

Цилиндры пневматические компактные

Серия 31

Одно- и двустороннего действия, магнитные
двустороннего действия с противоповоротной платформой
Ø 12, 16, 20, 25 мм
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм UNITOP



Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы и другие подвески. Гильза выполнена из алюминиевого профиля с продольными Т-образными пазами для установки магнитных датчиков. Магнитный датчик полностью скрывается внутри канавки.

Компактные цилиндры одно- и двустороннего действия Серии 31 представлены 10-ю различными диаметрами поршня от Ø 12 до Ø 100 мм с наружной или внутренней резьбой на штоке, с длиной хода до 400 мм. Доступно исполнение с проходным штоком или с противоповоротной платформой. Возможно изготовление высокотемпературного исполнения – W-версия (до +140°C). Эта версия цилиндров поставляется только немагнитной.

- » Компактная конструкция
- » Широкое разнообразие различных моделей
- » Стандартные магнитные
- » Высокотемпературное исполнение (только немагнитные)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	корпус и крышки – алюминий; шток – сталь AISI 420B; поршень – алюминий; уплотнения – полиуретан или FKM высокотемпературного исполнения (+140°C)
Крепление	фланец, лапы, подвески
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (двустороннего действия) 2 ÷ 10 бар (одностороннего действия)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Ход* (мин. - макс.)	Серии 31R, 31M и 31F: Ø12 ÷ 25 = 1 ÷ 200 мм, Ø32 ÷ 63 = 1 ÷ 300 мм, Ø80 ÷ 100 = 1 ÷ 400 мм При использовании датчиков мин. ход - 10 мм
* С кратностью 1 мм	

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 31

- = одностороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- = двустороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- ✖ = с противоповоротной платформой

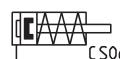
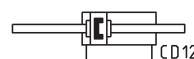
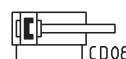
Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖			
16	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖			
20	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖		
25	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖		
32	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖		
40	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖
50	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖
63	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖
80	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖
100	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖●	■✖	■✖	■✖	■✖	■✖

КОДИРОВКА

31	M	2	A	032	A	050	
----	---	---	---	-----	---	-----	--

31	СЕРИЯ
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой R = с противоповоротной платформой, только двустороннего действия
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком) 4 = одностороннее (задняя возвратная пружина) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)
	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD08 CD12 CS08 CS10
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – алюминий, шток – сталь AISI 420B
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = Ø 12 мм 016 = Ø 16 мм 020 = Ø 20 мм 025 = Ø 25 мм 032 = Ø 32 мм 040 = Ø 40 мм 050 = Ø 50 мм 063 = Ø 63 мм 080 = Ø 80 мм 100 = Ø 100 мм
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт
050	ХОД: Серия 31R, 31M и 31F: Ø 12 ÷ 25 = 1 ÷ 200 мм / Ø 32 ÷ 63 = 1 ÷ 300 мм / Ø 80 ÷ 100 = 1 ÷ 400 мм
	= стандарт S = специальное исполнение V = уплотнение штока FKM W = материал уплотнений FKM; максимальная рабочая температура: до +150°C; действие: двустороннее; модификация: немагнитный PTR = покрытие цилиндра химически стойкой полиуретановой краской, цвет: красный PTG = покрытие цилиндра химически стойкой полиуретановой краской, цвет: серый (___) = специальное исполнение со специальным окончанием штока

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 31



Сферический наконечник Мод. GA*



Крепление скобой под углом 90° Мод. I



Задняя подвеска охватывающая Мод. C



Вилка штока Мод. G*



Гайка штока Мод. U*



Шарнирное крепление Мод. ZC



Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Задний и передний фланец Мод. D-E



Лапы Мод. B



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Самоцентрирующийся шарнир Мод. GK



Шаровой шарнир Мод. GY*

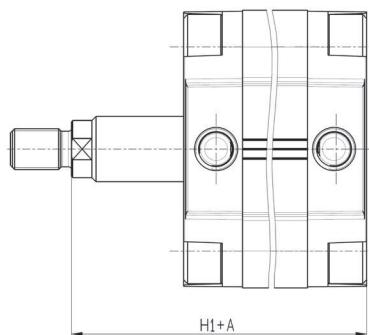


Все принадлежности поставляются отдельно.
* Для цилиндров Мод. 31M

РЕМКОМПЛЕКТЫ

Диаметр поршня, мм	Кодировка ремкомплекта	Состав ремкомплекта
12	K02-31-12	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Манжета поршня – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.
16	K02-31-16	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт.
20	K02-31-20	Кольцо уплотнения поршня – 1 шт.
25	K02-31-25	Манжета поршня – 2 шт.
32	K02-31-32	Манжета штока – 1 шт.
40	K02-31-40	
50	K02-31-50	
63	K02-31-63	
80	K02-31-80	
100	K02-31-100	

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 31 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА



Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм.

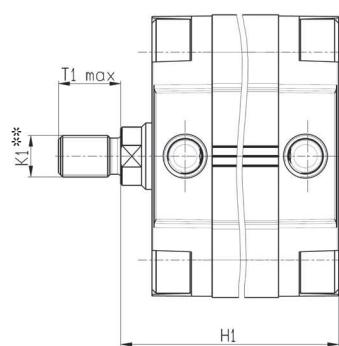
Пример для заказа:

31M2A032A100(50) – размер Н1 удлинен на 50 мм.

