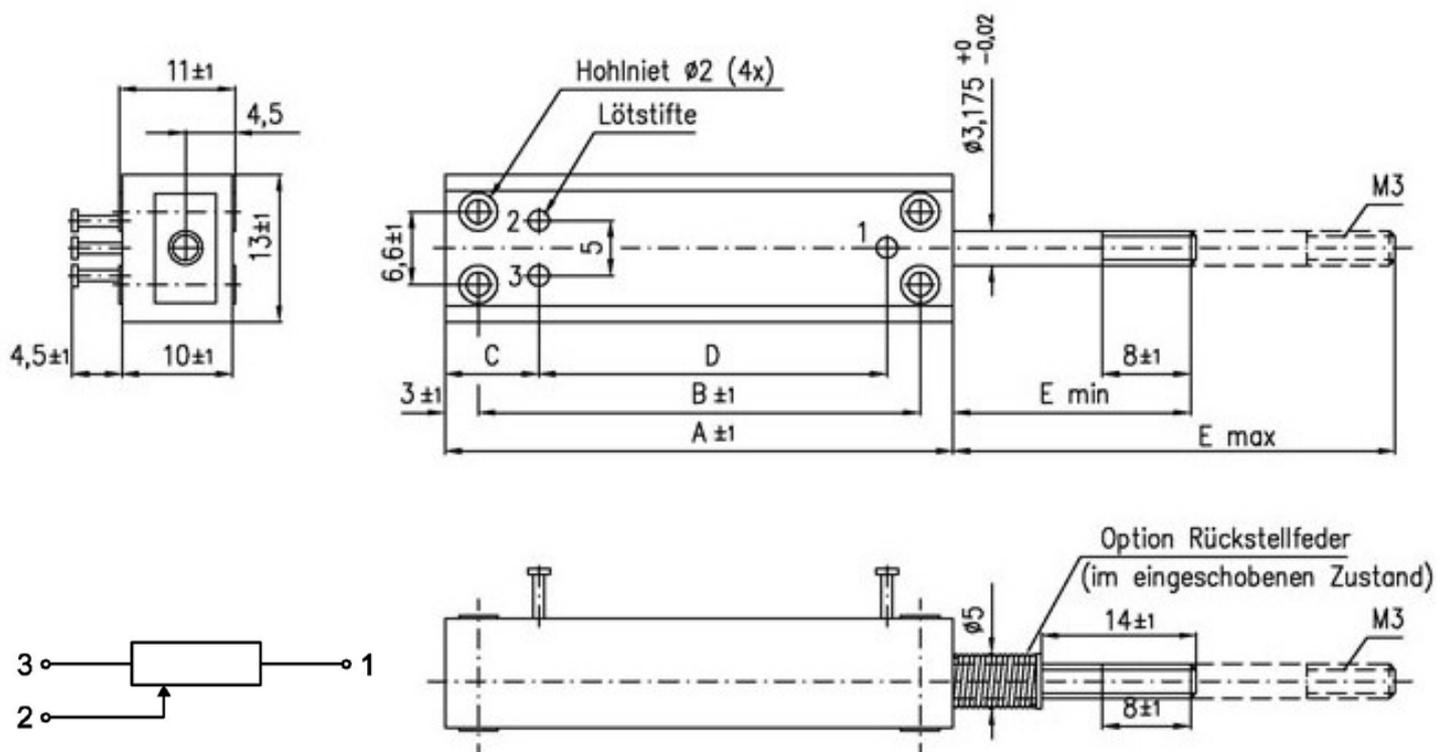


## Серия CLP13 / CLPR13 – потенциометрический датчик линейных перемещений

- Диапазон перемещений – 13...100 мм
- Малые габариты
- Уровень защиты – IP40, опционально IP54
- Сопротивление от 500 Ом до 20 кОм
- Возвратная пружина (опционально)



### Конструкция датчика и его крепление



| Размеры, мм   |           |           |           |            |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>CLP13</b>  | <b>13</b> | <b>25</b> | <b>50</b> | <b>100</b> |
| A   | 38        | 51        | 76        | 127        |
| B   | 32        | 45        | 70        | 121        |
| C   | 8,5       | 8,5       | 8,5       | 8,5        |
| D   | 23,5      | 36,5      | 61,5      | 112,5      |
| E <sub>min</sub>  | 19 ± 1    | 19 ± 1    | 19 ± 1    | 19 ± 1     |
| E <sub>max</sub>  | 31,7 + 3  | 44,4 + 3  | 69,8 + 3  | 120,6 + 3  |
| С возвратной пружиной   |           |           |           |            |
| E <sub>min</sub>  | 30 ± 1    | 35 ± 1    | 40 ± 1    | 50 ± 1     |
| E <sub>max</sub>  | 42,7 ± 3  | 60,4 ± 3  | 90,8 ± 3  | 151,6 ± 3  |
| Примечание: если необходимы более высокие точности и больший срок эксплуатации, то необходимо обратиться к разделу с индуктивными датчиками |           |           |           |            |

