

взрывозащищенный датчик контроля схода ленты для зоны 22
FSL-LHxxx-xx /x – L50x-EX



MESKOTEX



В соответствии с АТЕХ-Директивой для зоны 22

- Нержавеющий корпус из стеклопластика или серого чугуна
- IP67
- До 4 контактов NC плюс 4 NO
- Мгновенное переключение с принудительным размыканием
- Серебряные или позолоченные контакты
- Плавно регулируемое расстояние между валиком и ремнем
- VA-валик с VA-шарикоподшипниками

Расстояние между валиком и лентой плавно регулируется



Датчики спроектированы для многолетнего применения в экстремальных условиях. Они применяются при эксплуатации, вызывающей шероховатости, механические нагрузки, а также коррозионную опасность посредством агрессивных газов. Датчики схода ленты устанавливаются попарно, слева и справа конвейерной ленты.

При отклонении ленты от предусмотренной траектории ручка валика датчиков соприкасается с боковой поверхностью ленты и вытесняется против силы внутренней пружины. Уже на сегодняшний день они соответствуют новому стандарту EN 61241-1-1, а также предыдущему EN50281-1-1. Они имеют допуски с обозначением:

EX II 3D 90°C и следующим Ex tD A22 IP67 T90°C для применения в областях с горючей пылью зоны 22.

Это соответствует классу устройств II, категории 3. Датчики контроля схода ленты соответствуют всем другим применяемым Европейским стандартам и имеют CE-маркировку. Если скошенная лента касается рычага валика датчика, валик начинает вращаться со скоростью ленты.

При нарастающем сходе ленты ручка валика вытесняется боковой поверхностью ленты против силы внутренней пружины. Для предварительного предупреждения сначала переключается контакт предупреждения (по запросу заказчика), затем, при большом сходе ленты переключаются все остальные контакты. Контакты переключаются ступенчато также при медленно нарастающем сходе ленты. Они имеют механизм принудительного размыкания, что делает возможным их применение в электрической цепи аварийной защиты. Контакты являются самоочищаемыми, содержат в составе серебро, по желанию заказчика покрываются позолотой. Ручка валика может максимально отклоняться на 75°C. Если сход ленты уменьшается, происходит обратное переключение контактов. По желанию заказчика возможно исполнение с фиксирующим устройством, оно управляет сработанным положением исключительно при отключении вручную непосредственно на датчике. Положение комплектного, произведенного из нержавеющей материалов рычага валика, регулируется ступенчато на валу датчика. Посредством этого может быть установлено нужное расстояние до ленты и допустимый сход ленты. Легкоподвижный, специально уплотненный вал оснащен нержавеющей шарикоподшипником для увеличения срока службы. Большой диаметр валика 50 мм делает возможным его применение на быстро движущихся лентах.

Возможность выбора имеется в материалах идентичных по размеру корпусов: с одной стороны, прочные, экономичные корпуса из толстостенного, запрессованного, специально разрешенного для применения в EX-диапазонах, полиэстера с уменьшенным поверхностным сопротивлением. Он является 100% коррозионностойким, а также стойким к агрессивным атмосферам и жидкостям. С другой стороны, это корпус из серого чугуна: по возможности устойчивый, достаточно коррозионностойкий (при этом значительно лучше алюминия), сложный в производстве, двухслойный с двухкомпонентным лаком.

Корпус из серого чугуна

Все типы датчиков имеются также в корпусах из серого чугуна: маркировка LHM вместо LHP, Например: FSL-LHM-10/2-L50V-EX