Для исполнения с двусторонним штоком (31M3... и 31F3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31M3A032A100(50/100)**



Шток со специальной резьбой*

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:

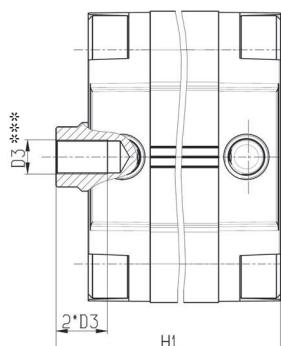
31M2A032A100(M12X1,5-20) – резьба M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

Для исполнения с двусторонним штоком (31M3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31M3A032A100(M12X1,5-20/M12X1,5-20)**



Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:

31F2A032A100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – M8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

Для исполнения с двусторонним штоком (31F3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31F3A032A100(M8-F/M8-F)**

* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

** = Резьба K1 – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

*** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Пример для заказа: **31M2A032A100(50)** – размер Н1 удлинен на 50 мм.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

Пример для заказа: **31F2A032A100(50M8-F)** – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – M8.

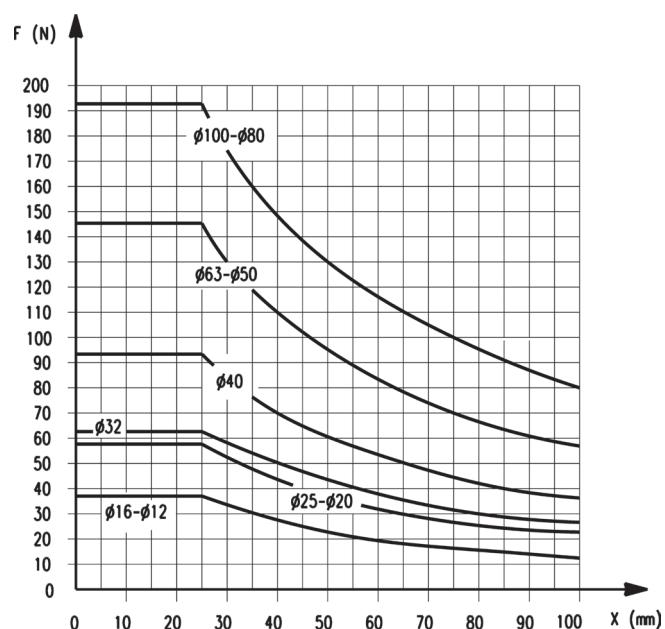
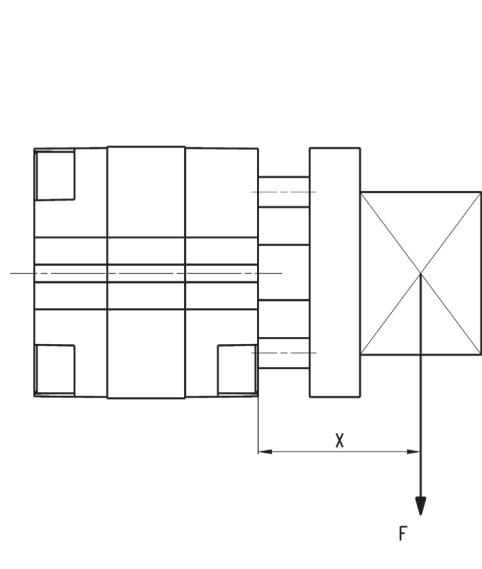
Пример для заказа: **31M2A032A100(50M12X1,5-20)** – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба (K1) – M12, шаг 1.5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	H1, мм	A max, мм	T1 max, мм	D3	K1
12	42.5	300	40	M3	M3, M4, M5, M6
16	42.5	300	40	M3, M4	M3, M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
20	42.5	300	40	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
25	45	300	40	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
32	50.5	500	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	52	500	60	M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
50	53	500	60	M8, M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
63	57.5	500	60	M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
80	64	500	60	M10, M12	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
100	76.5	500	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

