



Особенности:

- До 4 микропереключателей
- Мгновенное переключение
- Нержавеющий корпус из полиэстера или серого чугуна
- IP67
- Серебряные или позолоченные контакты
- Ex ATEX-версии (отдельный техпаспорт)
- Принудительное размыкание (опция)

Датчики серии ES применяются при линейных и вращающихся движениях для того, чтобы сообщить о достигнутом положении или выполнить отключение в предельных положениях.

Рычаг управления данного датчика может приводиться в действие как влево, так и вправо относительно своего среднего нейтрального положения. Замыкание контактов выполняется в зависимости или независимо от направления отклонения. При отсутствии отклонения рычаг автоматически возвращается в свое нейтральное положение, при этом в версиях без фиксатора выполняется обратное переключение а исполнении с фиксатором рычаг остается в заданном положении до выключения ручным способом.

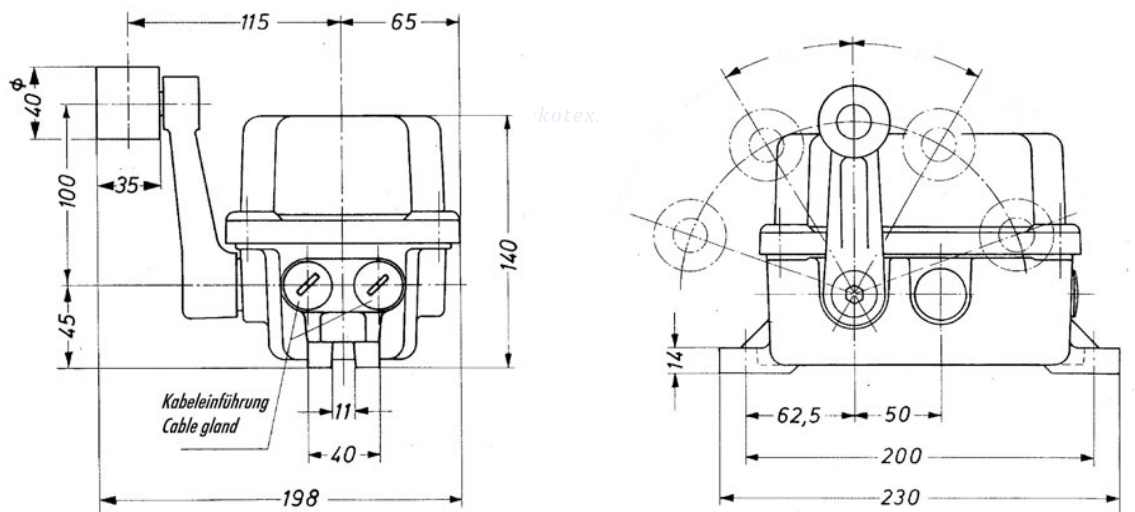
Каждый датчик может быть оснащен 4 микропереключателями. Каждый из которых может иметь 1 размыкающий контакт (NC) плюс 1 замыкающий контакт (NO), 2 размыкающих контакта (NC) или 1 переключающий контакт (WE). Контакты выполнены из массивного серебра или позолоченные. Все поверхности контактов -самоочищающиеся: специальная конструкция заставляет поверхности тереться друг о друга при каждом срабатывании, при этом возможные имеющиеся слои изоляции убираются в сторону, переходное сопротивление, таким образом, надежно сокращается. Каждый микровыключатель отключается при помощи собственного мгновенного выключения и оснащен принудительным размыканием для безопасного применения. Каждый отдельный микровыключатель сертифицирован по VDE по CCC и имеет маркировку: DVE и CCC.

Переключающий рычаг фиксируется с шагом в 90 °. Износостойкий ролик переключающего рычага выполнен из полиамида и имеет на оси из нержавеющей стали подшипник. Эта комбинация материала выбрана осознанно, поскольку комбинации Сталь-Сталь или ролики с шарикоподшипниками менее долговечны.

Корпус выключателя производится из ударопрочного, толстостенного, коррозионностойкого полиэстера или чугуна. Термическая стабильность корпуса из полиэстера значительно превосходит обычные, тонкостенные корпуса из полиамида по низкой цене. Обе модификации корпуса имеют класс защиты IP67.

Такие невидимые детали, как радиальное уплотнение, уплотняющее все выходящие из корпуса валы, валы из нержавеющей стали, винты из нержавеющей стали, а также нетеряемые винты крышки корпуса, гарантируют продолжительный срок службы, надежность и возможность многократного использования.

