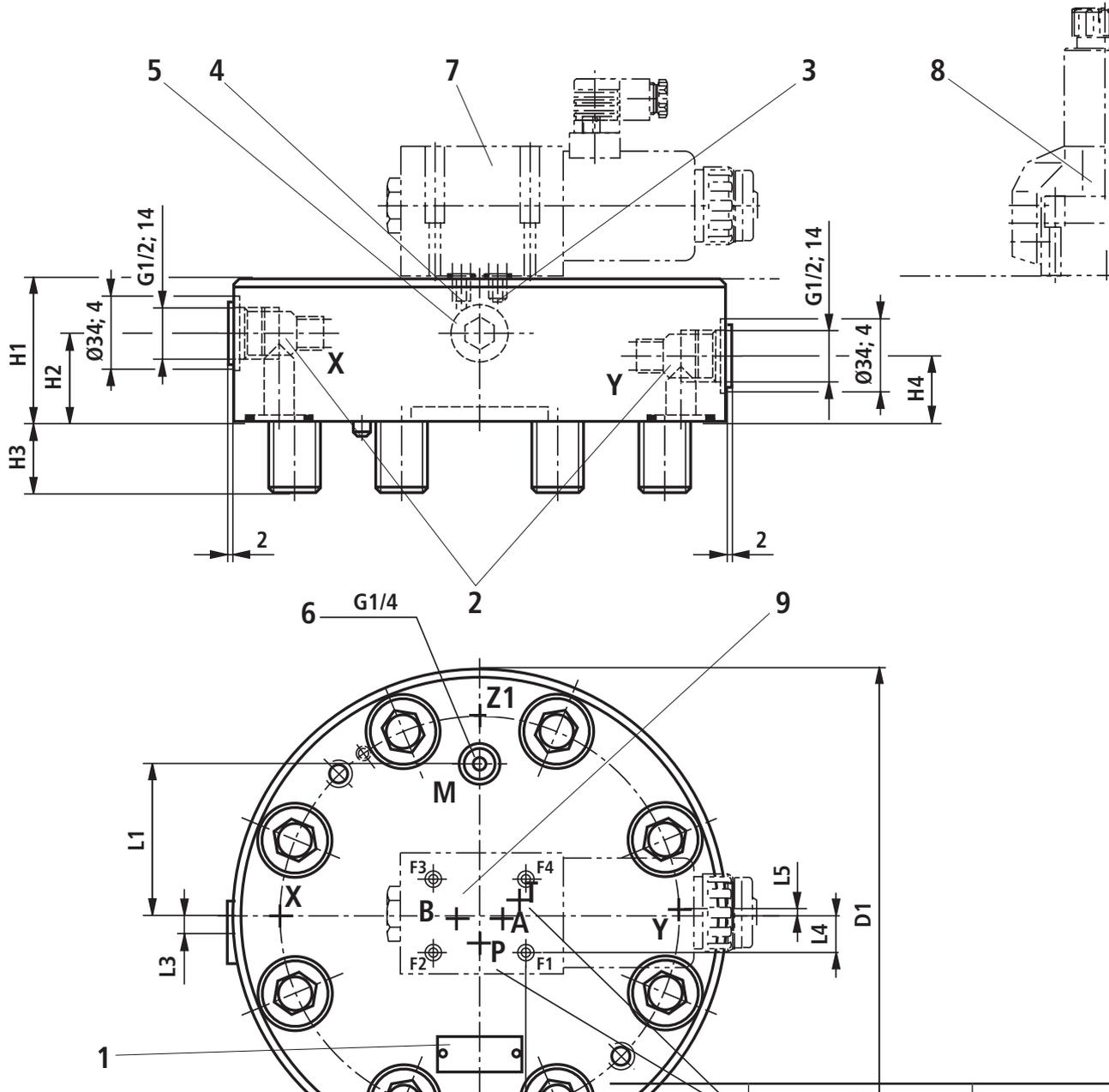
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWA и GWB для конструкции распределителя: NG80–100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа GWB
- 4 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа GWA
- 5 Переключающий клапан
- 6 Отверстие для измерения
- 7 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 9 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	26	40
H3	45	52,5
H4	26	55
L1	74	96,5
L3	9,5	13
L4	17	18
L5	10,5	13

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG16–32

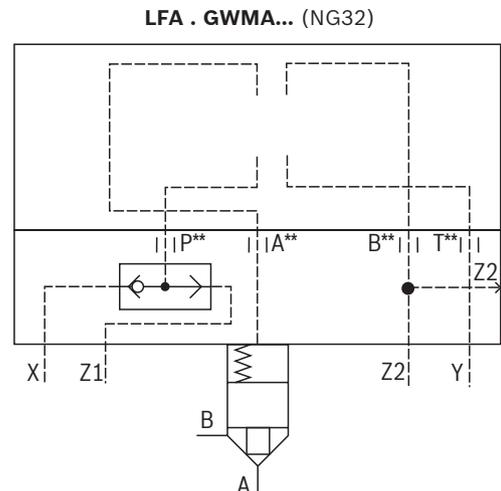
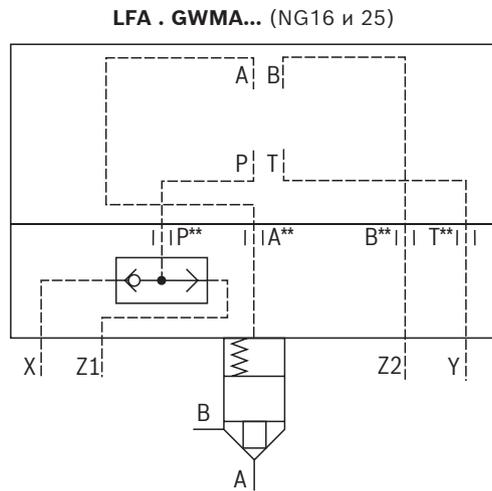
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA		GWMA	-	7X	/								1)	1)	1)

02			06		07		08		09					
Номинальный размер (NG)			Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)											
A	B	P	T	A	B	P	T	A	B	P	T			
16	25	32	A**	B**	P**	T**	A**	B**	P**	T**	A**	B**	P**	T**

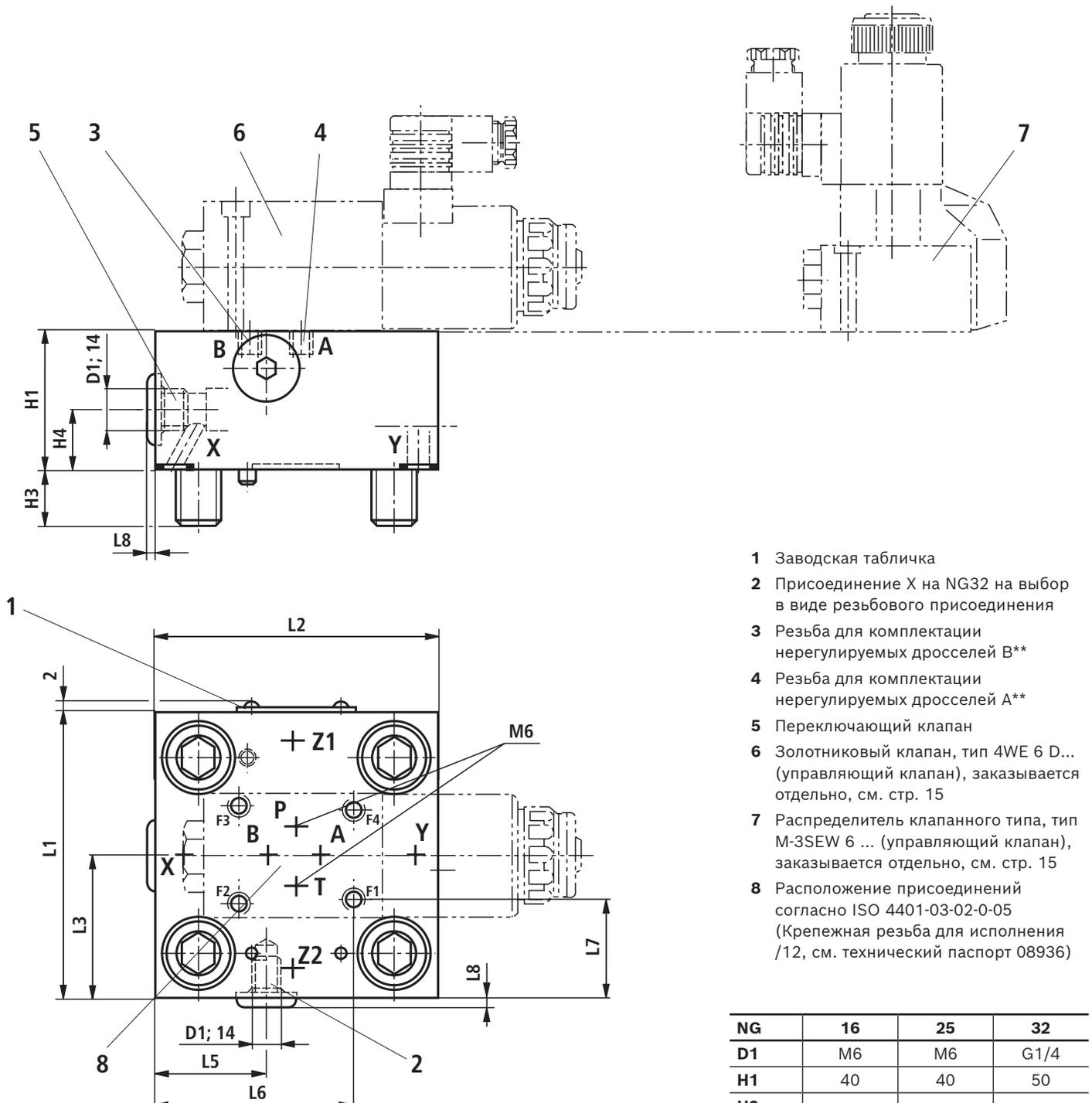
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG16–32
(указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X на NG32 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей В**
- 4 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей А**
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип М-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	16	25	32
D1	M6	M6	G1/4
H1	40	40	50
H2	–	–	–
H3	15	24	28
H4	–	–	–
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	39,5	45,5	50
L4	–	–	–
L5	–	–	44
L6	47,2	64	71,5
L7	17	27	34,55
L8	3	3	5

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG40–50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		GWMA	-	7X	/							1)	1)	1)

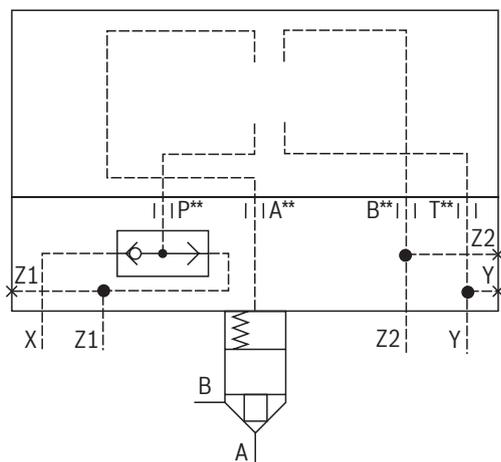
02		06		07		08		09	
Номинальный размер (NG)		Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)							
		A	B	P	T				
40	50	A**	B**	P**	T**				

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

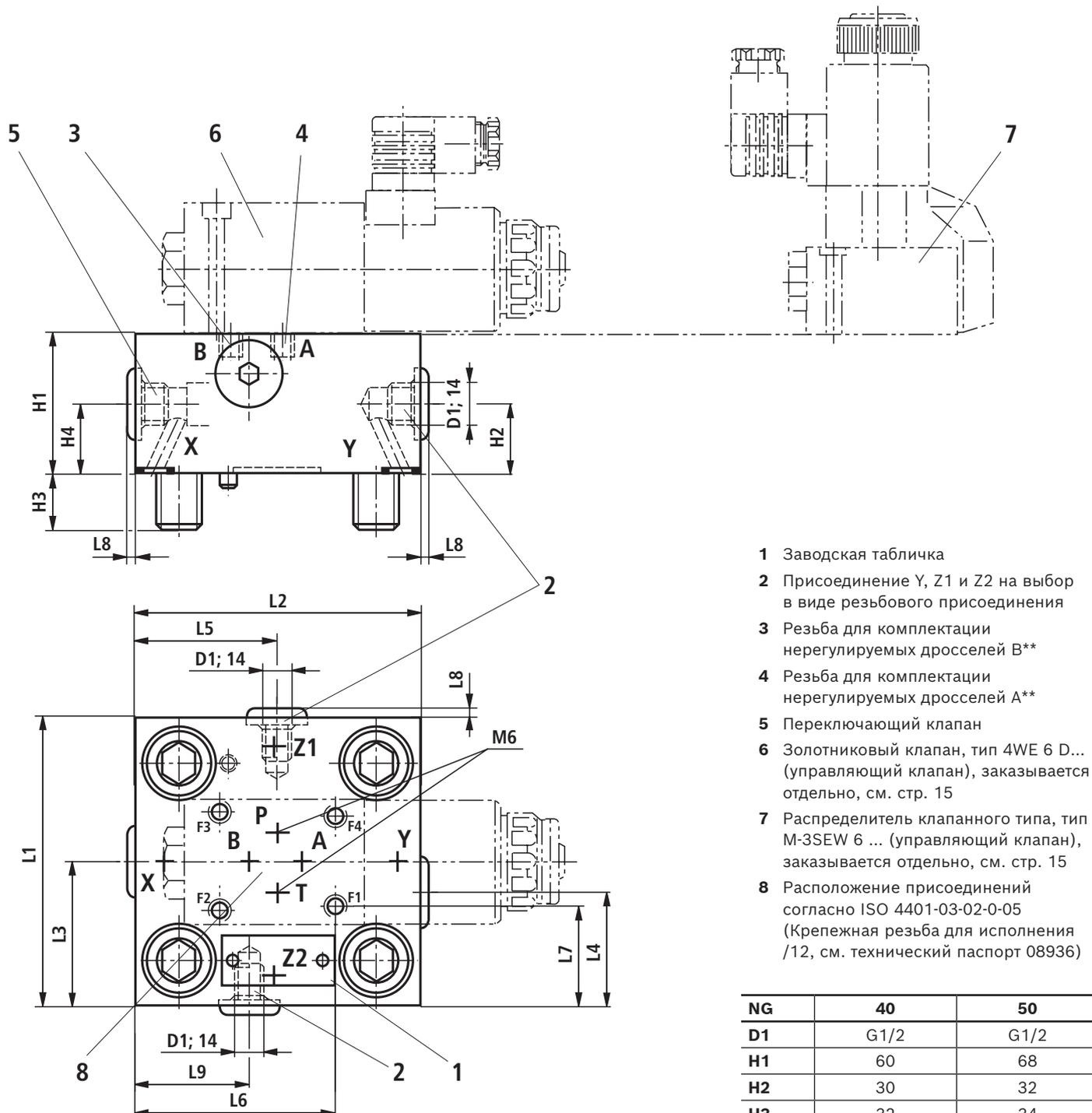
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