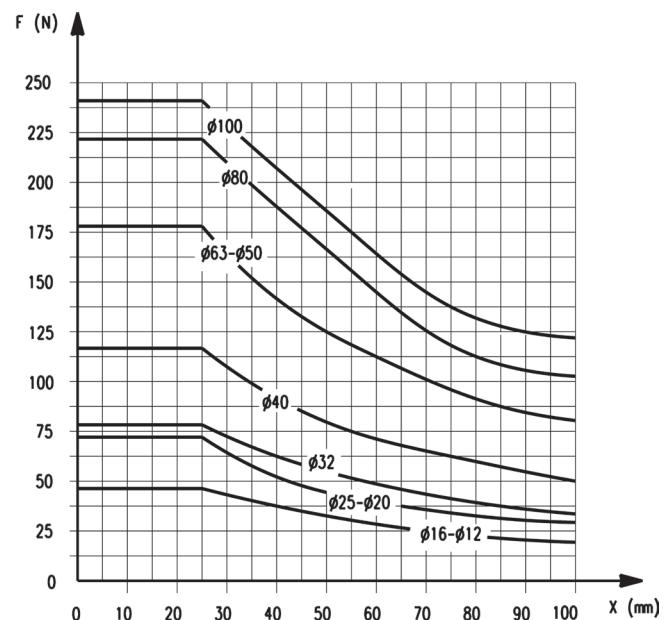
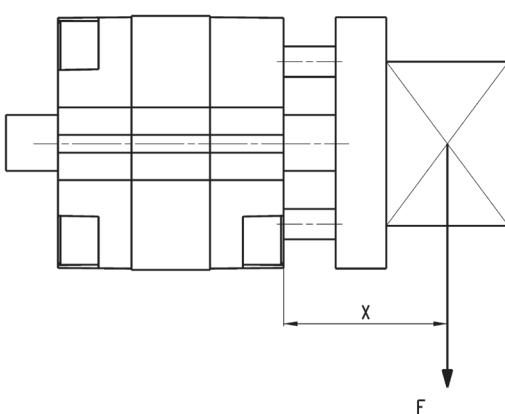
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или кручущего момента ограничивается согласно диаграммы.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

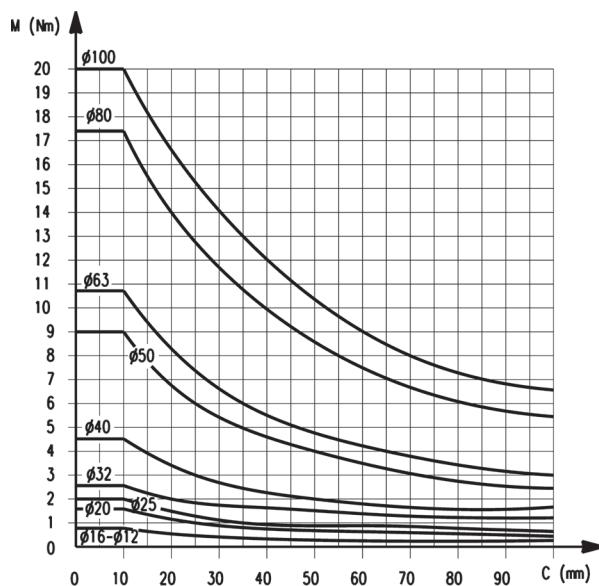
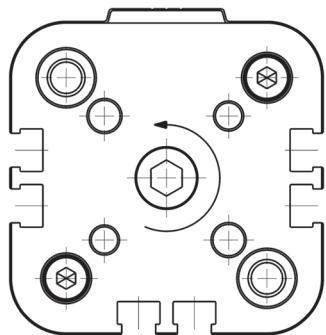
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или кручущего момента ограничивается согласно диаграммы.

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

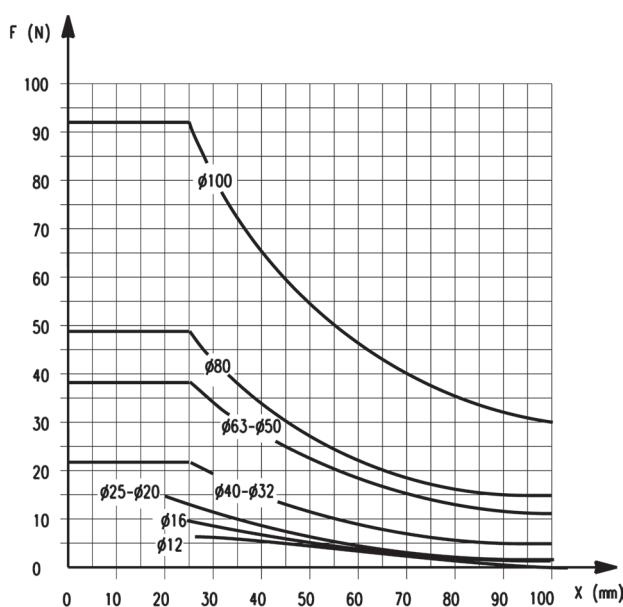
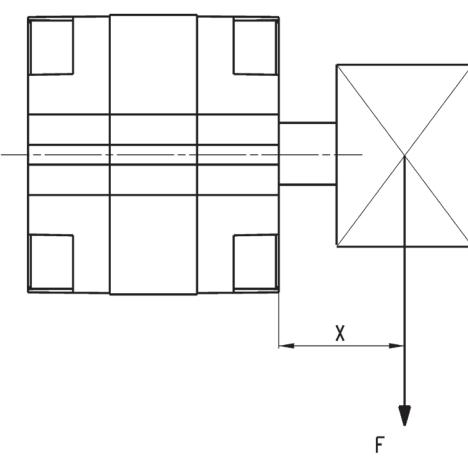
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

