

Выключатель емкостный бесконтактный CSN EC8A5-31N-20-LZS4

Паспорт Руководство по эксплуатации CSN EC8A5-31N-20-LZS4.000 ПС

Схема подключения
активной нагрузки

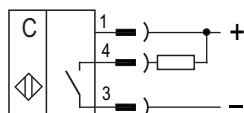
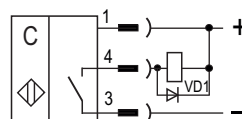
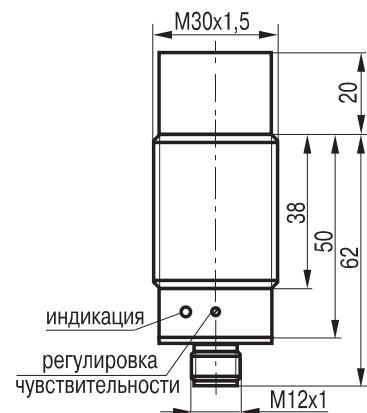


Схема подключения
индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:
 $I_{пр.} \geq 1A$; $U_{обр.} \geq 400B$
(напр. диод 1N4007)

Габаритный чертеж



Цоколёвка



1. Назначение.

Выключатель емкостный бесконтактный (датчик) предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, станках и системах.

Датчик предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических и диэлектрических объектов. При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта из металла или диэлектрика срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	M30x1,5x82
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор	20 мм
Рабочий зазор	0...16 мм
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Напряжение питания, Ураб.	10...30 В DC
Рабочий ток, Iраб.	≤400 мА
Остаточный ток, Ixx	≤18 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤2,2 В
Частота переключения, Fmax	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25 °C...+75 °C
Температурный дрейф рабочего зазора	≤20%
Гистерезис	3...15%
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	Д16Т
Рекомендуемый соединитель	CS S19-1, CS S20-1 CS S25, CS S251...CS S261
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

40 Н•м

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M30x1,5 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10 шт.) - 1 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

6. Указание мер безопасности.

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу III по ГОСТ Р 58698-2019.

7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Датчик настроен на номинальный зазор при срабатывании от металлической пластины. При использовании объекта воздействия из диэлектрических материалов рабочий зазор изменится и будет зависеть от диэлектрической проницаемости материала объекта воздействия. В случае необходимости подстроить чувствительность датчика на требуемый зазор необходимо выполнить следующее:

-Удалить смазку с винта регулировки чувствительности датчика.

-Установить мишень на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика.

-Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика на нужном зазоре. Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность, против часовой стрелки-снижает чувствительность.

Примечание: Винт регулировки чувствительности- многооборотный.

-Для обеспечения герметичности, восстановить исходное состояние регулировочного винта (заполнить смазкой).

- Режим работы ПВ100.
- Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.
- Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее двух наружных диаметров датчика.

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5 °C...+35 °C

- Влажность, не более 85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура -50 °C...+50 °C

- Влажность до 98% (при +35 °C)

- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа