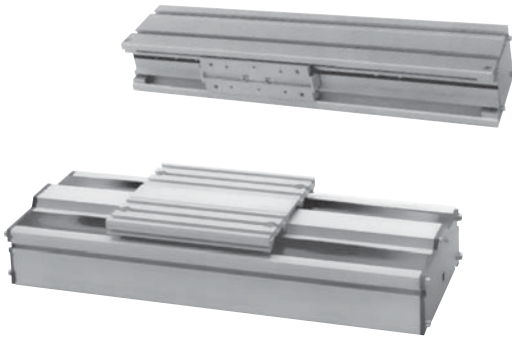


LAP4, LAP8 Пневматический линейный привод

Размеры цилиндра: 4 и 8



Профили, стойкие к скручиванию и гибанию
Т-прорезь во внешнем профиле позволяет индивидуальные варианты установки

Регулируемая система направляющей (LAP4)

Прецизионная роликовая направляющая (LAP8)

МАТЕРИАЛЫ

Профиль направляющих: анодированный алюминий
Конечные пластины: сталь, порошковая окраска
Покрытие: полиамид
Уплотнения: пербунан

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда:

Фильтрованный, с маслом или без масла сжатый воздух

Действие:

Двустороннего действия с демпфированием

Рабочее давление:

10 бар макс.

Рабочая температура:

-15°C ... +60°C макс.

При применении ниже +2° С проконсультируйтесь с нашей технической службой

Варианты:

LAP4-50-K-A-... – 2

Позиционный цилиндр, прямое действие

LAP4-50-K-C-... – 2

Позиционный цилиндр, двойной ход

LAP8-63-K-A-... – 2

Позиционный цилиндр, прямое действие

LAP8-63-K-C-... – 2

Позиционный цилиндр, двойной ход

Максимальный ход:

2000 мм (прямое действие, LAP4)

1500 мм (прямое действие, LAP8)

3000 мм (двойной ход, LAP4/LAP8)

Длинный ход по запросу

СЕЛЕКТОР ОПЦИЙ

| Размеры цилиндра | | Замена | LAP★-★-★-★-★/★-★-★-★ | | Варианты цилиндра | | Ход (мм) |
|---|--|--------|----------------------|---|------------------------|------------|----------|
| Профиль 100 x 135 | | 4 | ← | → | LAP4 (прямое действие) | макс. 2000 | |
| Профиль 250 x 110 | | 8 | | | LAP4 (двойной ход) | макс. 3000 | |
| Диаметр цилиндра (мм) | | Замена | ← | → | LAP8 (прямое действие) | макс. 1500 | |
| 50 (LAP4) | | 050 | | | LAP8 (двойной ход) | макс. 3000 | |
| 63 (LAP8) | | 063 | ← | → | Варианты | | Замена |
| Варианты каретки | | Замена | | | Прямое действие | A | |
| Длина каретки 200 мм (LAP4/LAP8) | | K | Двойной ход | C | | | |
| Длина каретки 300 мм (LAP4), 540 мм (LAP8) | | L | | | | | |
| Каретка длиной 180 мм, траверса (только LAP8) | | M | | | | | |

Примечание: Игнорируемые опции не используются. При комбинировании вариантов цилиндров проконсультируйтесь с нашей технической службой. Эти опции выбора показывают только варианты цилиндров. Дополнительные варианты/опции не возможны.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Датчик положения (индуктивный)

Соединительный кабель с разъемом M12 x 1



4314817

4542800, PVC, 3 x 0,25, 5 м

4314828

4542801, PUR, 3 x 0,25, 5 м

Информацию о датчиках положения смотреть на странице 1-293

Для дополнительной информации

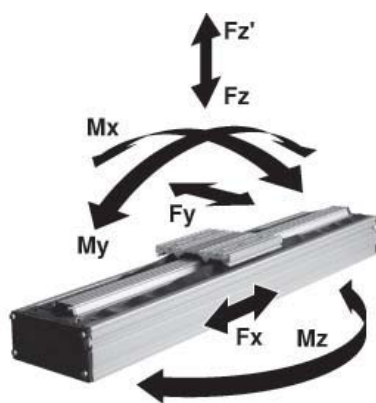


www.norgren.com/info/ru-1-132

КРЕПЛЕНИЯ

| МОДЕЛЬ | Датчик активизации LAP4 | Датчик активизации LAP8 | Крепление для датчика положения | Монтажная гайка M6 | Монтажная гайка M8 |
|--------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| LAP4 | 11 195 73 | – | 11 195 72 | 11 112 00 | 11 112 01 |
| LAP8 | – | 11 195 74 | 11 195 72 | 11 112 00 | 11 112 01 |

LAP4, LAP8



Уровни нагрузок для пневматических цилиндров LAP4 и LAP8

Величины, приведенные в нижней таблице, указывают на одиночные усилия в направлениях F_y и F_z и максимальные моменты M_x , M_y и M_z . Все значения соответствуют только для скорости до 0,2 м/сек. Для того, чтобы использовать эти значения, требуется гладкое равномерное движение массы по всей длине хода цилиндра. Точка отсчета, от которой должны быть вычислены моменты для всех цилиндров, является центральной осью поршня.

Суммарные нагрузки

Когда к цилиндру приложено несколько усилий и моментов, необходим дополнительный расчет с применением следующей формулы:

$$\frac{M_x}{M_{x \text{ макс}}} + \frac{M_y}{M_{y \text{ макс}}} + \frac{M_z}{M_{z \text{ макс}}} + \frac{F_y}{F_{y \text{ макс}}} + \frac{F_z (F_z')}{F_z (F_z')_{\text{макс}}} \leq 1$$

ПОВТОРЯЕМОСТЬ, СКОРОСТЬ И ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ

| МОДЕЛЬ | Повторяемость* (мм) | Макс. скорость* (м/сек) | Макс. рабочее Давление/усилие (бар/Н) | Каретка (мм) | Величины нагрузки | | | | | |
|--------|---------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | F _x (Н) | F _y (Н) | F _z /F _{z'} (Н) | M _x (Нм) | M _y (Нм) | M _z (Нм) |
| LAP4 | ±1,0 | 1 (прямое действие) | 6/840 (прямое действие) | 200 | 870 | 500 | 500 | 20 | 40 | 40 |
| | | 2 (двойной ход) | 10/700 (двойной ход) | 300 | 870 | 500 | 500 | 20 | 65 | 65 |
| LAP8 | ±1,0 | 1 (прямое действие) | 6/1440 (прямое действие) | 200 | 1440 | 1600 | 3200 | 450 | 210 | 160 |
| | | 2 (двойной ход) | 10/1200 (двойной ход) | 300 | 1440 | 2400 | 4800 | 640 | 1150 | 720 |
| | | 540 (Поперечная балка) | 1440 | 1600 | 3200 | 320 | 210 | 160 | | |

* Зависит от хода, нагрузки и мотора.

Номинальные усилия и моменты будут макс. индивидуальны от нагрузки в области упругости. Они уменьшаются при наложении усилий и моментов или изменении запаса прочности.

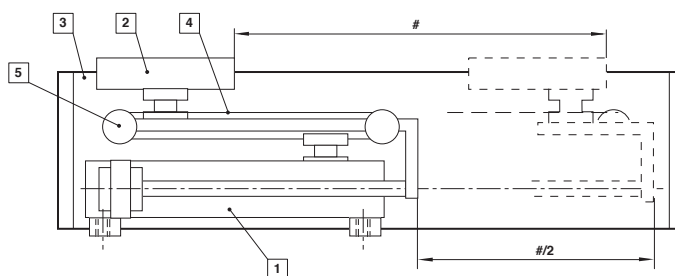
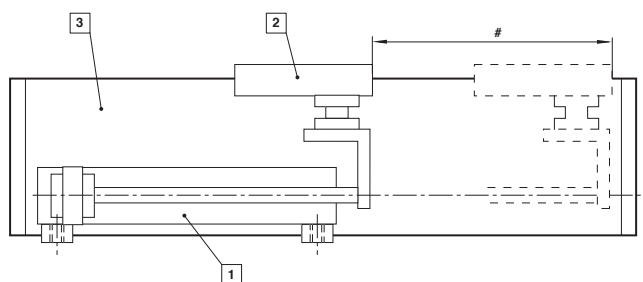
LAP4, LAP8 Пневматический линейный привод