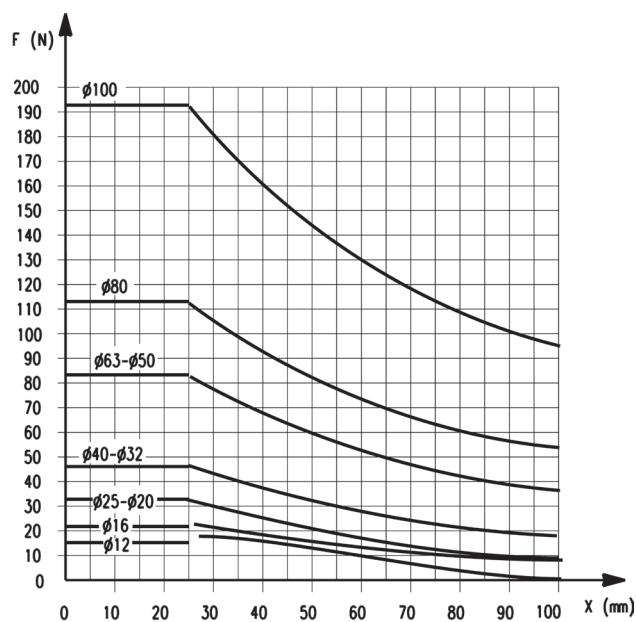
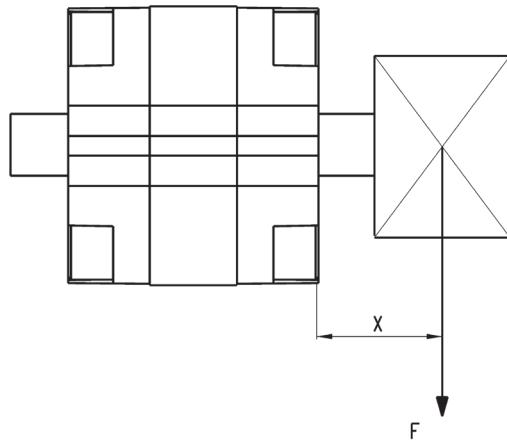
Исполнение с односторонним штоком



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

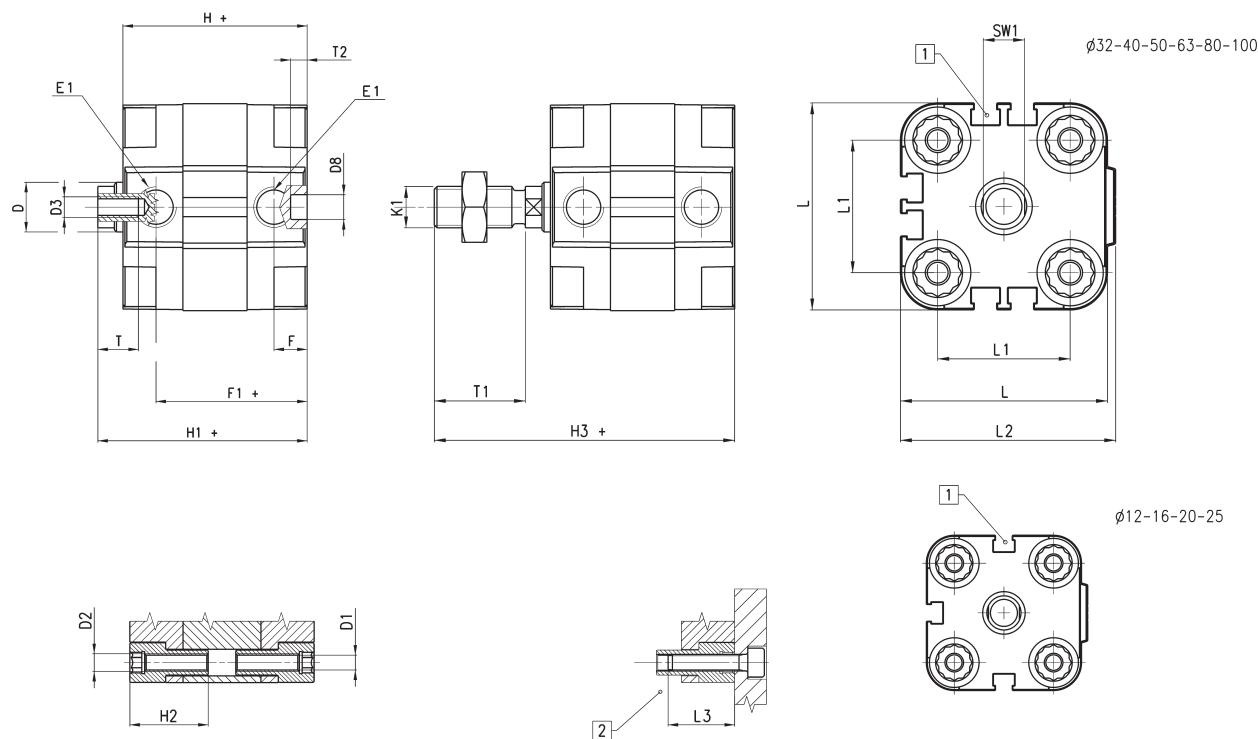
ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