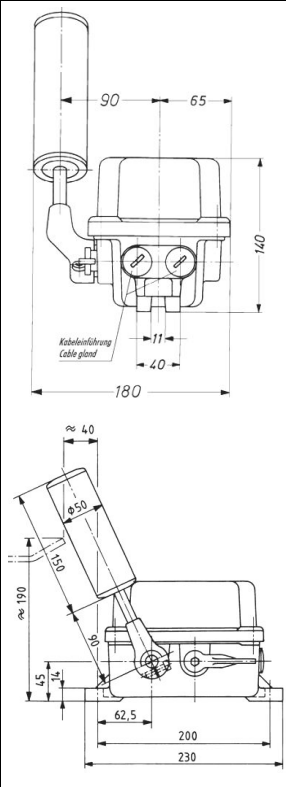
	взрывозащищенный датчик контроля схода ленты для зоны 22 FSL-LHxxx-xx /x — L50x-EX
Технические параметры	
Соответствуют стандартам:	EN 61241-1-1, EN 50281-1-1, EN 60947-5-1 EN 60947-5-5, EN 60529, EN 60204
Маркировка:	EX II 3D 90°C EX tD A22 IP67 T90°C соответствует группе II, категории 3
Допуск для:	Зона 22
Контакты:	До 4 размыкающих и 4 замыкающих контактов, самоочищающиеся
Нагрузочная способность контактов:	Серебряные контакты AC: 400V 6A, 230V 8A DC: 24V 10A, 80V 3A
Минимальный ток:	Позолоченный: 1mA при 6VDC
Категория применения:	Серебряные контакты: AC-15 230V 1A, DC-13 110V 0,5F Позолоч.контакт: AC-12 230V 250mA, DC-12 110V 250mA
Кабельный ввод:	2xM25 Резьбовое отверстие
Класс защиты:	IP67
Доп.температура окруж.среды T _{amb} :	-40°C до 80°C
Макс.температура поверхности корпуса:	90°C
Материал корпуса:	Стеклопластик (LHP), серый чугун (LHM)
Цвет корпуса:	желтый или красный (LHM) черный(LHP)
Вес /масса:	2,9 кг (LHP)6,8 кг (LHM)
Крепление:	2 продольных отверстия для M10-винтов
Рычаг валика:	Положение рычага плавно регулируется, с удвоенным шарикоподшипником, легко приводится в действие, валик, ось и шарикоподшипник из нержавеющей стали

Таблица выбора

Тип выключателя Корпус из полиэстера	Главные контакты		Предварительные контакты		Фиксация	Контакты
	Замык.	Размык.	Замык.	Размык.		
FSL-LHPE-10/1-L50-EX	1	1				Серебряные
FSL-LHPEw-10/1-L50-EX	1	1			x	Серебряные
FSL-LHPE-10/2-L50V-EX	1	1	1	1		Серебряные
FSL-LHPEw-10/2-L50V-EX	1	1	1	1	x	Серебряные
FSL-LHP-10/2-L50-EX	2	2				Серебряные
FSL-LHPw-10/2-L50-EX	2	2			x	Серебряные
FSL-LHP-10/3-L50V-EX	2	2	1	1		Серебряные
FSL-LHPw-10/3-L50V-EX	2	2	1	1	x	Серебряные
FSL-LHP-10/3-L50-EX	3	3				Серебряные
FSL-LHPw-10/3-L50-EX	3	3			x	Серебряные
FSL-LHP-10/4-L50V-EX	3	3	1	1		Серебряные
FSL-LHPw-10/4-L50V-EX	3	3	1	1	x	Серебряные
FSL-LHP-10/4-L50-EX	4	4				Серебряные
FSL-LHPw-10/4-L50-EX	4	4			x	Серебряные
FSL-LHPE-13/1-L50-EX	1	1				позолоченные
FSL-LHPEw-13/1-L50-EX	1	1			x	позолоченные
FSL-LHPE-13/2-L50V-EX	1	1	1	1		позолоченные
FSL-LHPEw-13/2-L50V-EX	1	1	1	1	x	позолоченные
FSL-LHP-13/2-L50-EX	2	2				позолоченные
FSL-LHPw-13/2-L50-EX	2	2			x	позолоченные
FSL-LHP-13/3-L50V-EX	2	2	1	1		позолоченные
FSL-LHPw-13/3-L50V-EX	2	2	1	1	x	позолоченные
FSL-LHP-13/3-L50-EX	3	3				позолоченные
FSL-LHPw-13/3-L50-EX	3	3			x	позолоченные
FSL-LHP-13/4-L50V-EX	3	3	1	1		позолоченные
FSL-LHPw-13/4-L50V-EX	3	3	1	1	x	позолоченные
FSL-LHP-13/4-L50-EX	4	4				позолоченные
FSL-LHPw-13/4-L50-EX	4	4			x	позолоченные