LFA . GWMA... (NG40 и 50)



Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG40–50 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение Y, Z1 и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей B**
- 4 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей A**
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	40	50
D1	G1/2	G1/2
H1	60	68
H2	30	32
H3	32	34
H4	30	32
L1	125	140
L2	125	140
L3	62,5	78
L4	53	60
L5	62,5	72
L6	84	91,5
L7	47	54,5
L8	6	6
L9	53	64

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG63

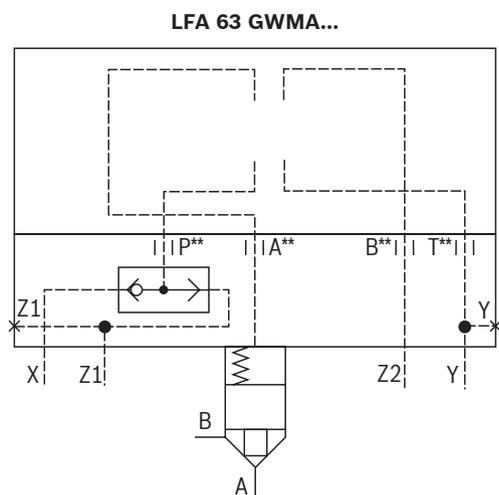
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA	63	GWMA	-	7X	/								1)	1)	1)

06	07	08	09
Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

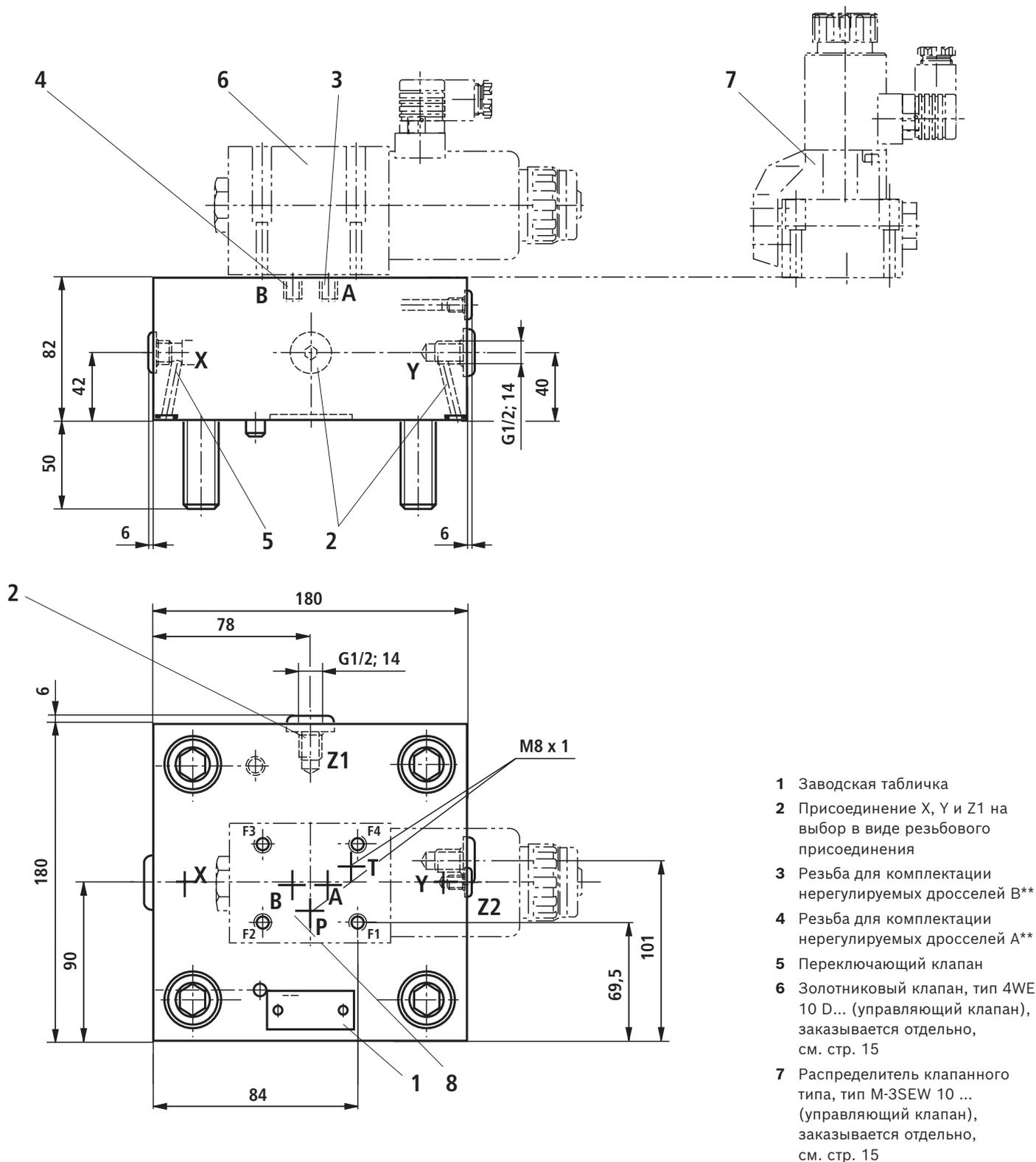
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей В**
- 4 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей А**
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG80

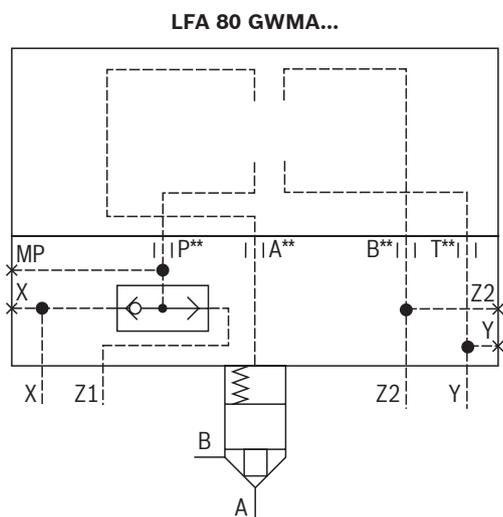
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	80	GWMA	-	6X	/							1)	1)	1)

06	07	08	09
Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

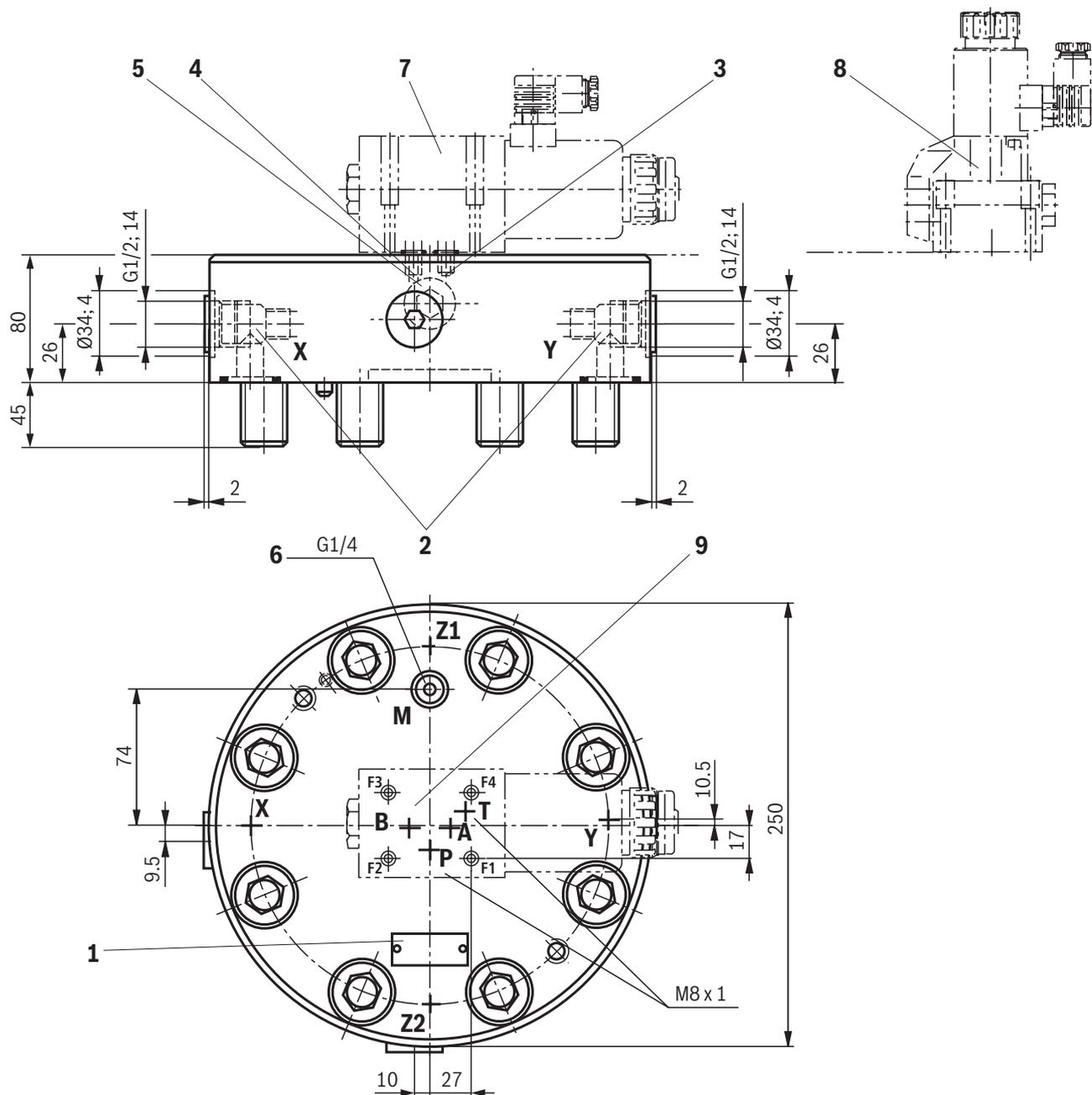
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA для конструкции распределителя: NG80 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X, Y и Z2 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей В**
- 4 Резьба для комплектации нерегулируемых дросселей А**
- 5 Переключающий клапан
- 6 Отверстие для измерения
- 7 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 9 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG16

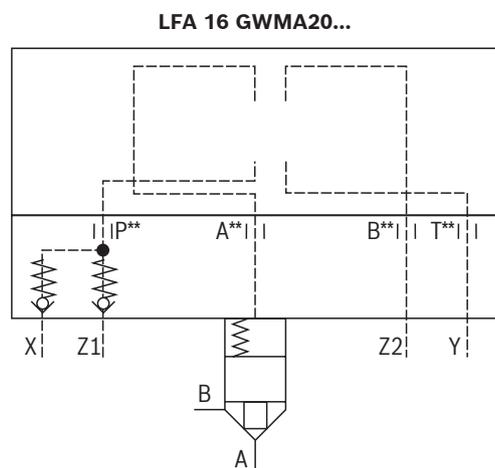
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	16	GWMA20	-	7X	/							1)	1)	1)

06	07	08	09
Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

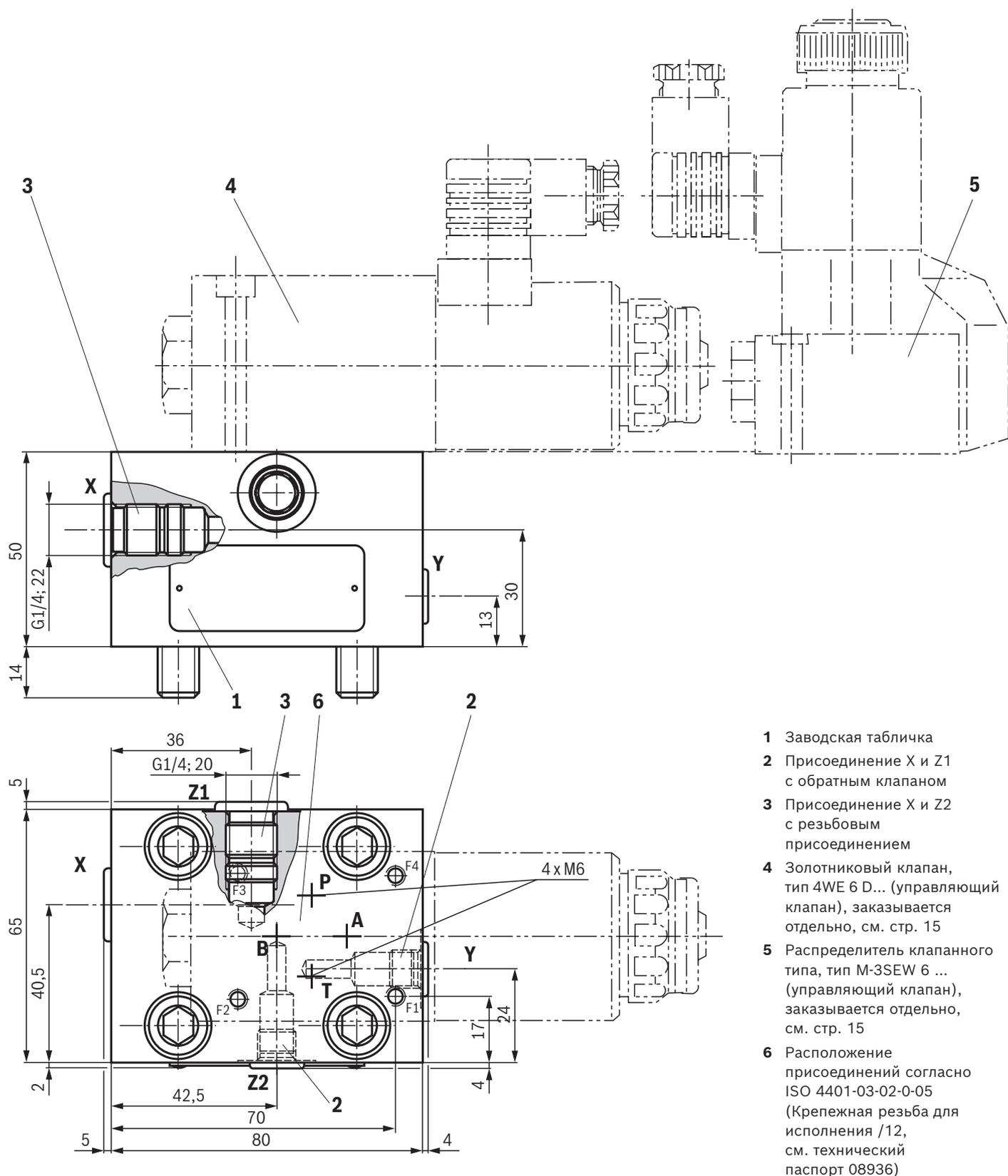
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG16 (указания размеров в мм)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG25–40

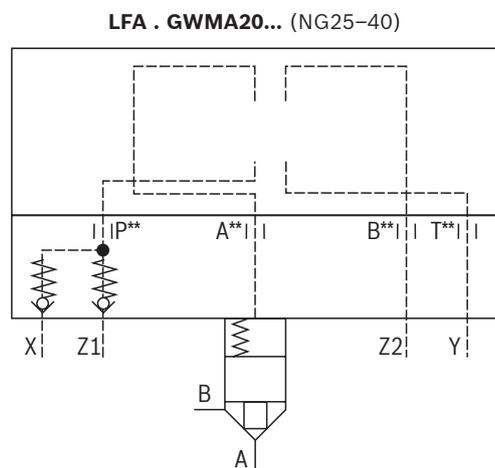
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		GWMA20	-	7X	/							1)	1)	1)

02			06		07		08		09	
Номинальный размер (NG)			Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)							
			А		В		Р		Т	
25	32	40	A**	B**	P**	T**				

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG50 и 63

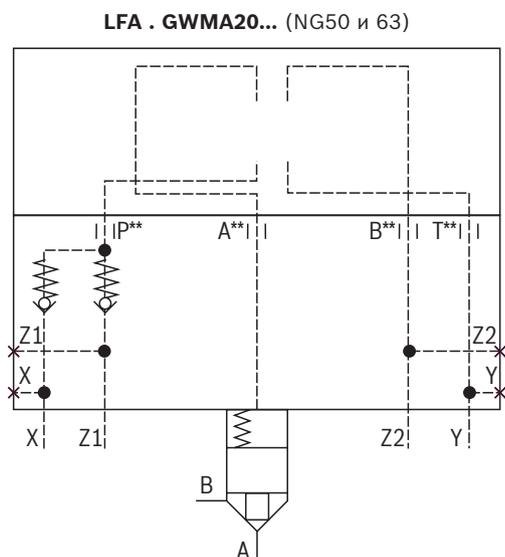
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		GWMA20	-	7X	/							1)	1)	1)

02	06	07	08	09	
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
	A	B	P	T	
50	63	A**	B**	P**	T**

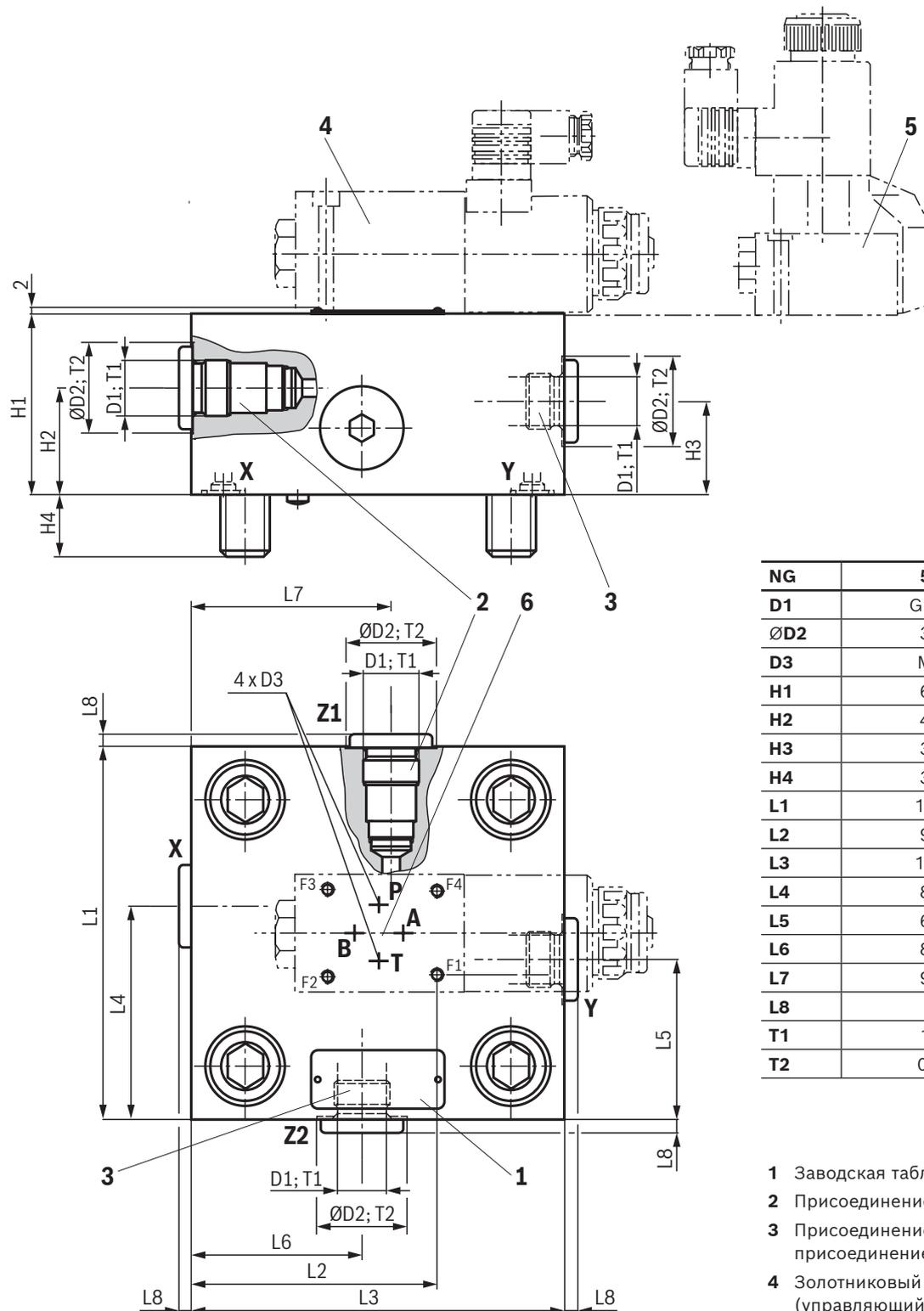
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG50 и 63 (указания размеров в мм)



NG	50	63
D1	G1/2	G1/2
ØD2	34	34
D3	M6	M8x1
H1	68	82
H2	40	48
H3	35	63
H4	33	68
L1	140	180
L2	92	120,5
L3	140	180
L4	80	99
L5	60	81
L6	80	80
L7	90	90
L8	6	6
T1	14	14
T2	0,5	0,5

- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Z1 с обратным клапаном
- 3 Присоединение Z2 и Y с резьбовым присоединением
- 4 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG80 и 100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		GWMA20	-	7X	/							1)	1)	1)

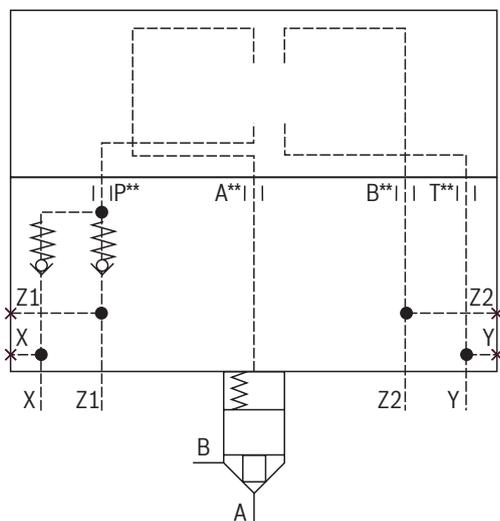
02		06		07		08		09	
Номинальный размер (NG)		Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)							
A	100	A**	B**	P**	T**				
80	100	A**	B**	P**	T**				

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

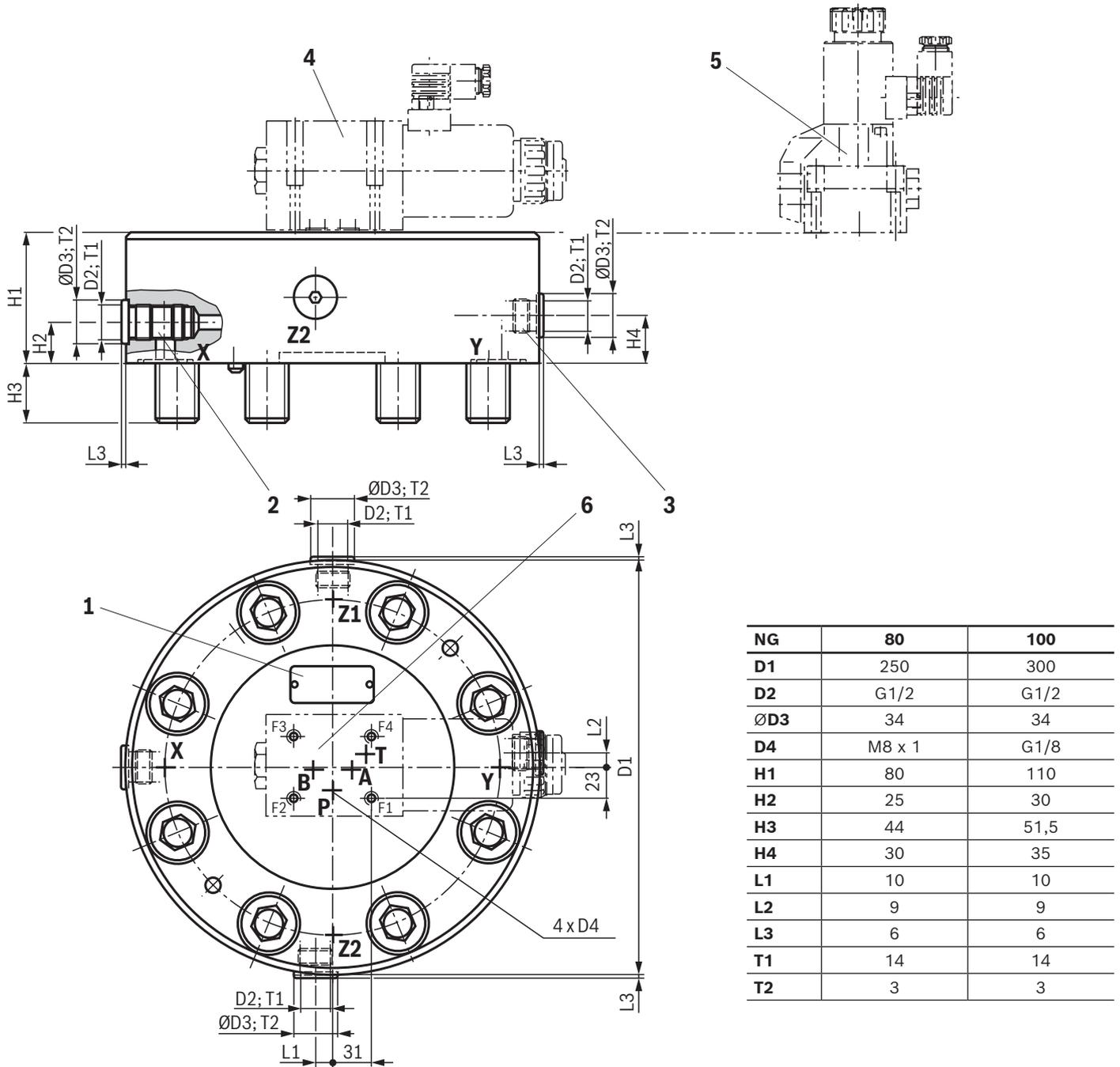
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

LFA . GWMA20... (NG80 и 100)



Крышка узла управления GWMA20 для конструкции распределителя: NG80 и 100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Z1 с обратным клапаном
- 3 Присоединение X и Z2 с резьбовым присоединением
- 4 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

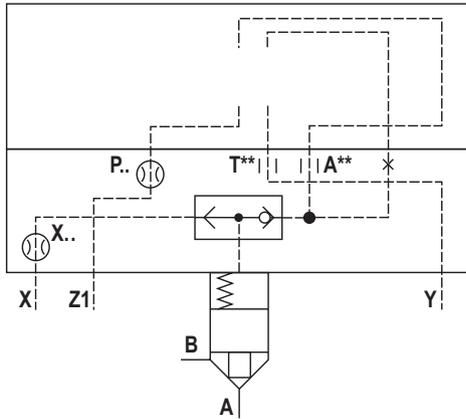
Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG16–50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		-	7X	/								1)	1)	1)

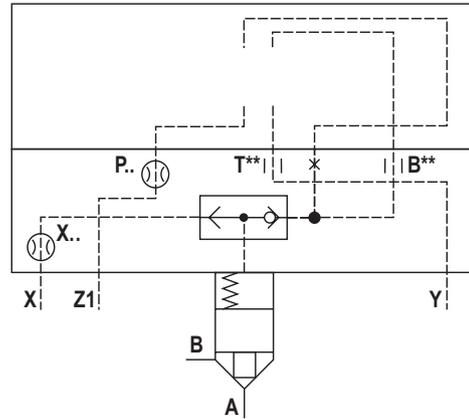
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
		A	B	P	T	X
16	KWA	A**		P15	T**	X15
25		A**		P15	T**	Ø2,0
32		A**		P20	T**	Ø2,5
40		A**		P20	T**	X30
50		A**		P20	T**	X30
16	KWB		B**	P15	T**	X15
25			B**	P15	T**	Ø2,0
32			B**	P20	T**	Ø2,5
40			B**	P20	T**	X30
50			B**	P20	T**	X30

- △ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией
 - ▲ Дроссель с отверстием (Ø в мм) (в типовом обозначении не указано)
 - ▽ Стандартный дроссель (Ø в 1/10 мм) (в типовом обозначении не указано)
 - 1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.
- Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