Исполнение с проходным штоком



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M

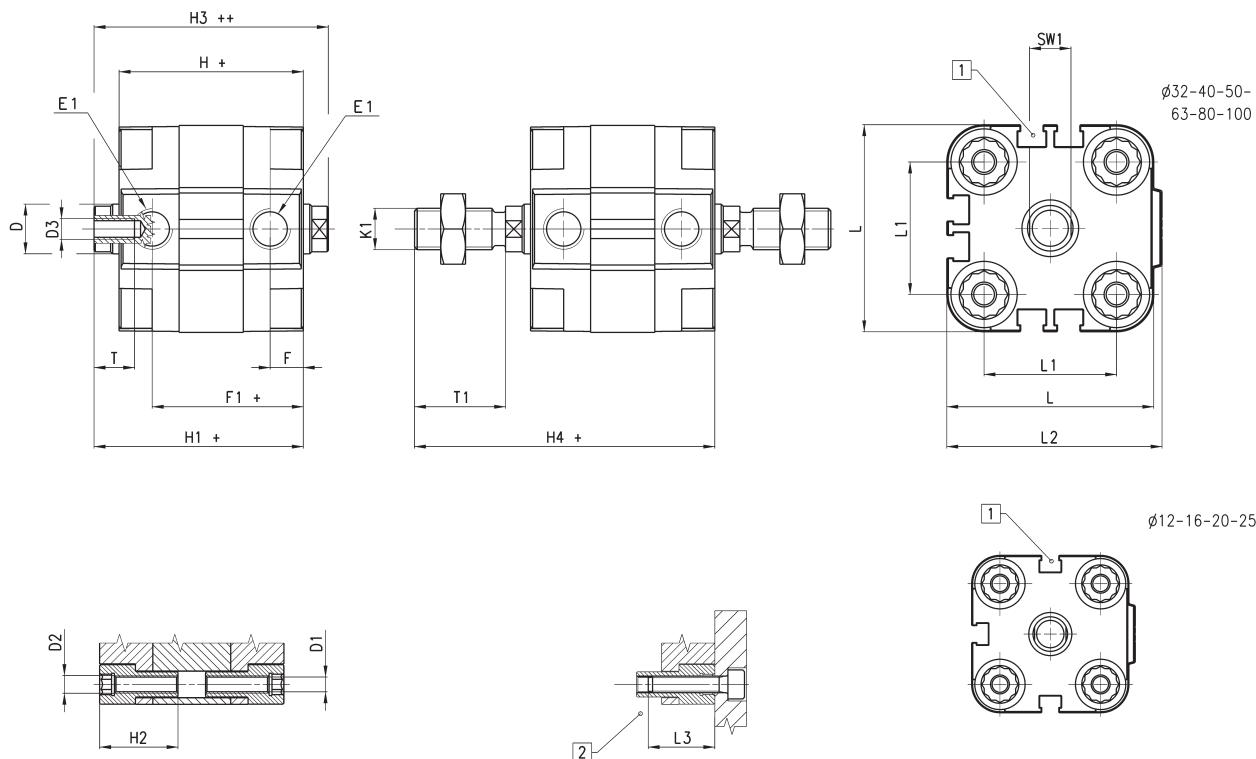


1 = Канавка для датчика
 2 = Мин. глубина вворачивания
 + = добавить ход

РАЗМЕРЫ																					
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	ØD8 ^(H9)	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	4	5
16	8	3,5	M4	M4	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	4	7
20	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	4	8
25	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	4	8
32	12	5,5	M6	M6	6	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	4	10
40	12	5,5	M6	M6	6	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	4	13
63	16	8,5	M10	M8	8	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	4	17
100	25	8,5	M10	M12	8	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	4	22

