

# Тензодатчик сжатия

## Стандартная версия до 100 кН

### Модель F1821

WIKА типовой лист FO 51.59

#### Применение

- Производство оборудования
- Производственные линии
- Системы контроля и управления
- Промышленная автоматизация
- Лаборатории

#### Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 200 Н до 0 ... 100 кН
- Относительная ошибка линеаризации 0,5 %  $F_{ном}$
- Материал: нержавеющая сталь, IP66
- Компактные размеры, простота монтажа
- Для эксплуатации в жестких условиях окружающей среды



Тензодатчик сжатия, модель F1821

#### Описание

Тензодатчик сжатия модели F1821 имеет диапазон измерения до 100 кН. Его компактные размеры обеспечивают универсальность и простоту использования в промышленных условиях и лабораториях.

Данный тензодатчик прост в обращении, а его небольшие габаритные размеры обеспечивают возможность установки в узких местах конструкций с ограниченным монтажным пространством, в которых требуется измерение силы сжатия.

#### Примечания

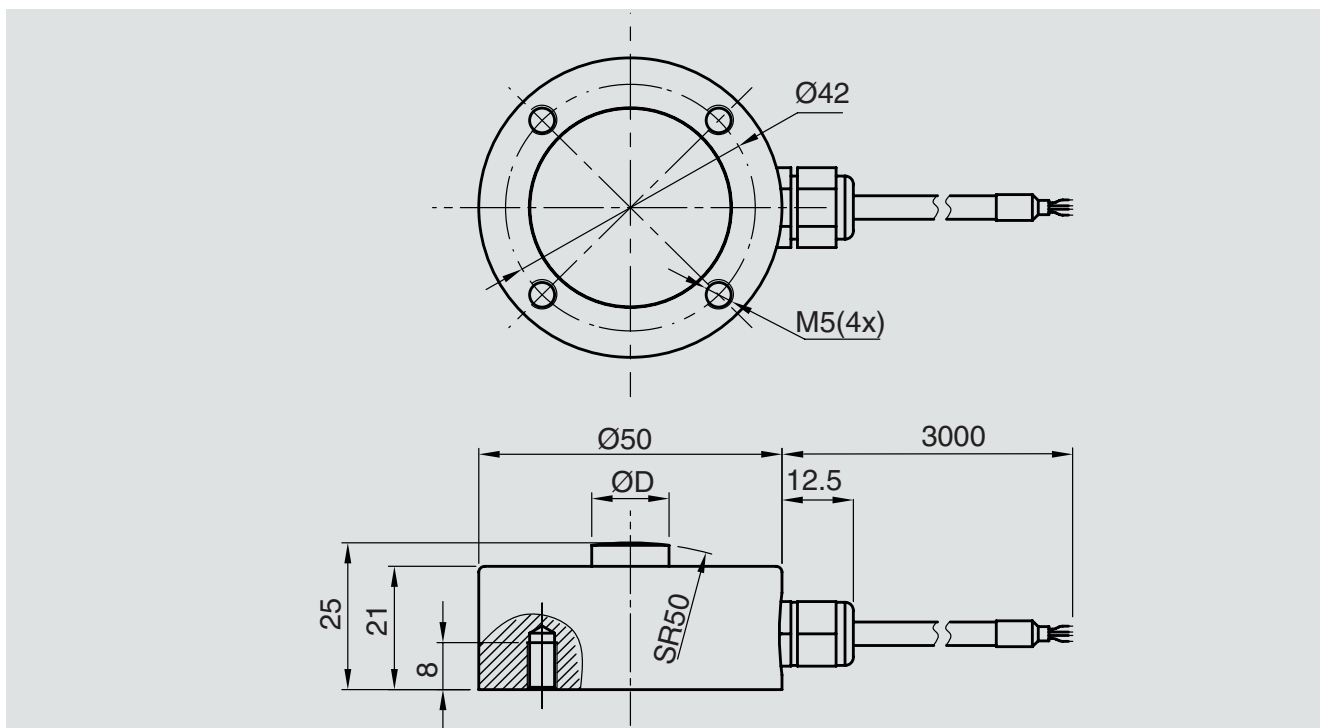
Для предотвращения перегрузки желательно выполнять электрическое подключение преобразователя силы в процессе установки, непрерывно контролируя измеренное значение.

Сила должна прикладываться вдоль центральной оси прибора. Необходимо избегать крутящих и изгибающих моментов. При монтаже тензодатчика следует следить за тем, чтобы опорная поверхность была ровной.

## Технические характеристики в соответствии с VDI/VDE/DKD 2638

Модель F1821	
Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$ , кН	0,2 / 0,3 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 30 / 50 / 60 / 75 / 100
Относительная ошибка линеаризации $d_{\text{lin}}$	0,5 % $F_{\text{ном}}$
Относительная ошибка гистерезиса $v$	0,5 % $F_{\text{ном}}$
Относительная ошибка воспроизводимости в неподвижном монтажном положении $b_{\text{rg}}$	0,1 % $F_{\text{ном}}$
Относительная ошибка сигнала нуля $d_{\text{S}, 0}$	$\pm 3$ % $F_{\text{ном}}$
Влияние температуры на сигнал нуля $TK_0$	0,05 % $F_{\text{ном}}/10$ °C
Влияние температуры на характеристическое значение $TK_C$	0,05 % $F_{\text{ном}}/10$ °C
Предельная нагрузка $F_L$	150 % $F_{\text{ном}}$
Разрушающая перегрузка $F_B$	200 % $F_{\text{ном}}$
Материал деформируемого тела	Нержавеющая сталь
Номинальная температура $B_{T, \text{ном}}$	-10 ... +60 °C
Диапазон температуры эксплуатации $B_{T, G}$	-20 ... +80 °C
Входное сопротивление $R_e$	385 $\pm$ 10 Ом
Выходное сопротивление $R_a$	350 $\pm$ 5 Ом
Сопротивление изоляции $R_{is}$	$\geq 5000$ МОм/100 В пост. тока
Выходной сигнал (номинальный выход) $C_{\text{ном}}$	1,5 $\pm$ 10 % мВ/В
Электрическое подключение	Кабель $\varnothing 4 \times 3000$ мм
Напряжение питания	5 ... 10 В пост. тока (макс. 15 В)
Пылевлагозащита (по МЭН/EN 60529)	IP66
Масса	0,4 кг

## Размеры в мм



Номинальная нагрузка в кН	Размеры в мм	
	øD	
0,2 / 0,3 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 3 / 5 / 10 / 15 / 20	13	
30 / 50	16	
60 / 75 / 100	21	

## Назначение контактов

Электрическое подключение	
Напряжение возбуждения (+)	Красный
Напряжение возбуждения (-)	Черный
Сигнал (+)	Зеленый
Сигнал (-)	Белый
Экран ⊕	Экран