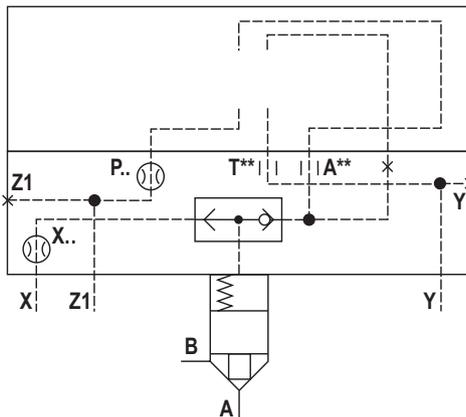
LFA . KWA... (NG16–32)



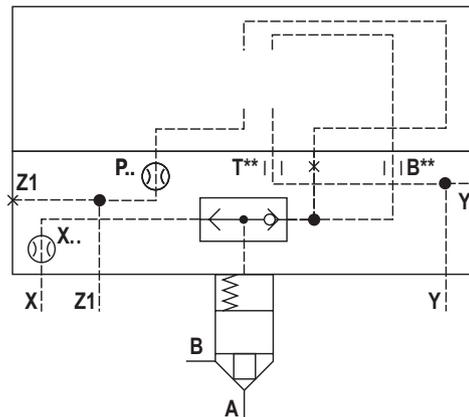
LFA . KWB... (NG16–32)



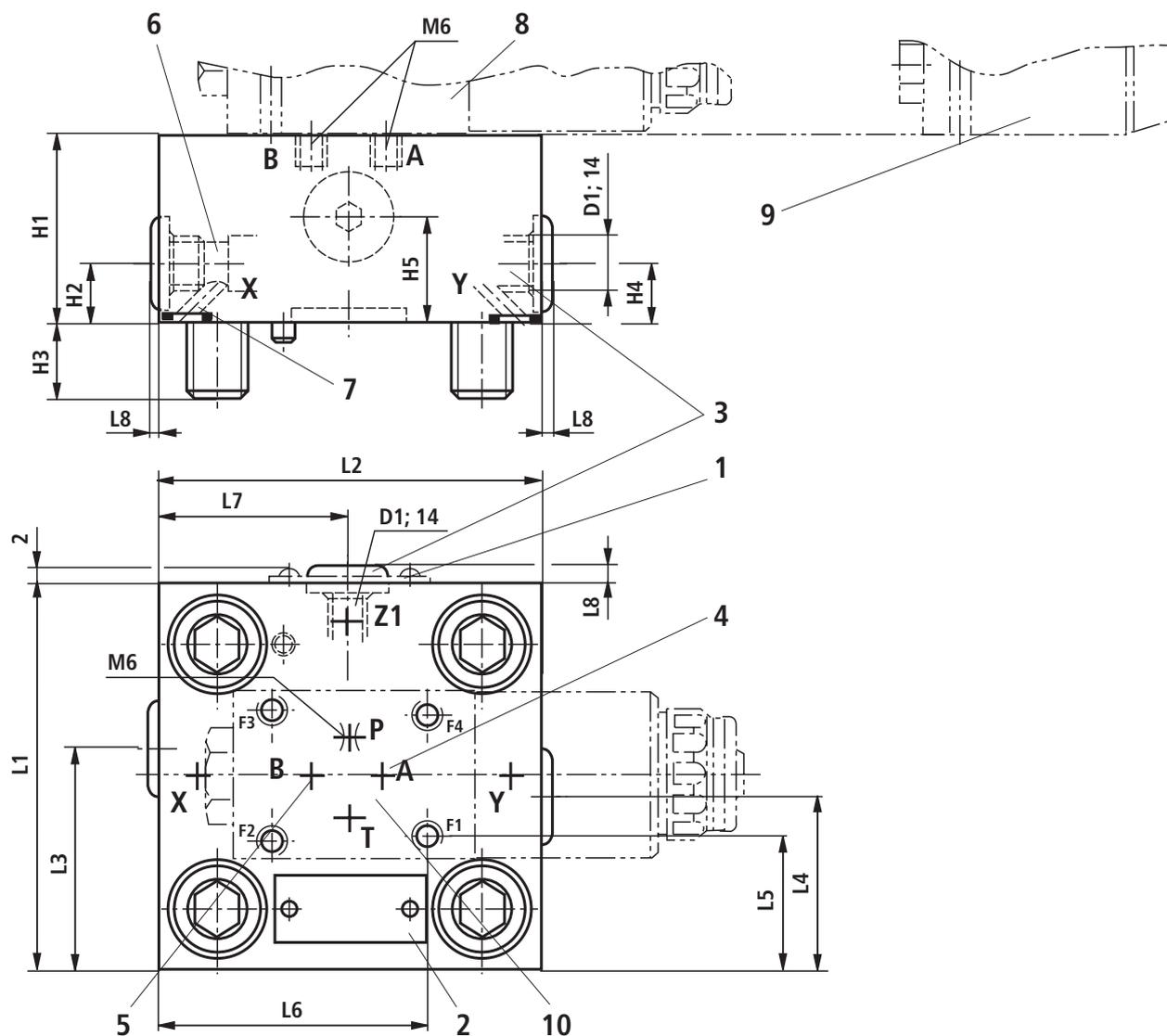
LFA . KWA... (NG40 и 50)



LFA . KWB... (NG40 и 50)



Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG16–50 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25 и 32
- 2 Заводская табличка для NG40 и 50
- 3 Присоединение Y и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения для NG40 и 50
- 4 Резьбовая заглушка для типа KWB
- 5 Резьбовая заглушка для типа KWA
- 6 Переключающий клапан
- 7 M6 для NG16 и 40, M8 x 1 для NG50
- 8 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 9 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 10 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 089336)

NG	16	25	32	40	50
D1	–	–	–	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	17	17	21,5	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	–	–	–	30	32
H5	–	–	–	30	50
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36,5	45,5	50	62,5	72
L4	–	–	–	53	60
L5	17	27	34,5	47	54,5
L6	47,5	64	71,5	84	91,5
L7	–	–	–	62,5	70
L8	4	4	4	6	6

Примечание

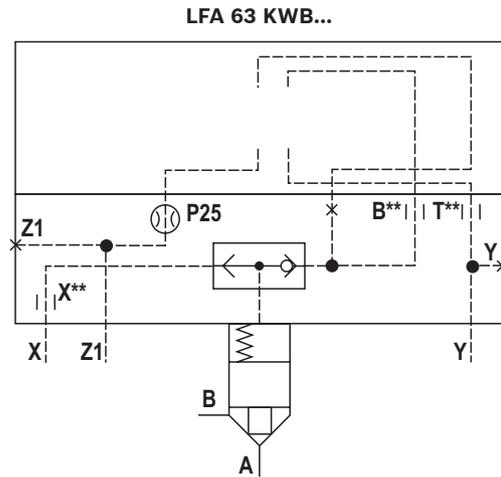
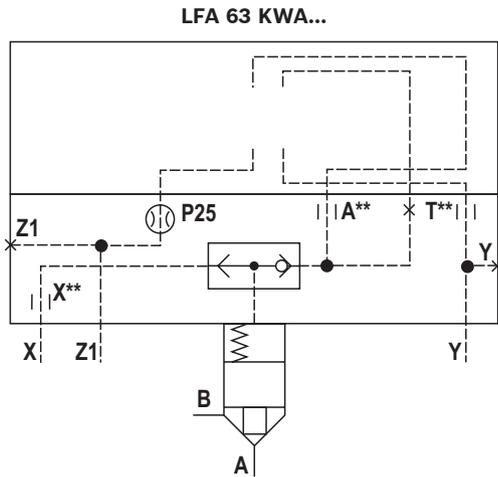
Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG63

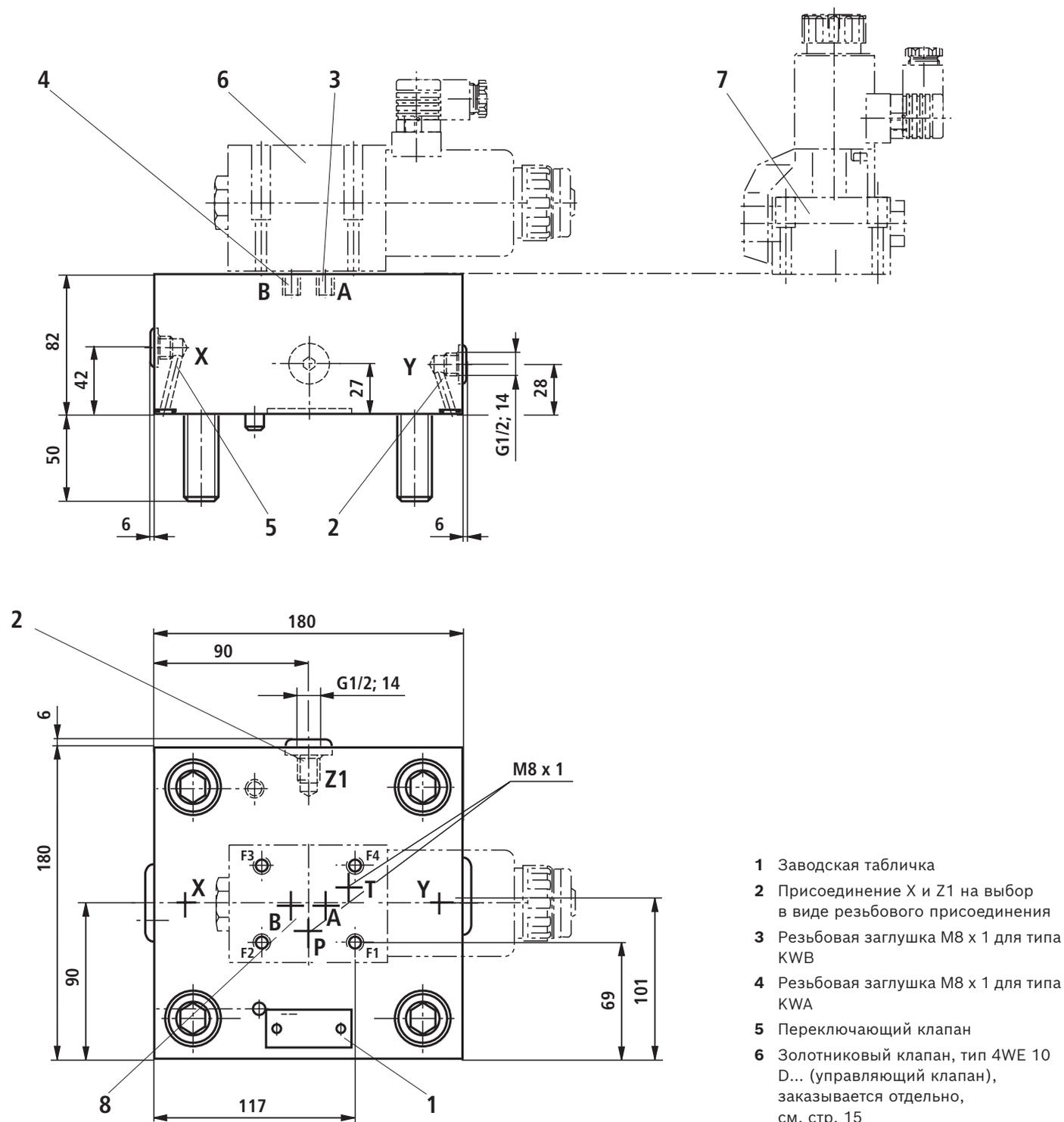
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA	63	-	6X	/								1)	1)	1)

03	06	07	08	09	10
Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
	A	B	P	T	X
KWA	A**		P25	T**	X**
KWB		B**	P25	T**	X**

- △ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией
 - △ Стандартный дроссель (Ø в 1/10 мм) (в типовом обозначении не указано)
 - 1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.
- Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа KWB
- 4 Резьбовая заглушка M8 x 1 для типа KWA
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG80–100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA			-	6X	/								1)	1)	1)

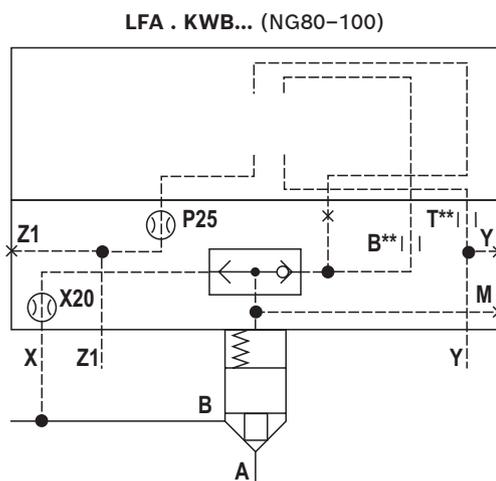
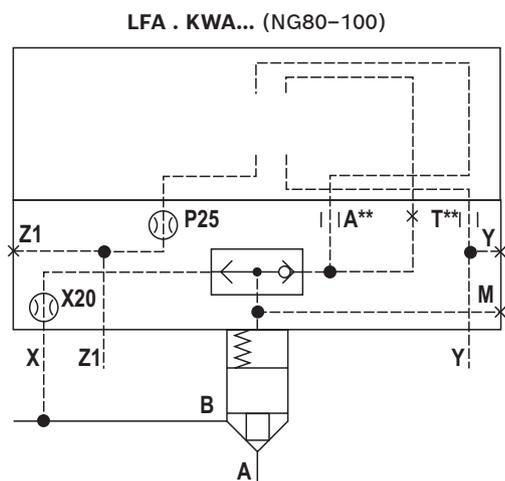
		03	06	07	08	09	10
Номинальный размер (NG)	Тип	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)					
		A	B	P	T	X	
80	KWA	A**		P25	T**	X20	
	KWB		B**	P25	T**	X20	

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

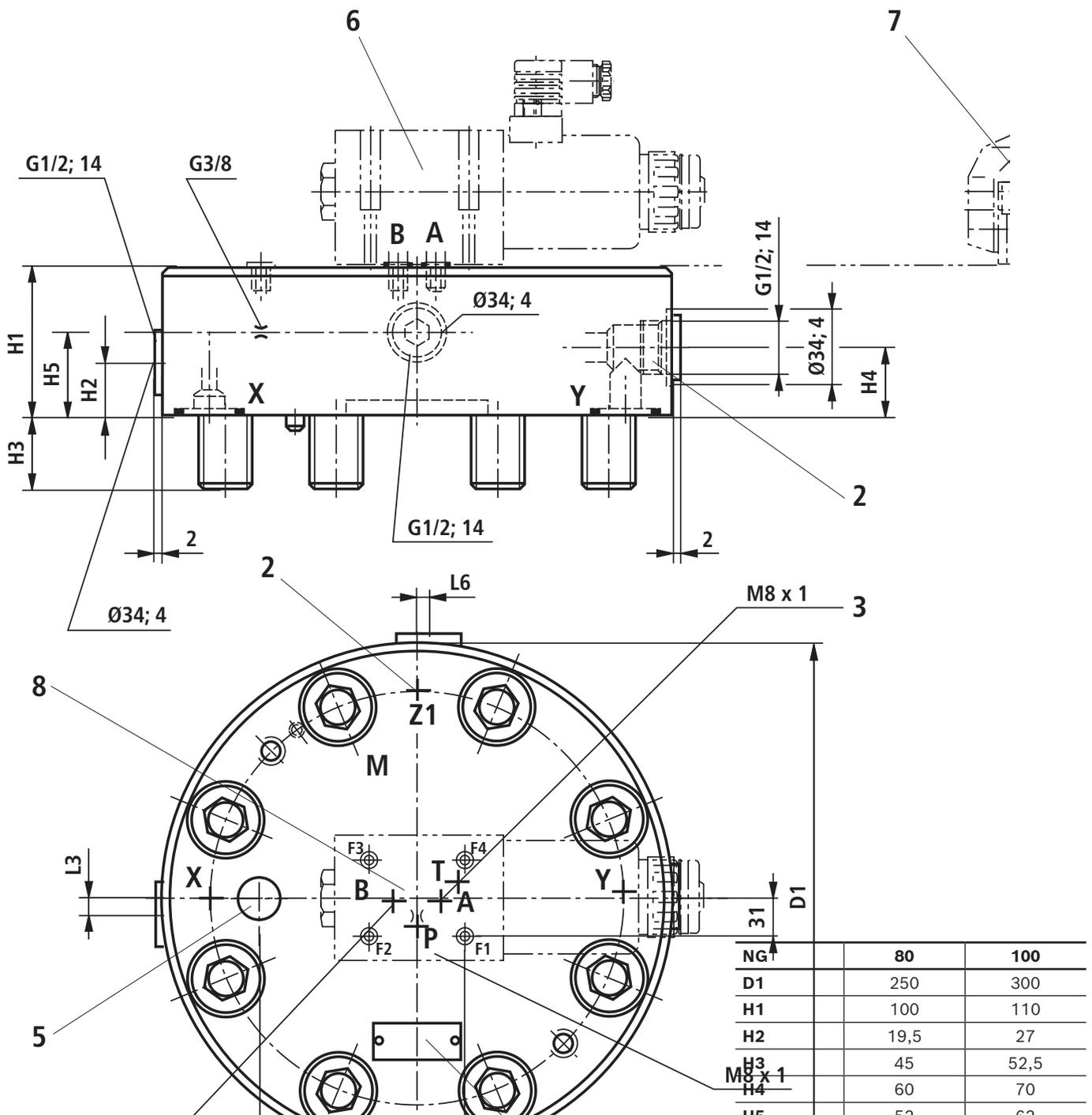
△ Стандартный дроссель (Ø в 1/10 мм) (в типовом обозначении не указано)

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления KWA и KWB для конструкции распределителя: NG80–100
(указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Z1 на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Резьбовая заглушка для типа KWB
- 4 Резьбовая заглушка для типа KWA
- 5 Переключающий клапан
- 6 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15

- 7 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 8 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

Примечание
Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG16–32

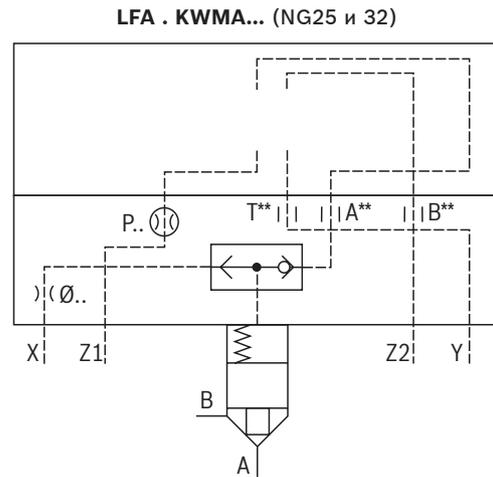
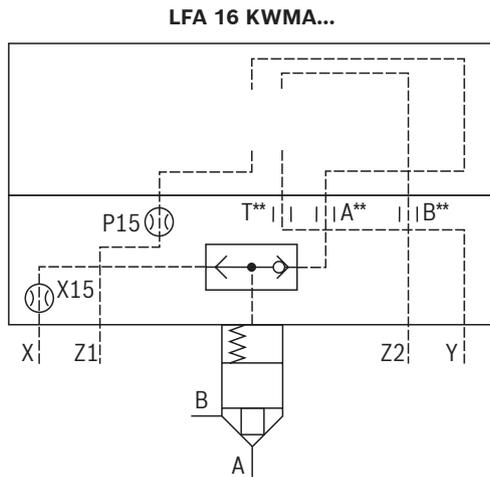
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		KWMA	-	7X	/							1)	1)	1)

02	06	07	08	09	10
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)				
	A	B	P	T	X
16	A**	B**	P15	T**	X15
25	A**	B**	P**	T**	Ø2,0
32	A**	B**	P**	T**	Ø2,5

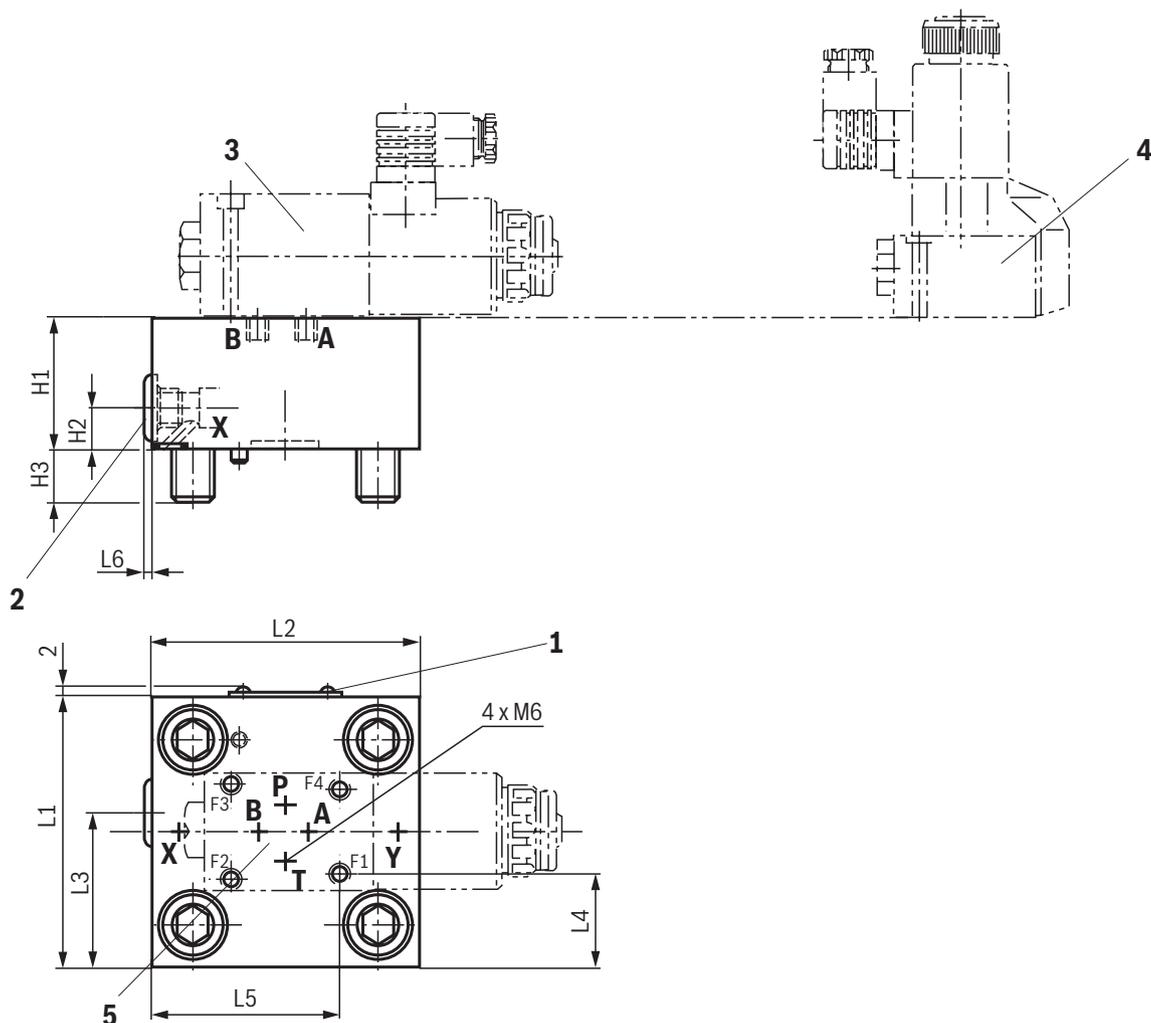
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG16–32 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Переключающий клапан
- 3 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 6 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	16	25	32
H1	40	40	50
H2	17	17	21,5
H3	14	23	27,5
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	36,5	45,5	50
L4	17	27	34,5
L5	47,5	64	71,5
L6	4	4	4



Примечание

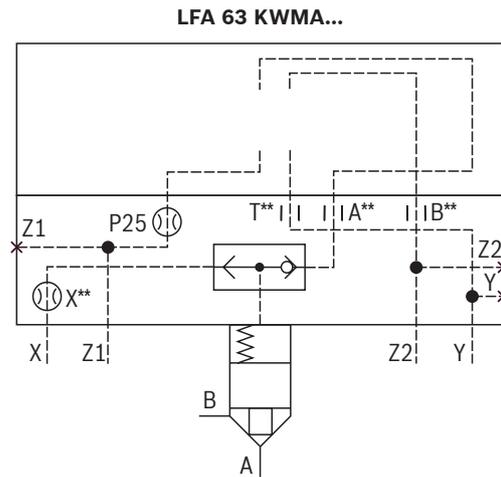
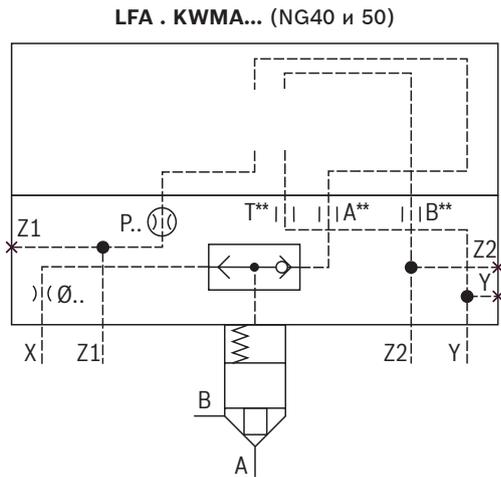
Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG40–63

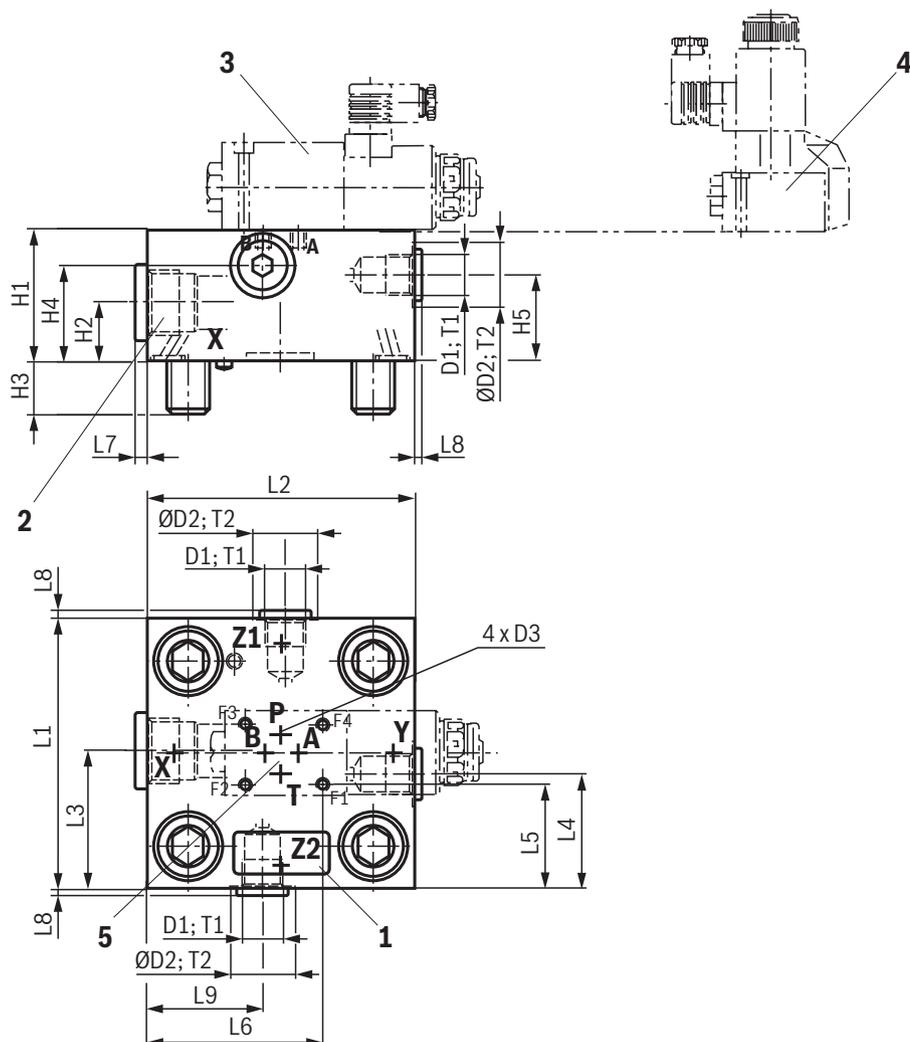
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		KWMA	-	7X	/							1)	1)	1)

	02	06	07	08	09	10
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)					
	A	B	P	T	X	
40	A**	B**	P20	T**	X30	
50	A**	B**	P20	T**	X30	
63	A**	B**	P25	T**	X**	