Размеры цилиндра: 4 и 8

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

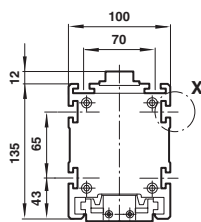
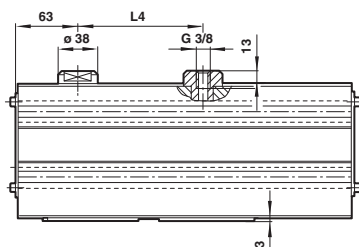
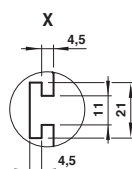
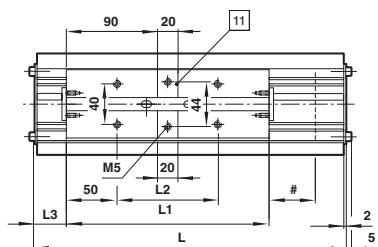
LAP4, LAP8 – 2 позиционный цилиндр
прямое действие

двойной ход



- # Ход
- 1 Цилиндр
- 2 Каретка
- 3 Корпус
- 4 Ремень
- 5 Ролик

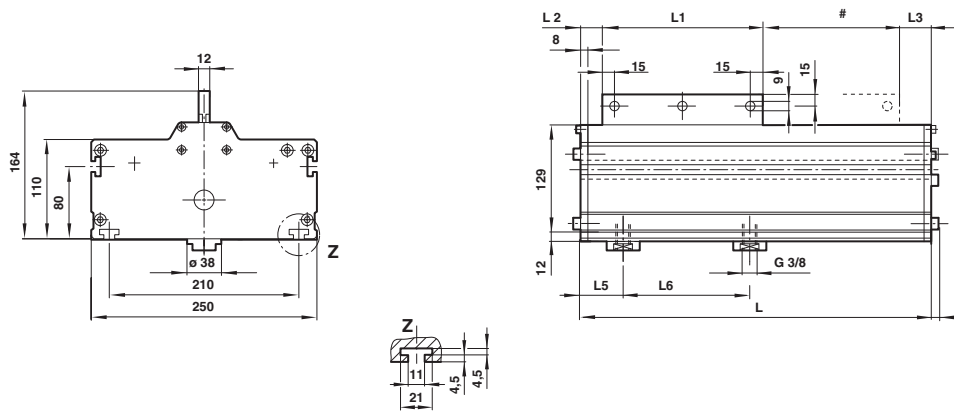
LAP4



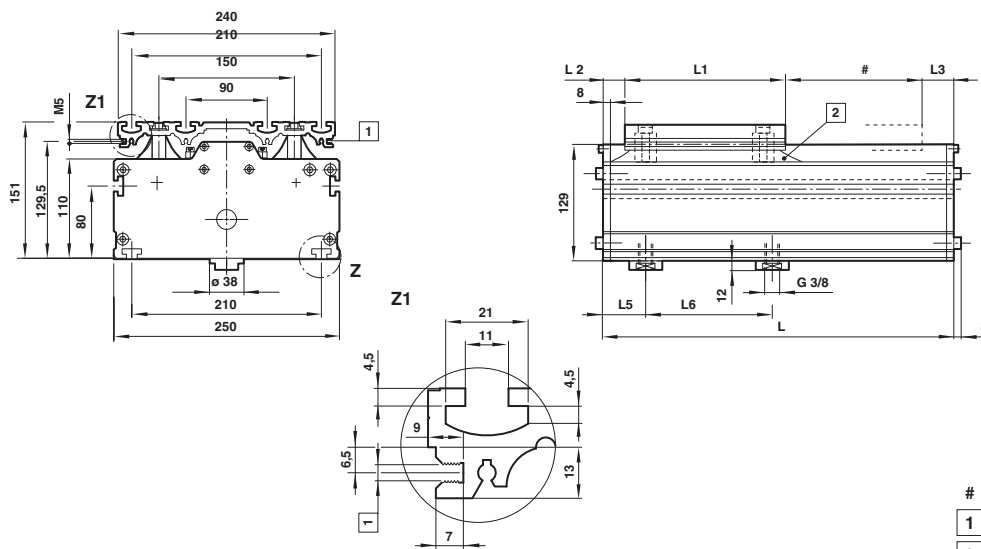
- # Ход
- 11 Углубление для блока датчика (1,7 мм глубина)

