

Руководство по монтажу и эксплуатации

Концевой выключатель

Тип 055.00_5 (бесконтактный)

(B.05500+5.RU)

Декларация производителя

Изделие, соответствующее нормам Директивы ЕС по машинам, механизмам и машинному оборудованию 2006/42/ЕС, является компонентом, предназначенным для монтажа в машинах или установках. Ввод в эксплуатацию изделия запрещен до тех пор, пока не установлено, что машина или установка, для которых предназначено данное изделие, соответствует положениям Директивы ЕС.

Изделие соответствует положениям Директивы ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС.



Указания по технике безопасности

Внимание!

Во избежание травмирования и материального ущерба, могут работать только квалифицированные и обученные люди, при соблюдении действующих стандартов и директив для устройств. Перед установкой и вводом в эксплуатацию внимательно прочитайте руководство по монтажу и эксплуатации.

- Не прикасайтесь к токопроводящим проводам и/или частям машины под напряжением.
- Перед вводом в эксплуатацию следует проверить функционирование настроек переключателей путем моделирования



Указание:

На основании директивы 94/9/EG (директива АТЕХ) этот продукт без оценки соответствия не подходит для применения во взрывоопасных зонах.

Применение

Регистрирует и контролирует осевые и радиальные перемещения при выходе из зацепления элементов в соединениях приводов, к примеру, частей муфт EAS®. Командный датчик для электронных и механических отключений передачи.

Принцип действия

Когда в зону чувствительности над сенсорной поверхностью датчика NAMUR входит металлический управляющий флажок (перекрыто), срабатывает сигнальное реле, оно обесточивается и отключается. Контакты 1 – 2 размыкаются. Перекрытие сенсора датчика возможно со всех сторон.

Электрическое подключение (клеммы)

- 1 – 2 – 3 беспотенциальные переключающие контакты
5 – 6 подключение входного напряжения

Исполнение

Электронный усилитель встроен в корпус из легкого металла. Крепление концевой выключателя осуществляется с помощью двух диагонально расположенных соединительных фланцев винтами М4 с цилиндрической головкой.

Технические данные

Входное напряжение

(в зависимости от исполнения)

230 В переменного тока, $\pm 10\%$, 50–60 Гц

115 В переменного тока, $\pm 10\%$, 50–60 Гц

24 В постоянного тока, PELV, $\pm 5\%$,

защита от включения с неправильной полярностью, для подключения по категории перенапряжения II

Потребляемая мощность

макс. 1,5 ВА

Температура окружающей среды

-10 °С до +60 °С для концевой выключателя

-25 °С до +60 °С для датчика NAMUR

Класс защиты

IP54

Поперечное сечение провода

макс. 2,5 мм² / AWG 14

Предохранители устройства

0,1 А/ безинерционный при 24 В постоянного тока (в установке)

Сигнальное реле

беспотенциальные переключающие контакты

Нагрузка на контакты макс. 250 В переменного тока/12 А

Материал контактов — AgNi 90/10 макс. частота переключения 20 Гц при мин. нагрузке, 0,1 Гц при макс. нагрузке

Внутренний датчик NAMUR

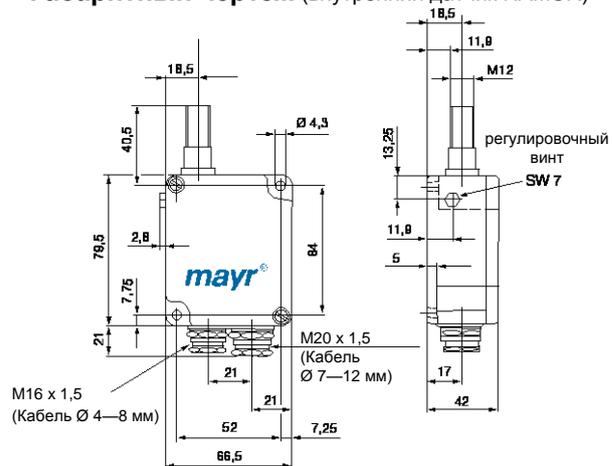
встроен в корпус из легкого металла, расстояние (зазор) срабатывания Sn 2 мм, установлен заподлицо, макс. частота переключения 2 КГц, с помощью бокового регулировочного винта SW 7 нулевую точку можно смещать до 1 мм.