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M

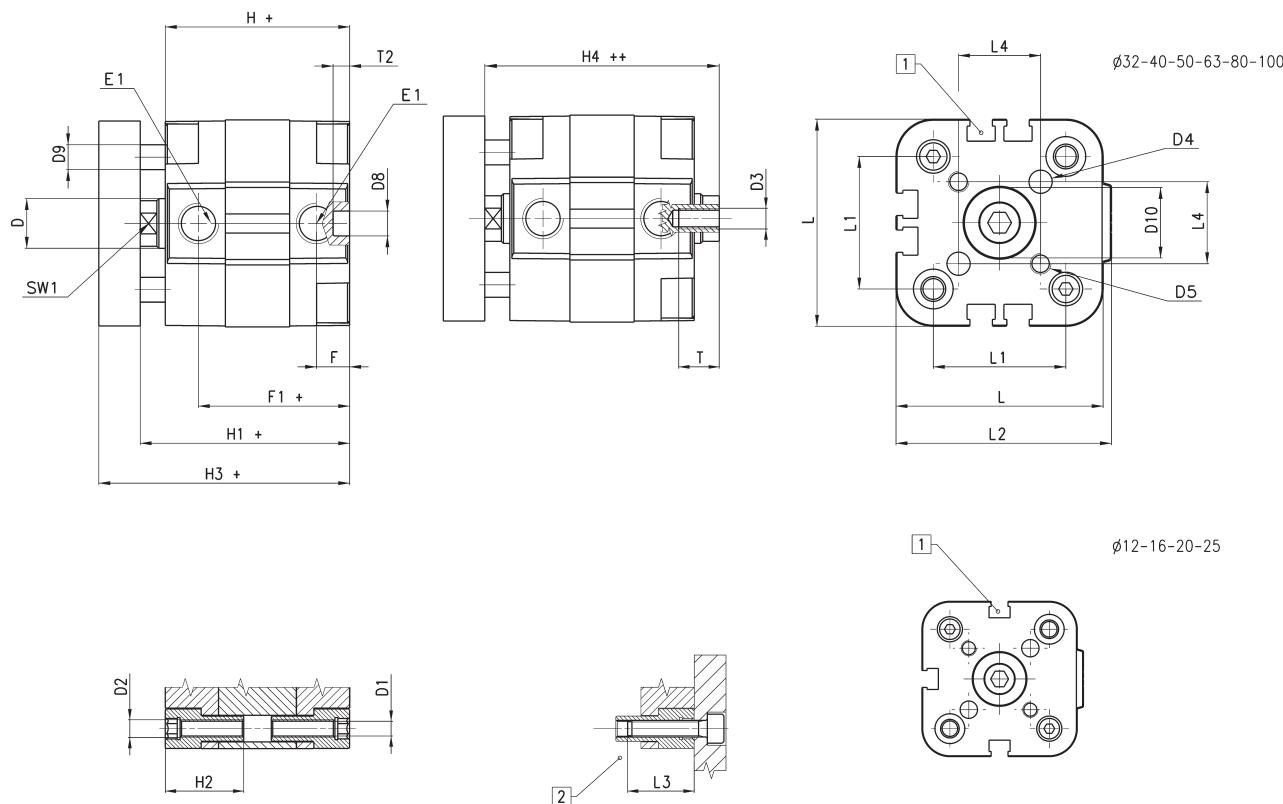
Проходной шток



1 = Канавка для датчика CST
 2 = Мин. глубина вворачивания
 + = Добавить ход
 ++ = Добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ																				
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3++	H4+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	SW1
12	6	3,5	M4	M3	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	5
16	8	3,5	M4	M4	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	7
20	10	4,5	M5	M5	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	8
25	10	4,5	M5	M5	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	50,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	8
32	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	56,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	10
40	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	58,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	10
50	16	6,5	M8	M8	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	60,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	13
63	16	8,5	M10	M8	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	65	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	13
80	20	8,5	M10	M10	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	72	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	17
100	25	8,5	M10	M12	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	86,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	22

Компактные магнитные цилиндры Мод. 31R



1 = Канавка для датчика CST
 2 = Мин. глубина вворачивания
 + = добавить ход
 ++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ		\emptyset	$\emptyset D$	$\emptyset D1$	$D2$	$D3$	$\emptyset D4^{(H9)}$	$D5$	$D8^{(H9)}$	$\emptyset D9$	$D10$	$E1$	F	$F1+$	$H+$	$H1+$	$H2$	$H3+$	$H4++$	L	$L1$	$L2$	$L3$	$L4$	T	$T2$	$SW1$
12	6	3,5	M4	M3	3	M3	6	5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	6	4	5		
16	8	3,5	M4	M4	3	M3	6	5	8	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	8	4	7		
20	10	4,5	M5	M5	4	M4	6	6	10	M5	8	30	38	42,5	18,5	50,5	47	36	22	37,5	18	12	10	4	8		
25	10	4,5	M5	M5	5	M5	6	6	14	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	53	50,5	40	26	41,5	18	15,6	10	4	8		
32	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	60,5	56,5	50	32	52	20	19,8	12	4	10		
40	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	62	58,5	60	42	62,5	20	23,3	12	4	10		
50	16	6,5	M8	M8	6	M6	6	10	22	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	65	60,5	68	50	71	20	29,7	12	4	13		
63	16	8,5	M10	M8	6	M6	8	10	22	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	69,5	65	87	62	91	25	35,4	12	4	13		
80	20	8,5	M10	M10	8	M8	8	12	28	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	78	72	107	82	111	25	46	16	4	17		
100	25	8,5	M10	M12	10	M10	8	12	30	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	90,5	86,5	128	103	133	25	56,6	20	4	22		

Цилиндры пневматические компактные. Серия 31

Тандем и многопозиционное исполнение

Двустороннего действия (31M-31F)
Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



- » Компактная конструкция
- » Различные диаметры и ходы
- » Стандартные магнитные



Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы или подвески.

Тандемная версия с 2, 3 или 4 секциями позволяют развить усилие на штоке в 2, 3 или 4 раза большее, чем стандартный цилиндр того же диаметра при том же давлении. Многопозиционный цилиндр позволяет получить три фиксированных положения штока.