**Датчики контроля схода ленты с взрывозащищенными контактами для зоны 21
FSL-LHxx-EXxxxx-L50**



- **ATEX для зоны 21 и 1**
- **До 4 контактов со взрывозащитой**
- **EEx d II C T6**
- **Серебряные и позолоченные контакты**
- **Плавно регулируемое расстояние между ручкой и лентой**
- **Нержавеющий валик с двумя нержавеющими подшипниками**
- **Прочные корпуса из стеклопластика или серого чугуна**
- **IP 67**



Расстояние между ручкой и лентой регулируется



Датчики схода ленты располагают попарно, слева и справа конвейерной ленты. При отклонении ленты от предусмотренной траектории ручка валика датчиков соприкасается с боковой поверхностью ленты и вытесняется против силы внутренней пружины.

Применение датчиков контроля ленты предусматривает экстремальные условия эксплуатации. Их корпуса из прочного, толстостенного, ударопрочного и нержавеющей полиэстера или из чугуна по желанию заказчика, также как и специально разработанные для данных датчиков рычаги переключения, являются лучшими гарантиями качества. Оба исполнения корпуса имеют высокий класс защиты IP67.

Эти датчики оснащены взрывозащищенными переключающими элементами с характеристикой EEx d II C T6, успешно протестированными на применение в зонах 21 и 1 (также 22 и 2)

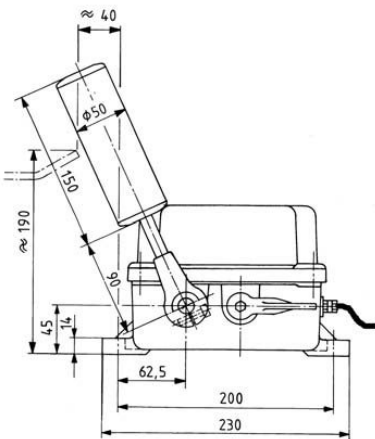
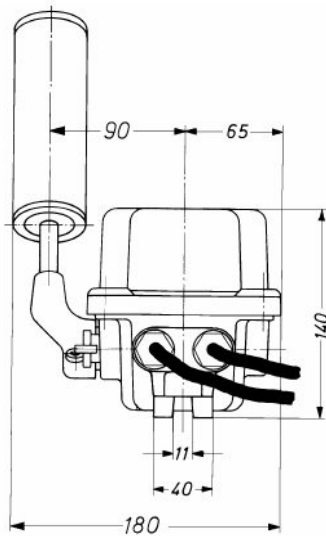
Когда вместе с увеличивающимся сходом конвейерной ленты ручка валика отклоняется от своего исходного положения примерно на 4,5 см, контакты переключаются. Максимально механически возможное отклонение ролика составляет 75°. По желанию заказчика возможно исполнение с дополнительными предварительными контактами, они активируют опережающий предупредительный сигнал при отклонении ручки валика примерно на 2 см перед отключением. Если сход ленты уменьшается, автоматически происходит обратное переключение коммутационных контактов. Другая модификация предусматривает возможность фиксирования при пуске.

Положение выполненного полностью нержавеющей валика бесступенчато регулируется. Таким образом расстояние до ленты и допустимое отклонение хода ленты может быть любым. Положение нержавеющей ручки валика с двойным шарикоподшипником свободно регулируется на валу датчика. Тем самым может оказываться влияние на допустимый сход ленты. Большой диаметр валика 50 мм делает возможным его применение на быстро движущихся лентах.

Поверхности контактов (максимально возможное количество 4) встроенных микровыключателей выполнены из серебра, по желанию заказчика для уменьшения токов и напряжений это могут быть позолоченные контакты. Подключение датчиков происходит посредством одного или двух жестко загерметизированных в корпус датчика кабелей, длиной 5 м, либо вне взрывоопасной зоны, либо силами заказчика во взрывозащищенной распределительной коробке.

Другой возможностью является выбор материала геометрически идентичного корпуса. Корпус может быть выполнен из серого чугуна: стабилен, достаточно устойчив к коррозии (лучше, чем алюминий), трудоёмок при изготовлении, дополнительно защищён двойным слоем двухкомпонентного лака. Также корпус может быть выполнен из более дешёвого толстостенного, прессованного, специально изготовленного для применения во взрывоопасных зонах полиэстера с уменьшенным сопротивлением поверхности: также стабилен, как и чугун (на порядок стабильнее тонкостенного полиамидного корпуса из более низкого ценового сегмента продукции других производителей), стоек к коррозии и к тому же стоек к открытому пламени.

**Датчики контроля схода ленты со взрывозащищенными контактами для зоны 21
FSL-LHxx-EXxxxx-L50**



Технические параметры:

Соответствует нормам: ATEX/ EN 60 947/ VDE 0168/ EN 60204
Маркировка контактов: EEx d II C T6, Ex II 2 G, Ex II 2 D T80 °C

Допустим для применения в зонах: 21 и 1 (охватывает также зоны 22 и 2)
Сход лент до переключения: Около 4,5 см
Сход ленты до предупредительного контакта: Около 2 см

Макс.отклонение рычага : 75°

Рычаг валика: Ручка регулируется плавно, 2 шарикоподшипника. Ролик, ось и шарикоподшипник из нержавеющей стали.

Контакты: До 4 размыкающих контактов с принудительным размыканием и 4 замыкающими контактами

Разрывная мощность: Серебряный: 230VAC 5A / 30VAC 7A / 400 VAC 3A/cos phi 0,6 250 VAC 3A/30 VAC 5A/ 400 VAC 2A

Категория применения: AC-15 400V 2A DC-13 250V 0,15A мин
Позолоченные контакты: 5V/макс 30V мин 4 mA/макс 400 mA, макс 0,12 VA

Электрическое подключение: один или два кабеля, длина 5 метров, диаметр 6,4 или 7,4 мм

Класс защиты: IP67

Материал корпуса: Серый чугун или толстостенный полиэстер

Цвет корпуса: Чугун: желтый RAL 1003 или красный RAL 3000, полиэстер: чёрный

Вес / масса: 2,9 кг (LHP)/ 6,5 кг (LHM)

Крепление: 2 продольных отверстия для M10-винтов

Температура среды: Зона 1: от -20 °C до +40 °C (газ)
Зона 21: от -20 °C до +75 °C (пыль)
Ниже -20°C по запросу (минимум -40°)

Таблица выбора: Корпус из полиэстера, серебряные контакты:

Тип датчика	Главный контакт		Предупредительные контакты		Фиксирующее устройство
	NC	NO	NC	NO	
FSL-LHP-EX10-L50	1				
FSL-LHPw-EX10-L50	1				X
FSL-LHP-EX11-L50	1	1			
FSL-LHPw-EX11-L50	1	1			X
FSL-LHP-EX20-L50	2				
FSL-LHPw-EX20-L50	2				X
FSL-LHP-EX21-L50	2	1			
FSL-LHPw-EX21-L50	2	1			X
FSL-LHP-EX1010-L50	1		1		
FSL-LHP-EX1001-L50	1			1	
FSL-LHP-EX1110-L50	1	1	1		
FSL-LHP-EX1111-L50	1	1	1	1	
FSL-LHP-EX2010-L50	2		1		
FSL-LHP-EX2001-L50	2			1	
FSL-LHP-EX2020-L50	2		2		
FSL-LHP-EX2002-L50	2			2	

Корпус чугуна: маркировка как выше, но FSL-LHM.... Вместо FSL-LHP.... например FSL-LHM-EX10-L50. Все версии доступны. Изделия с позолоченными контактами по запросу

Конечный выключатель рычажный для Зоны 22 ES-LHxxx-xx/x-Rx-EX



Особенности:

- **До 4 контактов**
- **Допуск для Зоны 22**
- **Принудительное размыкание**
- **Мгновенное переключение**
- **Нержавеющий корпус из полиэстера или серого чугуна**
- **IP67**
- **Серебряные или позолоченные контакты**

Конечные выключатели рычажного типа применяются при линейных и вращающихся движениях для того, чтобы сообщить о достигнутом положении или выполнить отключение в предельных положениях.

Рычаг управления данного выключателя может приводиться в действие как влево, так и вправо относительно своего среднего нейтрального положения. Замыкание контактов выполняется в зависимости от модификации или независимо от направления привода. Рычаг автоматически возвращается в свое среднее нейтральное положение, при этом также выполняется обратное переключение. По желанию заказчика возможна модификация с фиксирующим устройством, рычаг остается в заданном положении до выключения ручным способом.

Уже на сегодняшний день они соответствуют новому стандарту EN 61241-1-1, а также предыдущему EN50281-1-1. Они имеют допуски с обозначением: EX II 3D 90°C и следующим Ex tD A22 IP67 T90°C для применения в областях с горючей пылью зоны 22.

Это соответствует классу устройств II, категории 3 и соответствуют всем другим применяемым Европейским стандартам и имеют CE-маркировку.

Каждый конечный выключатель рычага может быть оснащен 4 микровыключателями. Каждый выключатель имеет один размыкающий контакт плюс один замыкающий контакт или соответственно два размыкающих контакта. Контакты выполнены из массивного серебра, по желанию заказчика это могут быть позолоченные контакты. Все поверхности контактов самоочищающиеся: специальная конструкция заставляет поверхности тереться друг о друга при каждом приведении в действие, 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 стопорится на вале и переключается на 4 x 90 °. Износостойкий ролик переключающего рычага выполнен из полиамида и имеет на оси из нержавеющей стали подшипник скольжения. Эта комбинация материала выбрана осознанно, поскольку комбинации Сталь-Сталь или ролики с шарикоподшипниками менее долговечны.

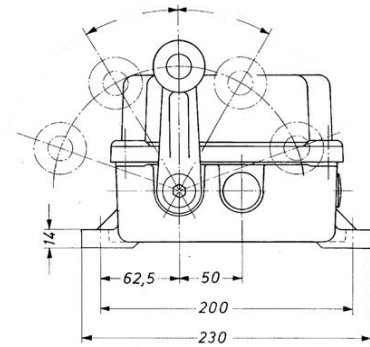
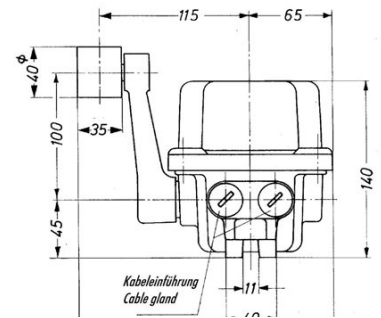
Корпус выключателя состоит из ударопрочного, толстостенного, коррозионностойкого полиэстера или чугуна. Термическая стабильность корпуса из полиэстера значительно превосходит обычные, тонкостенные корпуса из полиамида по низкой цене. Обе модификации корпуса имеют класс защиты IP67.

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.

Конечный выключатель рычажный для Зоны 22 ES-LHxxx-xx/x-Rx-EX

Технические параметры

Соответствуют стандартам:	EN 60947, EN 60529, DIN VDE 0168
Контакты:	Все с мгновенным переключением, самоочищающиеся поверхности, Размыкающий контакт с принудительным размыканием
Маркировка взрывозащиты:	Ex tD A22 IP67 T90°C
Разрывная мощность:	Серебр.: 400VAC 6A/230VAC 8A/ 24VDC 10A / 80VDC 3 A
Минимальный ток:	Позолоч.: 1 mA при 6VDC
Категория применения:	Серебр.: AC-15 230V 1A DC-13 110V 0,5A Позол.: AC-12 230V 250mA DC-12 110V 250mA
Электрическое подключение:	Винтовые зажимы, на каждый зажим до 2 кабелей макс.2,5 мм ² каждый
Кабельный ввод:	2xM25, закрыт заглушкой IP67 на заводе-производителе
Класс защиты:	IP67
Материал корпуса:	Полиэстер -стеклопластик (LHP..), чугун (LHM..)
Цвет корпуса:	желтый RAL 1003, по заказу красный RAL 3000
Вес /масса:	2,3 кг (LHP), 5,9 кг (LHM..)
Крепление:	2 продольных отверстия для M10-винтов, монтажное положение любое
Температура эксплуатации:	-40°C до +85 °C (-55°C по запросу)