Внешний датчик NAMUR

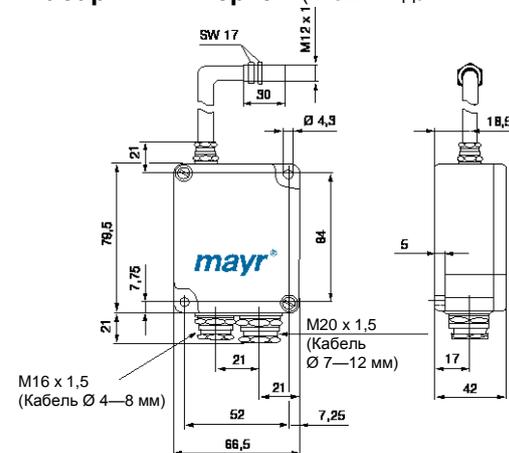
в металлическом корпусе M12 x 1, расстояние (зазор) срабатывания Sn 2 мм, установлен заподлицо, макс. частота переключения 2 КГц, станд. длина кабеля -2 м, макс. длина -100 м для специальных исполнений, класс защиты IP67



Габаритный чертеж (внутренний датчик NAMUR)



Габаритный чертеж (внешний датчик NAMUR)



Руководство по монтажу и эксплуатации

Концевой выключатель

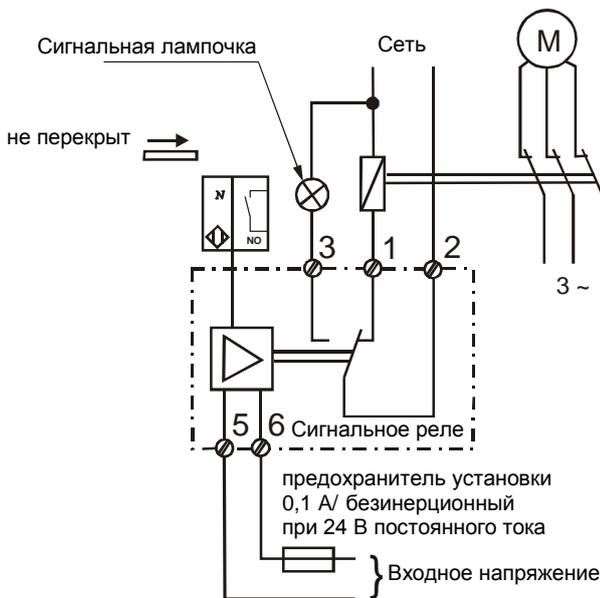
Тип 055.00_5 (бесконтактный)

(B.05500+5.RU)

Пример подключения / Описание принципа действия

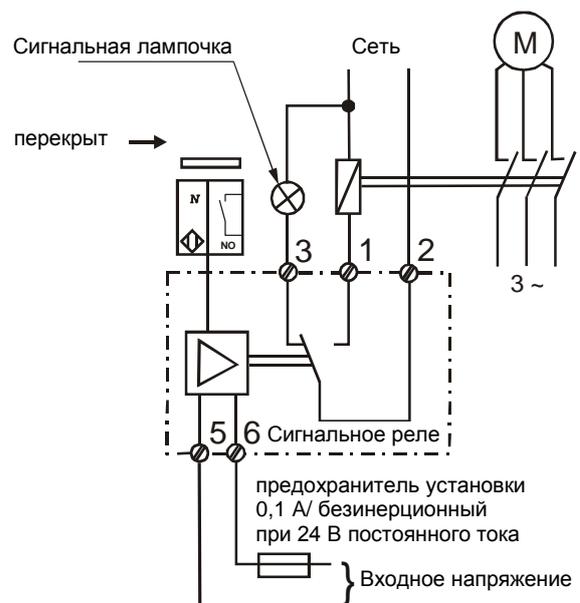
Двигатель работает если (контакты 1—2 замкнуты):

- Входное напряжение включено
- Сигнальное реле запитано
- Датчик NAMUR не перекрыт



Двигатель не работает если (контакты 1—2 разомкнуты):

- Входное напряжение отключено
- Сигнальное реле незапитано
- Датчик NAMUR перекрыт
- Имеет место разрыв кабеля датчика



Предохранители устройства: Установку следует обеспечить необходимыми предохранителями и предусмотреть их в линии сети входного напряжения.

Сертификаты

Для типов 055.001.5 и 055.002.5

Стандарт лаборатории по технике безопасности UL 508
Стандарт CSA C 22.2 № 14-M 91

Стандарты

DIN EN 61000-6-2:2006-03	Помехоустойчивость
DIN EN 61000-6-4:2002-08	Создание помех
VDE 0160 / DIN EN 50178:1998-04	Оборудование силовых электроустановок с электронным оборудованием

Для обеспечения помехоустойчивости отдельных компонентов согласно DIN EN 61000-4-3:2003-11 (Помехоустойчивость при воздействии высокочастотных электромагнитных полей) необходимо установить складной ферритовый сердечник непосредственно на корпусе в соединительной линии (например, сердечник Würth 74271131, 2x проводка) и в линии инициатора (например, сердечник Würth 7427114).

Координация изоляции в соответствии с VDE 0110 / DIN EN 60664:2003-11

Категория перенапряжения II при подключении к PELV/SELV, в остальных случаях категория перенапряжения III
Степень загрязнения 3
Расчётное напряжение на изоляции 230 V_{eff}

Использование по назначению:

в соответствии со стандартом DIN EN 50178:1998-04