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией
 1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.
 Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG40–63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Переключающий клапан
- 3 Золотниковый клапан (управляющий клапан)
 - ▶ NG40 и 50: Тип 4WE 6 D...
 - ▶ NG63: Тип 4WE 10 D..., заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Распределитель клапанного типа (управляющий клапан)
 - ▶ NG40 и 50: тип M-3SEW 6 ...
 - ▶ NG63: тип M-3SEW 10 ..., заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (NG40 и 50) или ISO 4401-05-04-0-05 (NG63)
(Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	40	50	63
D1	G1/2	G1/2	G1/2
ØD2	34	34	34
D3	M6	M6	M8
H1	60	68	82
H2	30	31	42
H3	31,5	33,5	49
H4	41	45	60
H5	30	50	28
L1	125	140	180
L2	125	140	180
L3	62,5	72	90
L4	53	60	101
L5	47	54,5	68,5
L6	84	91,5	117
L7	4	6	5
L8	6	6	6
T1	14	14	14
T2	1	1	1

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG80 и 100

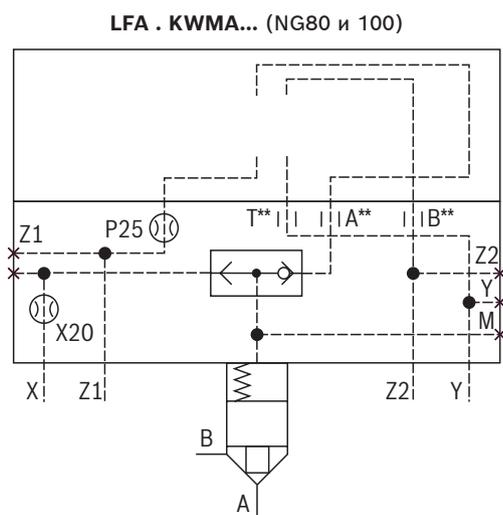
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
LFA		KWMA	-	7X	/							1)	1)	1)

02	06	07	08	09	10	
Номинальный размер (NG)	Дроссель в канале (Ø в 1/10 мм)					
	A	B	P	T	X	
80	100	A**	B**	P25	T**	X20

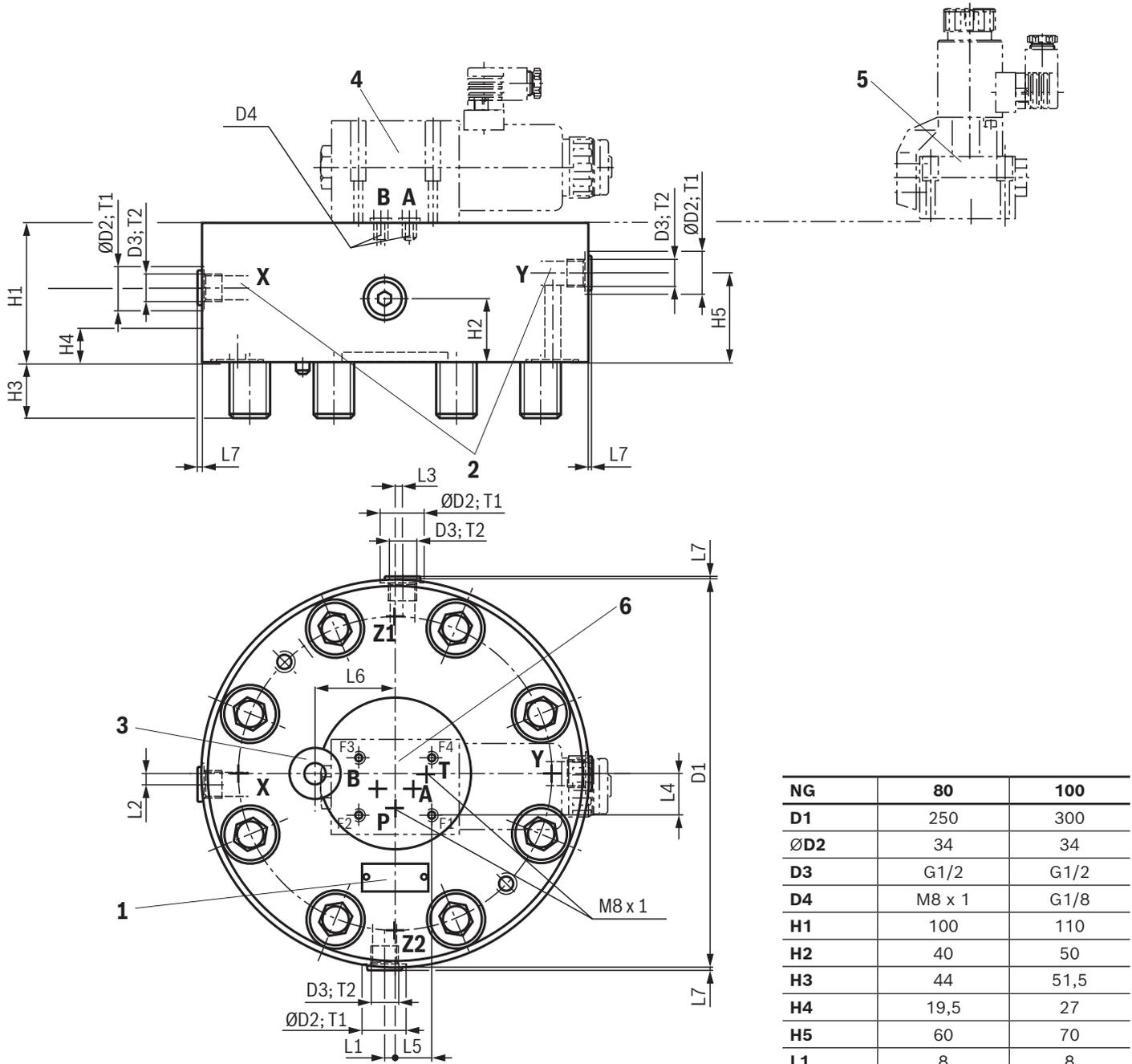
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления KWMA для конструкции распределителя: NG80 и 100 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Присоединение X и Y на выбор в виде резьбового присоединения
- 3 Переключающий клапан
- 4 Золотниковый клапан, тип 4WE 10 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 5 Распределитель клапанного типа, тип M-3SEW 10 ... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 6 Расположение присоединений согласно ISO 4401-05-04-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	80	100
D1	250	300
ØD2	34	34
D3	G1/2	G1/2
D4	M8 x 1	G1/8
H1	100	110
H2	40	50
H3	44	51,5
H4	19,5	27
H5	60	70
L1	8	8
L2	6,5	5
L3	6,5	6
L4	31	31
L5	27	27
L6	55	62
L7	3	3
T1	14	14
T2	4	3



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления HWMA. и HWMB. для конструкции распределителя: NG16–40

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
LFA			-	7X	/											1)	1)	1)

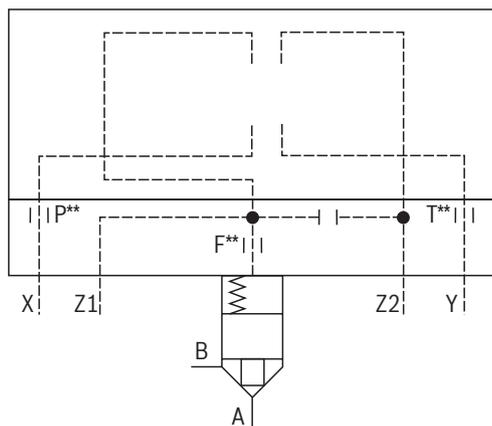
Номинальный размер (NG)	Тип	П			Т			F										
		П	Т	F	П	Т	F	П	Т	F								
16	HWMA1	Р**	△	Т**	△	F**	△											
25	HWMA2	Р**	△	Т**	△	F**	△											
32	HWMB1	Р**	△	Т**	△	F**	△											
40	HWMB2	Р**	△	Т**	△	F**	△											

△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

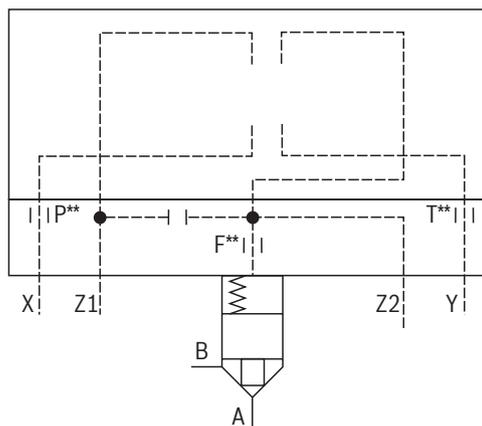
1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.

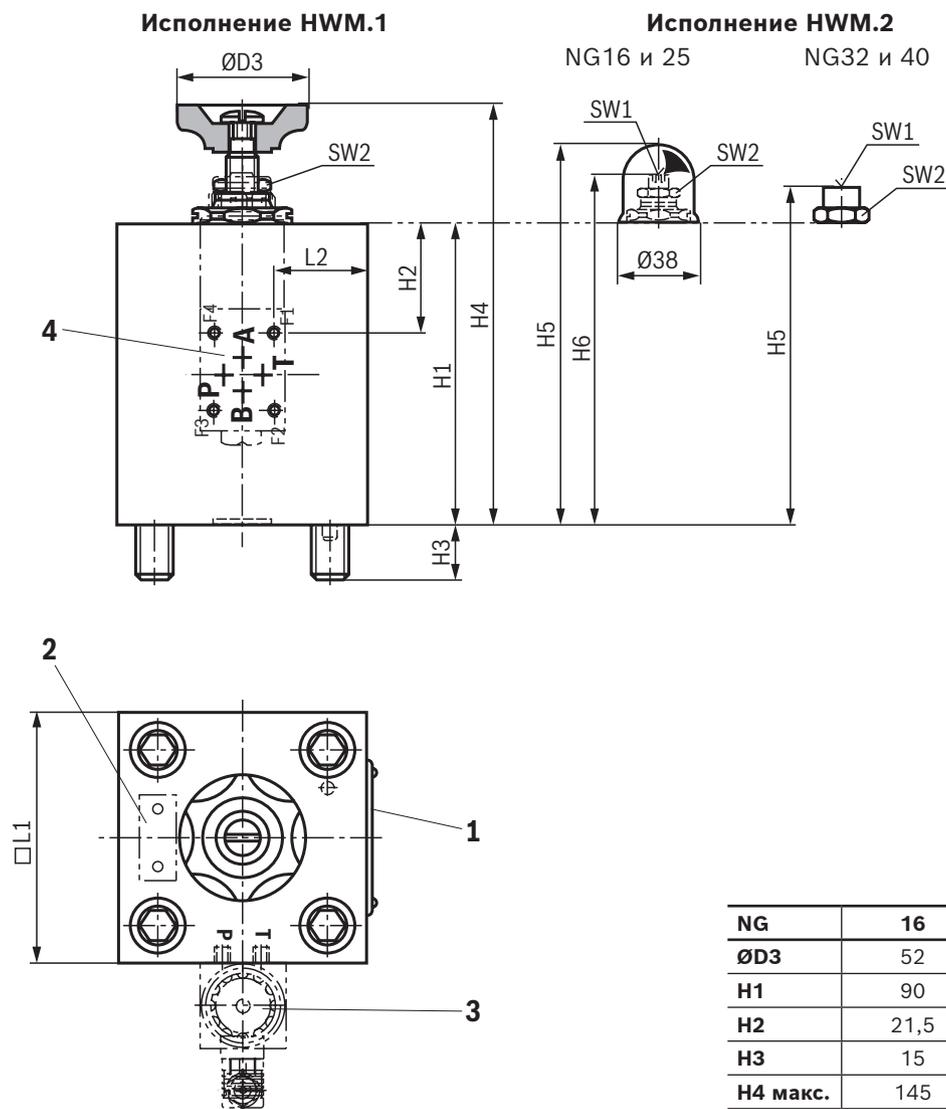
LFA . HWMA... (NG16–40)



LFA . HWMB... (NG16–40)



Крышка узла управления HWM. и HWMB. для конструкции распределителя: NG16–40 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка для NG16, 25, 32
- 2 Заводская табличка для NG40
- 3 Золотниковый клапан, тип 4WE 6 D... (управляющий клапан), заказывается отдельно, см. стр. 15
- 4 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	16	25	32	40
ØD3	52	80	80	100
H1	90	90	100	95
H2	21,5	21,5	31,5	19,5
H3	15	24	28	32
H4 макс.	145	145	145	160
H5 макс.	131	130	125	146
H6 макс.	100	95	–	–
□ L1	65	85	100	125
L2	17	27	34,5	57
SW1 ¹⁾	6	6	10	17
SW2	21	22	27	46

¹⁾ Внутренний шестигранник

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).



Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Крышка узла управления HWMA. и HWMB. для конструкции распределителя: NG50 и 63

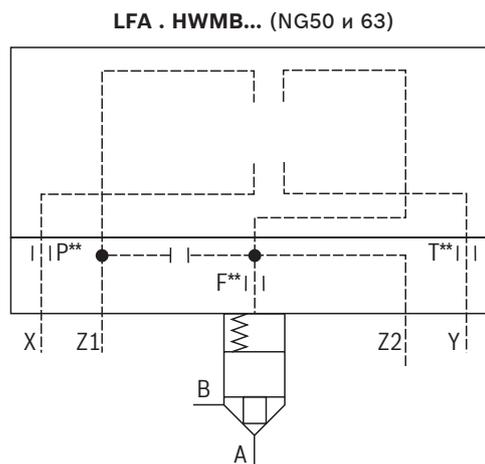
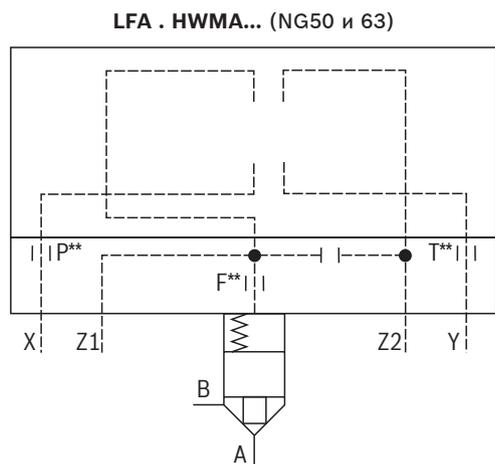
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
LFA			-	7X	/												1)	1)	1)

Номинальный размер (NG)	Тип	P	T	F
50	HWMA1	P**	T**	F**
	HWMA2			
63	HWMB1	P**	T**	F**
	HWMB2			

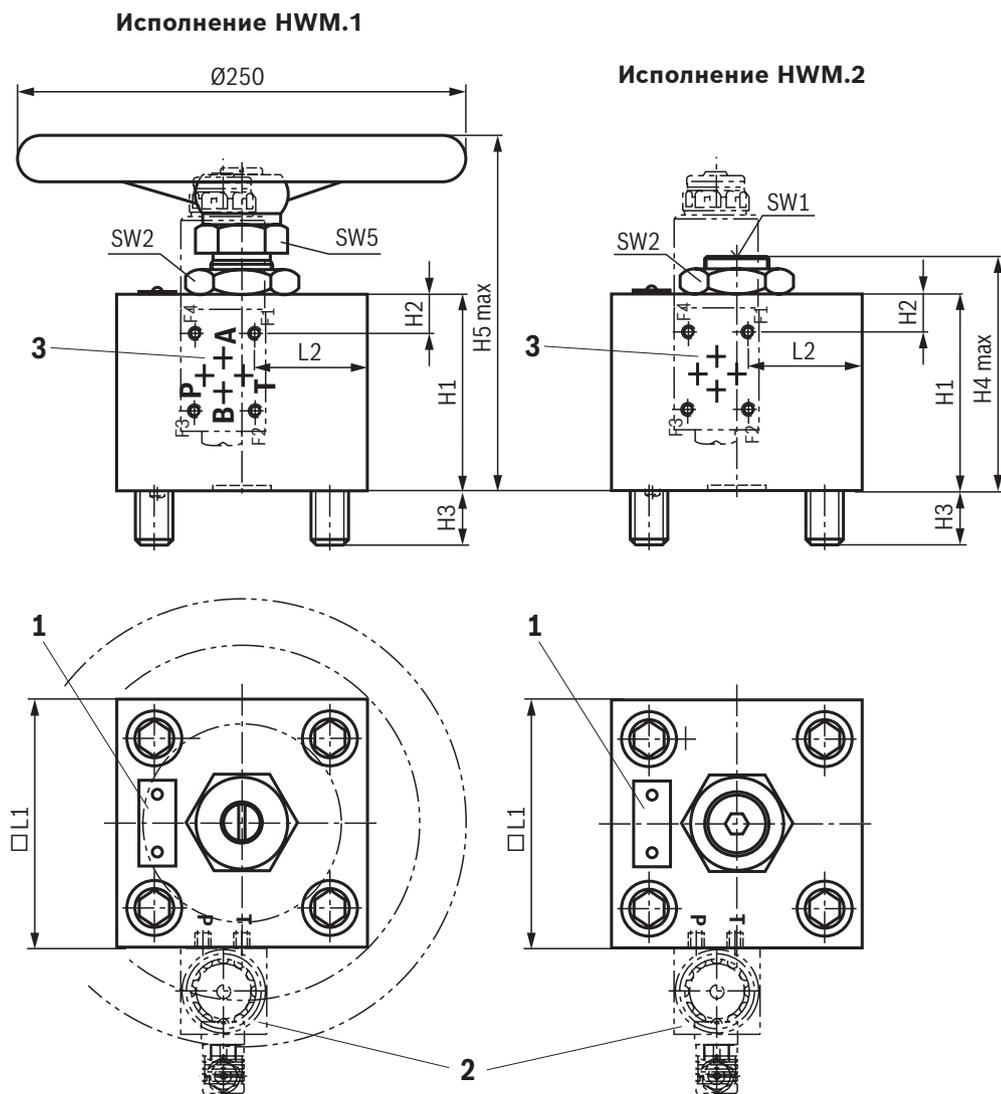
△ Возможен дроссель, при необходимости обратитесь за консультацией

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Коды заказа для дросселей см. на стр. 95.



Крышка узла управления HWM.A. и HWM.B. для конструкции распределителя: NG50 и 63 (указания размеров в мм)



- 1 Заводская табличка
- 2 Золотниковый клапан (управляющий клапан)
 - ▶ NG50: Тип 4WE 6 D...
 - ▶ NG63: Тип 4WE 10 D..., заказывается отдельно, см. стр. 15
- 3 Расположение присоединений согласно ISO 4401-03-02-0-05 (NG50) или ISO 4401-05-04-0-05 (NG63) (Крепежная резьба для исполнения /12, см. технический паспорт 08936)

NG	50	63
H1	110	125
H2	34,5	18
H3	34	50
H4 макс.	156	175
H5 макс.	230	250
□ L1	140	180
L2	68	55
SW1 ¹⁾	17	22
SW2	55	65
SW5	46	55

Крепежные винты входят в комплект поставки (см. стр. 95).

¹⁾ Внутренний шестигранник

Примечание

Указанные размеры являются номинальными и допускают отклонения.

Промежуточная крышка D19 для встроенного блока с увеличенным монтажным пространством для пружины и герметизацией золотника (по запросу)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
LFA		D19	-	7X	/								1)	1)	1)

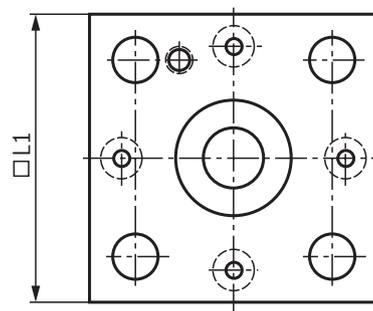
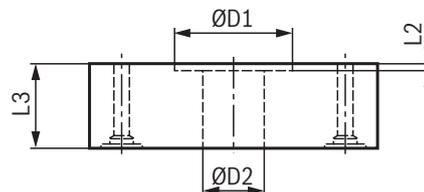
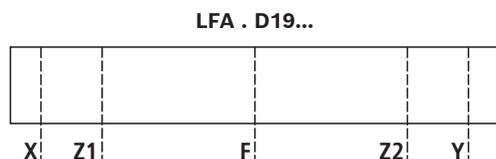
02

Номинальный размер (NG)					
16	25	32	40	50	63

1) См. "Коды заказа для крышки узла управления, тип LFA..." на стр. 14.

Примечание

Увеличенное монтажное пространство для пружины (см. тип LC.../-004 и LC.../-146 на стр. 97)



NG	16	25	32	40	50	63
ØD1	24,9	34,5	44,6	71	86	114
ØD2	8,5	18,2	23,3	32	42	50
□ L1	65	85	100	125	140	180
L2	2	2	2,7	2,7	4,3	4,3
L3	25	25	30	30	40	60

Крепежные винты: Промежуточная крышка с крышкой узла управления (заказывается отдельно)

NG	Крышка узла управления Тип LFA	Количество (штук)	Винты с цилиндрической головкой ISO 4762 – 10.9-fZn/nc/480h/C		
			Размеры	№ материала	Момент затяжки M_A в Н•м ±10 %
16	WE., GW.	4	M8 x 70	R913014548	30
	WEM., GWMA		M8 x 95	R913015806	
	1)		M8 x 65	R913014761	
25	1)	4	M12 x 75	R913014791	100
32	H1, H2	4	M16 x 110	R913015642	240
	H3, H4		M16 x 100	R913015640	
	1)		M16 x 90	R913014712	
40	H1, H2	4	M20 x 140	R913015675	480
	1)		M20 x 100	R913015670	
50	H2, H4	4	M20 x 160	R913015677	480
	1)		M20 x 120	R913015672	
63	H2, H4	4	M30 x 210	R913015754	1600
	1)		M30 x 160	R913015749	

1) Прочие поставляемые серийные крышки узла управления

Крепежные винты крышки узла управления LFA (входят в комплект поставки)

Винты с цилиндрической головкой ISO 4762 – 10.9-fZn/nc/480h/C¹⁾

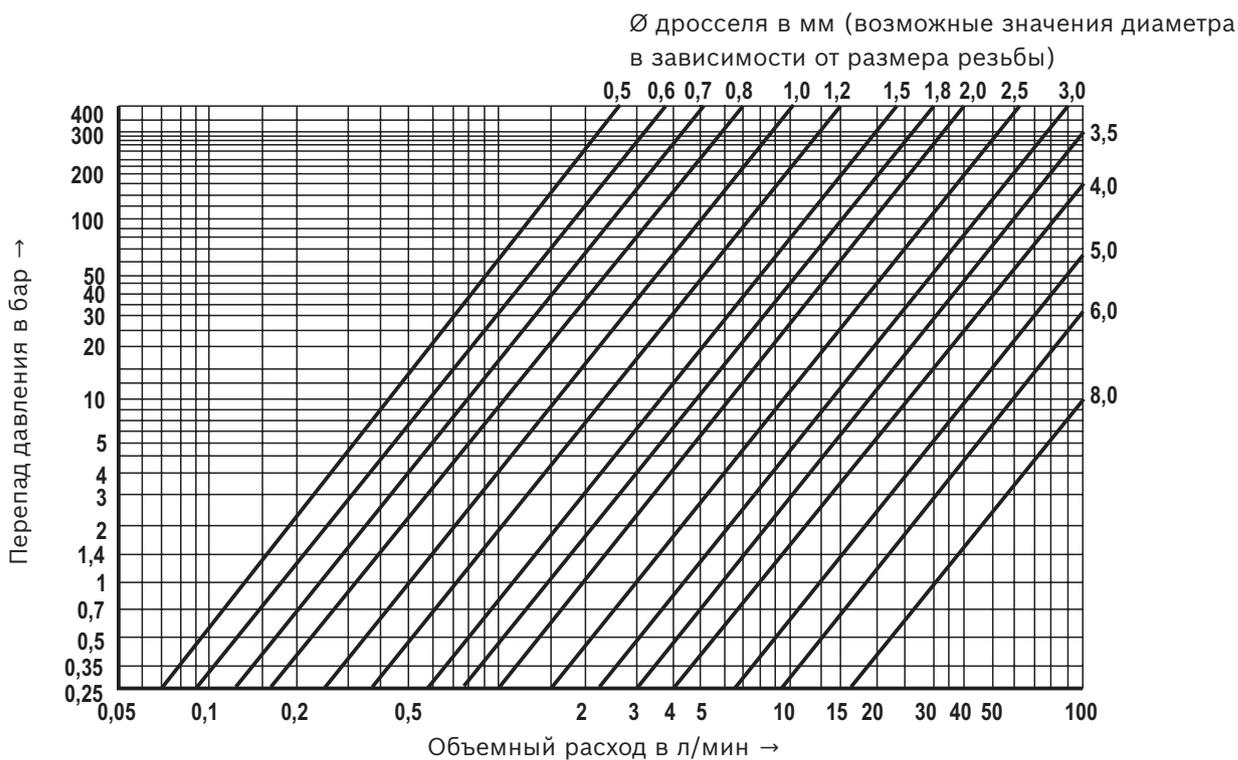
Номинальный размер (NG)	Количество (штук)	Момент затяжки M_A в Н·м $\pm 10\%$
16	4	30
25	4	100
32	4	240
40	4	480
50	4	480
63	4	1600
80	8	800
100	8	1600
125	8	3100
160	12	5000

Примечание

- ▶ Данные моменты затяжки представляют собой ориентировочные значения при использовании винтов с приведенными коэффициентами трения и при использовании динамометрического ключа (допуск $\pm 10\%$).
- ▶ Указанные моменты затяжки были рассчитаны с общим коэффициентом трения $\mu = 0,09-0,14$; при изменении поверхностей его следует откорректировать.
- ▶ Крепежные винты, входящие в комплект поставки предназначены только для непосредственного монтажа на блок. При использовании промежуточной крышки крепежные винты должны быть соответственно большей длины (см. стр. 94).

¹⁾ Винты с цилиндрической головкой UNC, см. технический паспорт 089366

Расходные характеристики для выбора дросселей



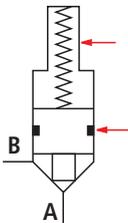
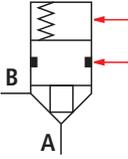
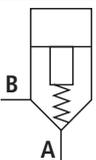
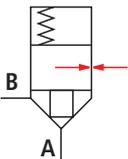
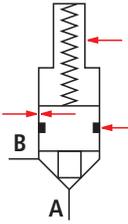
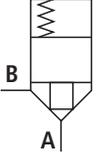
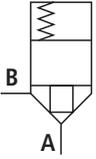
Дроссели и резьбовые заглушки**Дроссели**

Ø дросселя в мм	Количество в заказе	№ материала						
		M6 кон.	M8 x 1 кон.	G 1/8 кон.	G 1/4 кон.	G 3/8 кон.	G 1/2 кон.	G 1 кон.
–	00	–	–	–	–	–	–	–
0,5	05	R913040356	R913017600	R913030187	R913040456	–	–	–
0,6	06	R913040358	R913017605	R913017606	R913020197	–	–	–
0,7	07	R913040360	R913017609	R913046092	–	–	–	–
0,8	08	R913029447	R913017614	R913017616	R913017615	R913040481	R913040499	–
1,0	10	R913019186	R913017621	R913024679	R913017622	R913040484	R913040500	–
1,2	12	R913040362	R913017627	R913017629	R913017628	R913040486	R913040501	–
1,5	15	R913028337	R913017637	R913017639	R913017638	R913040488	R913028317	–
1,8	18	R913030186	R913017644	R913017646	R913017645	R913040489	R913045913	–
2,0	20	R913029870	R913017651	R913040450	R913017652	R913028417	R913028336	–
2,5	25	R913032543	R913035796	R913017656	R913019582	R913040493	R913040502	–
3,0	30	R913040368	R913017661	R913017663	R913017662	R913018266	R913040503	R913040467
3,5	35	–	R913017667	R913040452	R913040463	R913028318	R913019856	R913040469
4,0	40	–	R913017670	R913027078	R913040464	R913018265	R913029168	R913040470
4,5	45	–	R913046571	R913017671	R913040465	–	R913040506	–
5,0	50	–	–	R913017673	R913040468	R913023871	R913019857	R913040471
5,5	55	–	–	R913027077	–	R913040495	R913053659	–
6,0	60	–	–	–	–	R913023870	R913028418	R913020247
7,0	70	–	–	–	R913040461	R913017675	R913040509	–
7,5	75	–	–	–	–	R913023430	–	R913018328
8,0	80	–	–	–	–	R913046570	R913040510	R913020246
закрыт	99	R913019128	R913019129	R913019137	R913019136	R913019138	–	R913019140

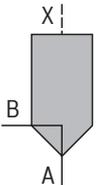
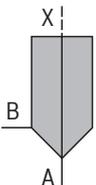
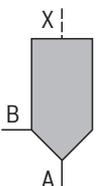
Резьбовые заглушки

Резьба	Момент затяжки M_A в Н•м $\pm 10\%$
G 1/8	12
G 1/4	30
G3/8	55
G1/2	80
G3/4	135
G1	225
G1 1/4	360

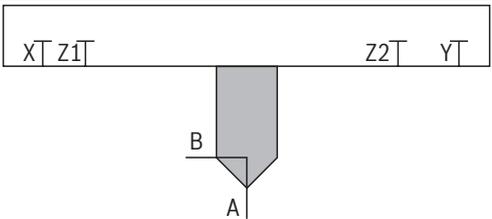
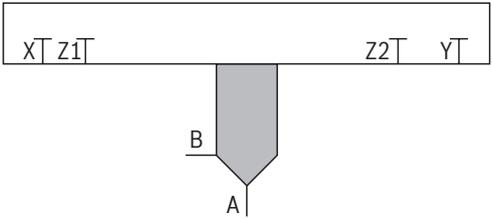
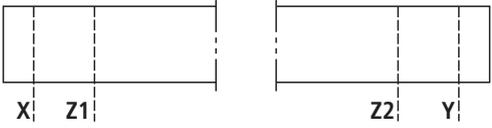
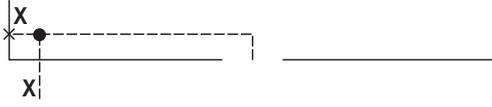
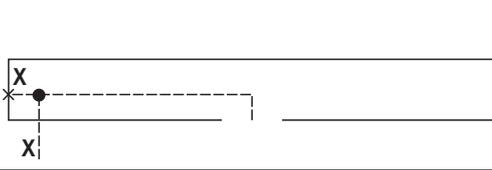
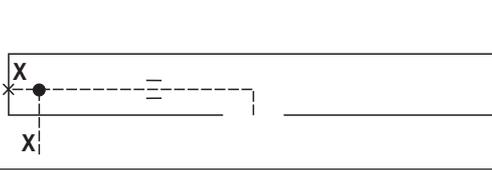
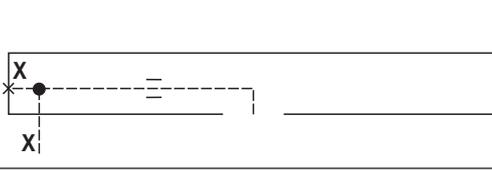
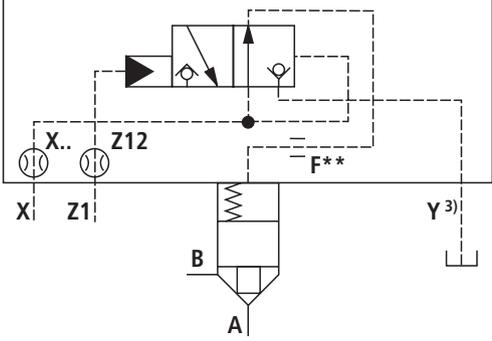
Другие функции со специальными номерами: Картриджный клапан (по запросу)

Условное обозначение	Тип (примеры)	Номинальный размер (NG)	Описание/особенность
	LC . A..D7X/-004 LC . A..E7X/-004 LC . B..E7X/-004	16–50 16–50 16–63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ С герметизацией поршня (утечки исключены) ▶ Увеличенное монтажное пространство для пружины ▶ Требуется специальная крышка или промежуточная крышка D19 ▶ NG16–40: только с давлением открытия ок. 4 бар ▶ NG50 и 63: сдвигания открытия ок. 2 бар; альтернатива для «без пружины»
	LC . A..D6X/-104 LC . A..E6X/-104 LC . B..E6X/-104 LC . A..D7X/-104 LC . A..E7X/-104 LC . A..E2X/-104	80, 100 80, 100 80, 100 40–63 40–63 125, 160	<ul style="list-style-type: none"> ▶ С герметизацией поршня (утечки исключены), ▶ как SO-004, однако специальная крышка не требуется
	LC . A05D6X/-054 LC . A20D6X/-054 LC . A05E6X/-054 LC . A..E6X/-054 LC ./100 A20E6X/-054 LC . B05E6X/-054 LC . B20E6X/-054 LC . A20D7X/-054 LC . A40D7X/-054 LC . A20E7X/-054 LC . A..E7X/-054	16 25–32 16 25–80 32, 100 12 25 50 63 50 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Логика подпитки с открытым нулевым положением ▶ Специальная крышка (например, D54) необходима
	LC ...7X/-135	16–40	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличенный зазор поршня
	LC ...7X/-146	16–40	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличенный зазор поршня ▶ С герметизацией поршня (утечки исключены) ▶ Увеличенное монтажное пространство для пружины ▶ Требуется специальная крышка или промежуточная крышка D19
	LC . A..D7X/-R10 LC . A20D7X/-R10 LC 1. A40E7X/-R10 LC . A..E7X/-R10 LC . A10E7X/-R10 LC . A05E7X/-R10 LC . B..D7X/-R10 LC . B10D7X/-R10 LC . B40E7X/-R10 LC . B..E7X/-R10	16 25 16, 32 25, 63 40 50 25 32 25, 40 50, 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Как стандартное исполнение, однако наружный диаметр втулки D1 и D4 на 1 мм больше (ремонтный комплект).
	LC . A..D7X/-R20 LC . A20D7X/-R20 LC 1. A40E7X/-R20 LC . A..E7X/-R20 LC . A10E7X/-R20 LC . A05E7X/-R20 LC . B..D7X/-R20 LC . B10D7X/-R20 LC . B40E7X/-R20 LC . B..E7X/-R20	16 25 16, 32 25, 63 40 50 25 32 25, 40 50, 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Как стандартное исполнение, однако наружный диаметр втулки D1 и D4 на 2 мм больше (ремонтный комплект).

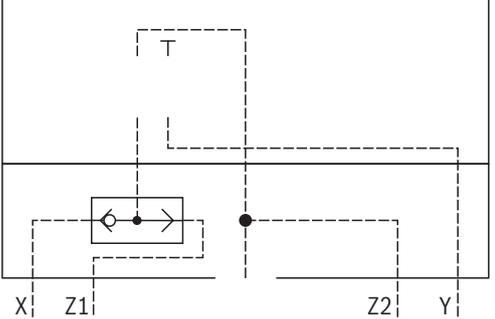
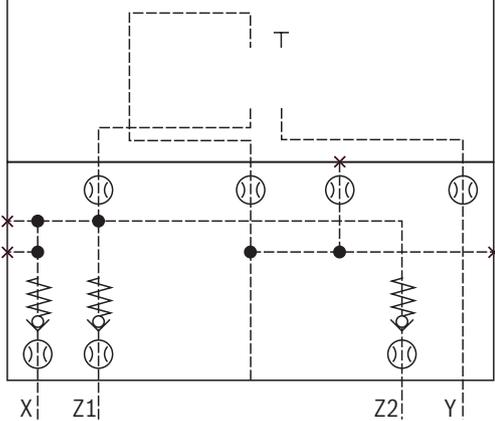
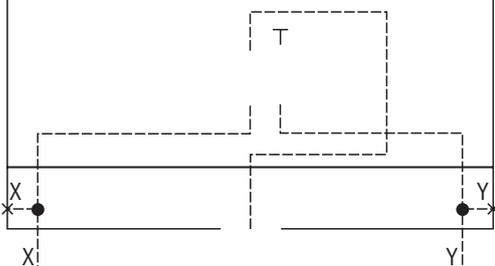
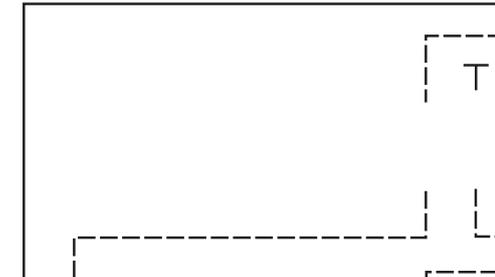
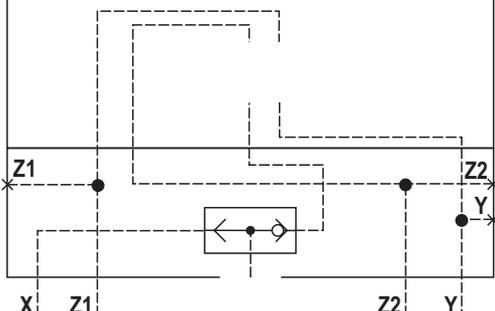
Другие функции со специальными номерами: Картриджный клапан (по запросу)

Условное обозначение	Тип (примеры)	Номинальный размер (NG)	Описание/особенность
	LC . XAB00E-7X/	16-63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заглушка без поршня ▶ Канал А – В соединен ▶ Для применения с имеющейся крышкой LFA, или в комбинации с крышкой LFA. D-7X/FX99
	LC . XAF00E-7X/	16-63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заглушка без поршня ▶ Канал А – F соединен ▶ Канал В закрыт ▶ Для применения с имеющейся крышкой LFA, или в комбинации с крышкой LFA. D-7X/FX99
	LC . X00E-7X/	16-63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заглушка без поршня ▶ Все каналы заблокированы. ▶ Для применения с имеющейся крышкой LFA, или в комбинации с крышкой LFA. D-7X/FX99

Другие функции со специальными номерами: Крышка узла управления (по запросу)

Условное обозначение	Тип	Номинальный размер (NG)	Описание/особенность
	LFA . D9-7X/...	16-63	▶ Запирающая крышка, глухая
	LFA . D10-7X/...	16-63	▶ Запирающая крышка, глухая
	LFA . D49-7X/...	16-40	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Распорная крышка ▶ Пригодно для производства измерительной пластины
	LFA . D54-6X/F LFA . D54-7X/F	16-50 50	▶ Крышка для логического нулевого положения открыта (логика подпитки)
	LFA...H.../FDR...	40-80	▶ Крышка ограничения рабочего хода для логики давления
	LFA . H2-14-7X/F	16	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Крышка для использования с уплотнением поршня (тип LC.../-004, LC.../-146) ▶ Требуется промежуточная крышка D19
	LFA . H2-18-7X/F	16-63	▶ Ограничение рабочего хода с опломбировкой
	LFA . R3-7X/... LFA . RF3-7X/...	25-63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Соотношение площадей: $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{6}{1}$

Другие функции со специальными номерами: Крышка узла управления (по запросу)

Условное обозначение	Тип	Номинальный размер (NG)	Описание/особенность
	LFA . GWA11 -7X/...	16-63	▶ Полость пружины дополнительно на Z2
	LFA . GWA21 -7X/... LFA . GWA21 -6X/...	32-100	▶ 3 обратных клапана
	LFA . WEA16 -7X/...	25, 30	▶ Дополнительные внешние присоединения X и Y (G1/4)
	LFA . WEA54 -7X/... LFA . WEA54 -6X/... LFA . WEMA54 -6X/...	32, 50, 63 25-50 25	▶ Крышка для логического нулевого положения открыта ▶ NG25: одинаковое исполнение для типа WEA и WEMA
	LFA . KWA3 -7X/...	32-63	

Другие функции со специальными номерами: Крышка узла управления (по запросу)

Условное обозначение	Тип	Номинальный размер (NG)	Описание/особенность
	LFA . KWA7-7X/...	40-63	▶ Как KWA, полость пружины дополнительно на Z2

Дополнительная информация

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Функции регулирования давления 2-линейных картриджных клапанов ▶ 2-линейные картриджные клапаны с контролем положения включения ▶ 2-линейный картриджный клапан, с активным управлением, тип LC2A ▶ Золотниковый клапан, тип WE 6 ▶ Золотниковый клапан, тип WE 10 ▶ Золотниковый клапан, тип WEH ▶ Распределитель клапанного типа, тип SEW 6 ▶ Распределитель клапанного типа, тип SEW 10 ▶ Распределитель клапанного типа, тип SED 6 ▶ Распределитель клапанного типа, тип SED 10 ▶ Защитные крышки, тип HSA ▶ Промежуточные плиты, тип HSZ ▶ Рабочие жидкости на минеральной основе ▶ Показатели надежности согласно EN ISO 13849 ▶ Винты с цилиндрической головкой, резьба метрическая/UNC ▶ Гидравлические клапаны для промышленного применения ▶ Выбор фильтров 	<p>Технический паспорт 21050</p> <p>Технический паспорт 21015</p> <p>Технический паспорт 21040</p> <p>Технический паспорт 23178</p> <p>Технический паспорт 23340</p> <p>Технический паспорт 24751</p> <p>Технический паспорт 22058</p> <p>Технический паспорт 22075</p> <p>Технический паспорт 22049</p> <p>Технический паспорт 22045</p> <p>Технический паспорт 48042</p> <p>Технический паспорт 48050</p> <p>Технический паспорт 90220</p> <p>Технический паспорт 08012</p> <p>Технический паспорт 09836</p> <p>Технический паспорт 07600-B</p> <p>www.boschrexroth.com/filter</p>
---	---

Для заметок

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Германия
Тел.: +49 (0) 9352 1-80
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Все права принадлежат компании Bosch Rexroth AG, в том числе в случае подачи заявок на выдачу патента. Все права распоряжения, в частности, право на копирование и передачу, принадлежат компании. Указанные данные предназначены исключительно для описания изделия. Предоставляемые нами сведения не могут служить основанием для каких-либо заключений о конкретных свойствах изделия или его пригодности для определенной цели применения. Приведенная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок. Обратите внимание, что наша продукция подвержена естественному процессу износа и старения.

Для заметок

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Германия
Тел.: +49 (0) 9352 1-80
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Все права принадлежат компании Bosch Rexroth AG, в том числе в случае подачи заявок на выдачу патента. Все права распоряжения, в частности, право на копирование и передачу, принадлежат компании. Указанные данные предназначены исключительно для описания изделия. Предоставляемые нами сведения не могут служить основанием для каких-либо заключений о конкретных свойствах изделия или его пригодности для определенной цели применения. Приведенная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок. Обратите внимание, что наша продукция подвержена естественному процессу износа и старения.

Для заметок

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Германия
Тел.: +49 (0) 9352 1-80
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Все права принадлежат компании Bosch Rexroth AG, в том числе в случае подачи заявок на выдачу патента. Все права распоряжения, в частности, право на копирование и передачу, принадлежат компании. Указанные данные предназначены исключительно для описания изделия. Предоставляемые нами сведения не могут служить основанием для каких-либо заключений о конкретных свойствах изделия или его пригодности для определенной цели применения. Приведенная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок. Обратите внимание, что наша продукция подвержена естественному процессу износа и старения.