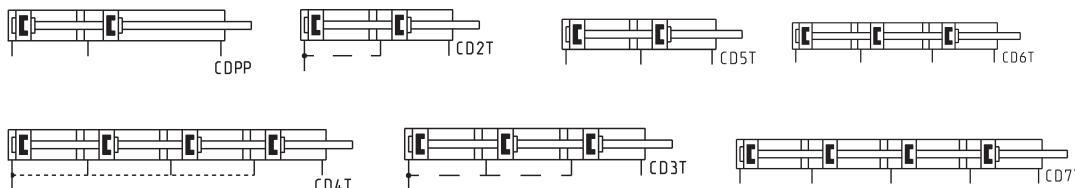
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус, крышки, поршень – алюминий; шток – сталь AISI 420B; уплотнения штока и поршня – полиуретан
Крепление	фланец – лапы – подвески
Мин. и макс. ход (для тандема 31M и 31F)	$\varnothing 12 \div 25 = 1 \div 80$ мм $\varnothing 32 \div 100 = 1 \div 100$ мм
Мин. и макс. ход (для многопозиционного цилиндра 31M и 31F)	$\varnothing 12 \div 25 =$ размер X2 макс. 200 мм $\varnothing 32 \div 63 =$ размер X2 макс. 300 мм $\varnothing 80 \div 100 =$ размер X2 макс. 400 мм
Рабочая температура	0 \div 80°C (при сухом воздухе -20°C)

КОДИРОВКА

31	M	2	A	032	A	050	N	2
31	СЕРИЯ							
M	МОДИФИКАЦИЯ M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой							
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее							
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – сталь AISI 420B							
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = 12 мм - 016 = 16 мм - 020 = 20 мм - 025 = 25 мм 032 = 32 мм - 040 = 40 мм - 050 = 50 мм - 063 = 63 мм 080 = 80 мм - 100 = 100 мм							
	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CDPP, CD2T, CD3T, CD4T CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T							
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт							
050	ХОД: - тандем 31M-31F (мин. и макс.): $\varnothing 12 \div 25 = 1 \div 80$ мм $\varnothing 32 \div 100 = 1 \div 100$ мм - многопозиционный цилиндр 31M-31F (мин. и макс.): $\varnothing 12 \div 25 =$ для хода X2 макс. 200 мм $\varnothing 32 \div 63 =$ для хода X2 макс. 300 мм $\varnothing 80 \div 100 =$ для хода X2 макс. 400 мм							
N	ТАНДЕМ И МНОГОПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР							
2	СЕКЦИИ (для тандема, увеличение усилия только на выдвижение штока): 2 = 2 секции - 3 = 3 секции - 4 = 4 секции							
	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ: PTR = покрытие цилиндра химстойкой эмалью, цвет: красный PTG = покрытие цилиндра химстойкой эмалью, цвет: серый							

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

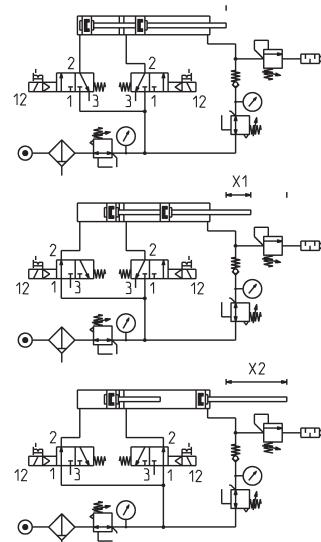


СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Многопозиционный цилиндр

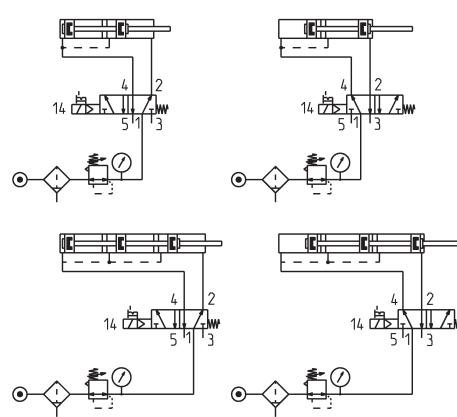
Пример кодировки: 31M2A032A25/100N
X1 = 25 мм
X2 = 100 мм

X1 = промежуточный ход
X2 = полный ход
X2 > X1



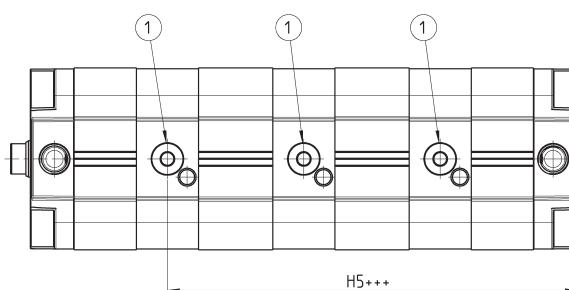
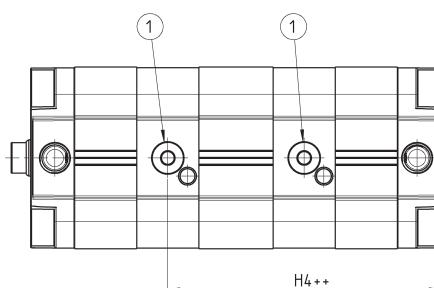
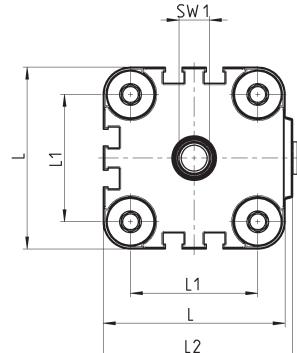
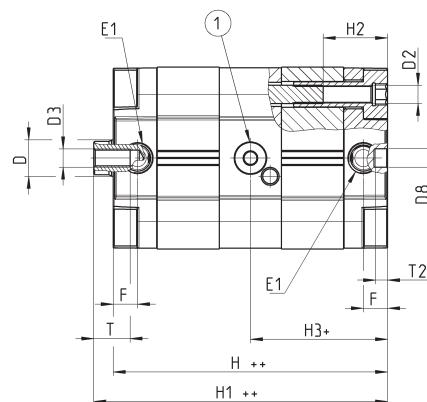
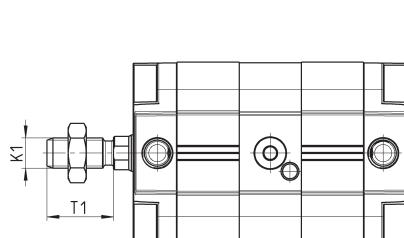
Тандем