| Электрические характеристики                  |                                     |           |                 |           |
|---|-------------------------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Серия CLP13                                   | 13                                  | 25        | 50              | 100       |
| Электрический диапазон ( $\pm 0,5$ мм)        | 12.7                                | 25.4      | 50.8            | 101.6     |
| Сопротивление, кОм                            | 0,5; 1; 2; 5; 10                    |           | 1; 2; 5; 10; 20 |           |
| Допуск по сопротивлению                       | $\pm 10\%$                          |           |                 |           |
| Линейность, стандартная %                     | $\pm 1$                             | $\pm 0,7$ | $\pm 0,5$       | $\pm 0,3$ |
| Линейность, улучшенная %                      | $\pm 0,5$                           | $\pm 0,5$ | $\pm 0,3$       | $\pm 0,1$ |
| Линейность, максимальная %                    | --                                  | $\pm 0,3$ | $\pm 0,1$       | --        |
| Номинальная мощность, Вт (40°C)               | 0,2                                 | 0,3       | 0,7             | 1,2       |
| Максимальное рабочее напряжение, В            | 50                                  |           |                 |           |
| Разрешение                                    | Менее 0,01 мм                       |           |                 |           |
| Температурный коэффициент сопротивления       | 400 ppm/K                           |           |                 |           |
| Температурный коэффициент делителя напряжения | 5 ppm/K                             |           |                 |           |
| Изоляция                                      | Свыше 1000 Мом при 500 В DC         |           |                 |           |
| Максимальный ток на штоке                     | 1 мА                                |           |                 |           |
| Рекомендуемый ток на штоке                    | Менее 0,1 мкА (делитель напряжения) |           |                 |           |

| Механические характеристики       |   |          |          |           |
|-----------------------------------|---|----------|----------|-----------|
| Серия CLP13                       | 13  | 25       | 50       | 100       |
| Диапазон механич перемещения, мм  | 12.7 + 3  | 25.4 + 3 | 50.8 + 3 | 101.6 + 3 |
| Масса, г                          | 10  | 15       | 25       | 35        |
| Максимальная скорость перемещения | 5 м/с   |          |          |           |
| Срок эксплуатации (минимальный)   | более 40 мил (с возвратной пружиной) и 20 мил перемещений (со спец валом) |          |          |           |
| Максимальное рабочее трение       | 0,4 Н   |          |          |           |
| Подшипник                         | подшипник скольжения  |          |          |           |
| Материал корпуса                  | алюминий  |          |          |           |
| Материал штока                    | Нержавеющая сталь   |          |          |           |
| Материал ПИНа (конта)             | позолоченные контакты   |          |          |           |

| Условия окружающей среды |  |
|--------------------------|--|
| Рабочая температура      | - 30...+105°C (IP54 = - 20...+70°C)                            |
| Температура хранения     | - 40...+125°C  |
| Вибрации                 | 15 г / 10...2000 Гц  |
| Удар                     | 50 г / 11 м/с  |
| Класс защиты             | IP40<br>IP54 опционально (габариты A=A+10, кроме CLP R 13-100) |

| Опции/Аксессуары  |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Специальный вал (длина, форма, резьба)</li> <li>Возвратная пружина</li> <li>Усиление защиты до IP54</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>оригинальные номиналы по сопротивлению</li> <li>улучшение линейности</li> </ul> |

| Информация для заказа |                                       |     |                       |   |                     |   |              |
|-----------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------|---|---------------------|---|--------------|
| Серия                 | Версия                                | Тип | Диапазон              | Сопротивление                             | Допуск по сопротивл | Допуск по линейности  | Защита       |
| CLP                   | - стандартн<br>R – возврат<br>пружина | 13  | 13<br>25<br>50<br>100 | R500<br>R1K<br>R2K<br>R5K<br>R10K<br>R20K | W $\pm 10\%$        | L $\pm 1\%$<br>L $\pm 0.7\%$<br>L $\pm 0.5\%$<br>L $\pm 0.3\%$<br>L $\pm 0.1\%$ | IP40<br>IP54 |

Пример: CLPR13 50 R10K W10% L0,5%

Датчик перемещений потенциометрический CLPR13 с возвратной пружиной, 50 мм диапазон, сопротивление 10 кОм, допуск по сопротивлению  $\pm 10\%$ , линейность  $\pm 0,5\%$

Данное описание отражает только основные технические характеристики датчиков и не несет полной информации о них. Все спецификации могут претерпевать изменения в процессе совершенствования изделий. 24 августа 2005 год.