| МОДЕЛЬ (прямое действие) | L | L1 | L2 | L3 | L4 | Вес в 0 мм | Вес до 100 мм | Вес каретки |
|-----------------------------|---------------|-----|-----|--------|----------------|---------------|------------------|----------------|
| LAP4-50-K-A | 260+(2 x Ход) | 200 | 100 | 30+Ход | 87+Ход | 6,4 кг | 2,75 кг | 1,65 кг |
| LAP4-50-L-A | 360+(2 x Ход) | 300 | 200 | 30+Ход | 87+Ход | 7,6 кг | 2,75 кг | 1,95 кг |
| МОДЕЛЬ (двойной ход) | L | L1 | L2 | L3 | L4 | Вес в 0 мм | Вес до 100 мм | Вес каретки |
| LAP4-50-K-C | 260+Ход | 200 | 100 | 30 | 87+(1/2 x Ход) | 8,2 кг | 1,45 кг | 1,65 кг |
| LAP4-50-L-C | 360+Ход | 300 | 200 | 30 | 87+(1/2 x Ход) | 9,7 кг | 1,45 кг | 1,95 кг |

LAP8 с траверсой



LAP8 с пластиной стола

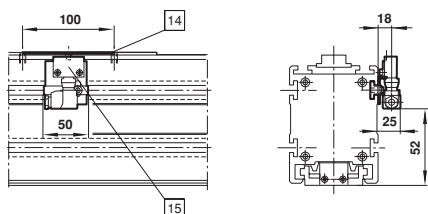


| МОДЕЛЬ (прямое действие) | L | L1 | L2 | L3 | L5 | L6 | Вес в 0 мм | Вес до 100 мм | Вес каретки |
|-----------------------------|---------------|-----|--------|----|----|----------------|---------------|------------------|----------------|
| LAP8-63-K-A | 240+(2 x Ход) | 200 | 15+Ход | 25 | 38 | 74+Ход | 13,8 кг | 3,9 кг | 5,2 кг |
| LAP8-63-L-A | 600+(2 x Ход) | 540 | 25+Ход | 35 | 38 | 74+Ход | 23,2 кг | 3,9 кг | 11,8 кг |
| LAP8-63-M-A | 240+(2 x Ход) | 180 | 25+Ход | 35 | 38 | 74+Ход | 13,7 кг | 3,9 кг | 4,8 кг |
| МОДЕЛЬ (двойной ход) | L | L1 | L2 | L3 | L5 | L6 | Вес в 0 мм | Вес до 100 мм | Вес каретки |
| LAP8-63-K-C | 250+Ход | 200 | 25 | 25 | 49 | 74+(1/2 x Ход) | 15,8 кг | 1,85 кг | 5,2 кг |
| LAP8-63-L-C | 610+Ход | 540 | 35 | 35 | 49 | 74+(1/2 x Ход) | 25,2 кг | 1,85 кг | 11,8 кг |
| LAP8-63-M-C | 250+Ход | 180 | 35 | 35 | 49 | 74+(1/2 x Ход) | 15,7 кг | 1,85 кг | 4,8 кг |

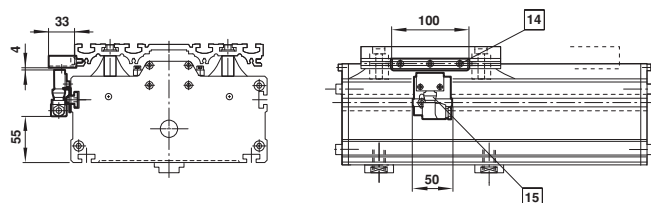
LAP4, LAP8 Пневматический линейный привод

Размеры цилиндра: 4 и 8

Крепление датчика LAP4

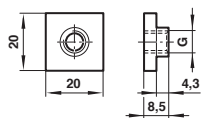


Крепление датчика LAP4



- 14 Датчик активизации
- 15 Датчик положения

Гайка для паза (Оцинкованная сталь)



| МОДЕЛЬ | G | Вес |
|-----------|----|----------|
| 11 112 00 | M6 | 0,006 кг |
| 11 112 01 | M8 | 0,006 кг |