Пример кодировки: 31M2A032A025N2 (2 секции)
Ход = 25 мм



Цилиндры Серия 31 - Тандем

Мод. 31F2A...N...
Мод. 31M2A...N...



+ = Добавить ход

++ = добавить ход дважды

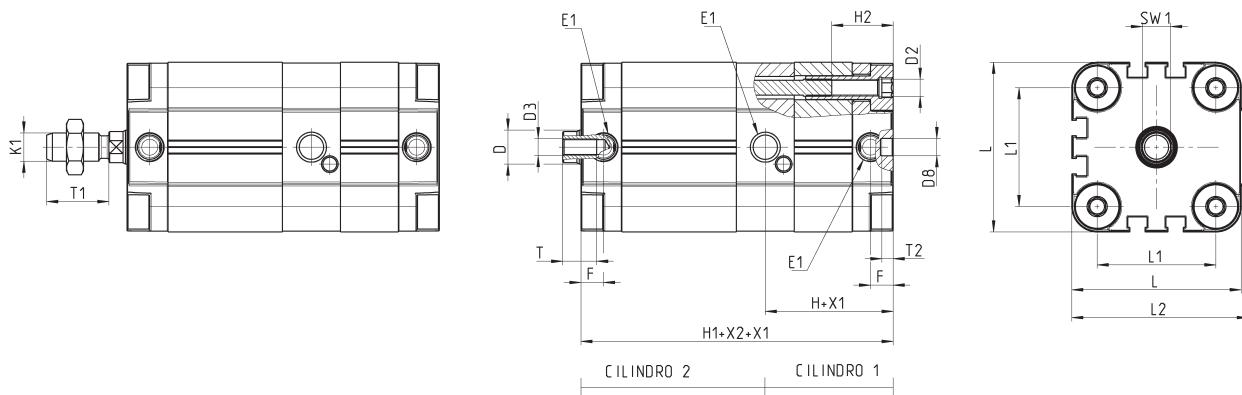
+++ = добавить ход трижды

++++ = добавить ход четыре раза

① = подвод воздуха цилиндров Ø12, 16, 20, 25 мм

РАЗМЕРЫ		Параметры												Параметры		Параметры		Параметры		Параметры		Параметры		
Ø	ØD	D2	D3	ØD8	E1	F	H++	H1++	H2	H3+	H4++	H5+++	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	3ST _{H++}	3ST _{H1++}	4ST _{H++}	4ST _{H1++}
12	6	M4	M3	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60	85,5	M6	29	18	30	6	16	4	5	89	93,5	114,5	119
16	8	M4	M4	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60,5	86,5	M8	29	18	30	8	20	4	7	89,5	94	115,5	120
20	10	M5	M5	6	M5	8	78	82,5	17	43,5	83,5	123,5	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	118	122,5	158	162,5
25	10	M5	M5	6	M5	8	78	83,5	17	39,1	78,1	117,1	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	117	122,5	156	161,5
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	96,5	21,5	46,5	92,6	138,7	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	136,5	142,5	182,5	188,5
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	97	21,5	46,5	90,2	135,2	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	135,5	142	180,5	187
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	90,5	98	18	47,5	92,5	137,5	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	135,5	143	180	188
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	100,5	108	26	50,2	100,7	151,2	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	151	158,5	201,5	209
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	112	120	26,5	59	115	171	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	168	176	224	232
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	135,5	145,5	26,5	71,3	140,4	209,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	204,5	214,5	237,5	283,5

Цилиндры Серия 31 - Многопозиционный цилиндр

Мод. 31F2A...X1-X2N
Мод. 31M2A...X1-X2N

X1 = Ход секции 1

X2 = Общий ход всех секций (см. в разделе 2.20.02)

+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																		
Ø	ØD	D2	D3	ØD8	E1	F	H+X1	H1+X2+X1	H2	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	
12	6	M4	M3	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M6	29	18	30	6	16	4	5	
16	8	M4	M4	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M8	29	18	30	8	20	4	7	
20	10	M5	M5	6	M5	8	43,5	78	17	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	
25	10	M5	M5	6	M5	8	39,1	78	17	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	46,5	90,5	21,5	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	45	90,5	21,5	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	47	90,5	18	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	
63	16	M8	M8	8	G1/8	8	50	100,5	26	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	59	112	26,5	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	
100	25	M12	M12	8	G1/4	10,5	71	135,5	26,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	