Технические параметры



Общие технические параметры

Соответствуют стандартам:

Контакты:

I_{th} (Терм. ток длительной нагрузки):

Разрывная мощность:

Минимальный ток:

Категория применения:

U_i Изм.напряжение уровня изоляции:

U_{imp} Изм. импульсное напряжение:

Допуск микропереключателей:

Электрическое подключение:

Класс защиты:

Кабельный ввод:

Материал корпуса:

Цвет корпуса:

Вес /масса:

Крепление:

Температура эксплуатации:

EN 60947 / UVV-VBG10/DIN EN 418 при оснащении двумя пружинами SPF-W

До 4 микропереключателей (4NC+4NO, 8NC, 4WE), самоочищающиеся поверхности

10A

Серебр.: 400VAC 6A/ 230VAC 8A/ 24VDC 10A / 80VDC 3 A

Позолоч.: 1 mA при 6VDC

Серебр.: AC-15 230V 1 A DC-13 110V 0,5A

Позол.:AC-12 230V 250mA DC-12 110V 250mA

400V

4kV

DVE Рег.№:6671, 6827,40026213 CCC

Винтовые зажимы, на каждый зажим до 2 кабелей макс.2,5 мм² каждый

IP67 согласно EN 60529

2xM25, закрыт заглушкой IP67 на заводе-производителе

Полиэстер (ES-P..)или чугун (ES-M..)

желтый RAL 1003 или красный RAL 3000

прибл.2,3 кг (-P), 5,9 кг (-M..)

2 продольных отверстия для M10-винтов

-40°C до+85°C

Данные для расчета SIL или PL в соответствии с EN13849, а также IEC 61508:

Срок службы B_{10} : 80000 циклов переключения

Примеры подбора типа

Корпус из полиэстера, серебряные контакты, без фиксирующего устройства:

Обозначение	Контакты	Только слева	Только справа	Фиксация	Угол коммутации α	Макс.отклон. рычага
	Не зависимо от направления					
ES-PEN-NOX-S1100-R10-NNN	1 NC + 1 NO			нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S2000-R10-NNN	2 NC			нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S2200-R10-NNN	2 NC + 2 NO			нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S4000-R10-NNN	4 NC			нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S3300-R10-NNN	3 NC + 3 NO			нет	30°	75°
ES-PEN-NOX-S4400-R10-NNN	4 NC + 4NO			нет	30°	75°
ES-PEN-NOX-S1111-R10-NNN		1 NC + 1 NO	1 NC + 1 NO	нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S2020-R10-NNN		2 NC	2 NC	нет	15°	75°
ES-PEN-NOX-S2222-R10-NNN		2 NC + 2 NO	2 NC + 2 NO	нет	30°	75°

Кодировка типа:

Тип:	ES	-	P	E	W	-	NOX	-	S	1	1	1	1	-	R10	-	N	N	N
Материал корпуса:																			
полиэстер-	P		┘																
чугун-	M		┘																
Механизм переключения:																			
простой-	E	-	┘																
нормальный-	N	-	┘																
модифицированный-	R	-	┘																
Свободно устанавливаемые точки сраб.-	F	-	┘																
фиксатор:																			
да-	W	-	-	┘															
нет-	N	-	-	┘															
взрывозащита:																			
не Ex-	NOX	-	-	-	-	┘													
EX-зона 21 -	EX1	-	-	-	-	┘													
EX- зона 2 и 22-	EX2	-	-	-	-	┘													
EX- зона 1 и 21-	EX3	-	-	-	-	┘													
I M2 Ex db eb I Mb-	EXM	-	-	-	-	┘													
контакты:																			
серебро-	S	-	-	-	-	-	-	┘											
позолоченные-	G	-	-	-	-	-	-	┘											
Количество основных контактов:																			
NC (1,2,3,4), WE(W)	1	-	-	-	-	-	-	-	┘										
NO (0,1,2,3,4), WE(1,2,3,4)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	┘									
Количество предварительных контактов:																			
NC (0,1,2,3), WE(W)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘								
NO (0,1,2,3), WE(1,2,3)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘							
Тип рычага:																			
	R10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘				
Направление срабатывания:																			
двухстороннее	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘		
левое	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘		
правое	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘		
Раздельное включение по направлениям	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘		
Контрольная лампа:																			
нет-	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘	
да-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘	
Специальное исполнение:																			
нет-	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘
да-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘
-55...+80°C	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	┘