Данные для расчета SIL или PL в соответствии с EN13849 и IEC61508:

Срок службы В10	Исполнение с фиксирующим устройством:	8000 переключений
	Исполнение без фиксирующего устройства	зависит от скорости срабатывания, при 1,5 м/с- 200000 циклов
	При медленном срабатывании	до 500000 циклов

Таблицы выбора

Корпус из полиэстера, серебряные контакты, без фиксирующего устройства:

Обозначение	Контакты	Только слева	Только справа	фиксация
	В зависимости от направления			
ES-LHPE-xx/1-R-EX	1			нет
ES-LHPEw-xx/1-R-EX	1			да
ES-LHP-xx/2-R-EX	2			нет
ES-LHPw-xx/2-R-EX	2			да
ES-LHP-xx/3-R-EX	3			нет
ES-LHPw-xx/3-R-EX	3			да
ES-LHP-xx/4-R-EX	4			нет
ES-LHPw-xx/4-R-EX	4			да
ES-LHPE-xx/2-R2-EX		1	1	нет
ES-LHPEw-xx/2-R2-EX		1	1	да
ES-LHP-xx/4-R2-EX		2	2	нет

Корпус из полиэстера, позолоченные контакты, без фиксирующего устройства:

Все модификации имеются в наличии с серебряными контактами, маркировка следующая:

Вместо LHPx-10/... для позолоченного контакта выбирают LHPx-13/..., например: ES-LHPE-13/1-R (1 NC + 1NO, позолоченный контакт) Вместо LHPx-18/... для позолоченного контакта выбирают LHPx-19/..., например: ES-LHPE-19/2-R (4 NC, позолоченный контакт)

Корпусы из чугуна: здесь вместо «Р» используют литеру «М», например: ES-LHME-10/1-R

Фиксирующее устройство: имеется в наличии для всех типов выключателей, литера «W» используется перед «-10» или перед «-13», или перед «-18», или перед «-19», например, ES-LHPEw-13/1-R или LHPw-10/3-R

Конечный выключатель рычажный с взрывозащищенными контактами



для зоны 21 ES-LHxx-EXxx-Rx



Конечные выключатели рычажного типа применяются при линейных и вращающихся движениях для того, чтобы сообщить о достигнутом положении или выполнить отключение в предельных положениях.

Рычаг управления данного выключателя может приводиться в действие как влево, так и вправо относительно своего среднего нейтрального положения. Замыкание контактов выполняется в зависимости от модификации или независимо от направления привода. Рычаг автоматически возвращается в свое среднее нейтральное положение, при этом также выполняется обратное переключение. По желанию заказчика возможна модификация с фиксирующим устройством, рычаг остается в заданном положении до выключения ручным способом.

Особенности:

- **До 4 контактов с допуском к применению во взрывоопасной среде АTEX**
- **EEx d II C T6**
- **Нержавеющий корпус из полиэстера или серого чугуна**
- **IP67**
- **Серебряные или позолоченные контакты**



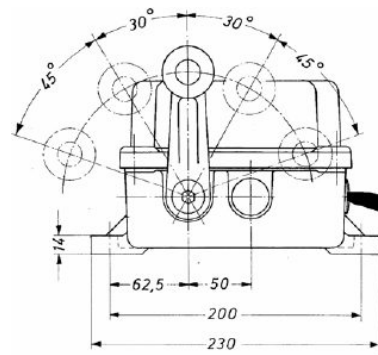
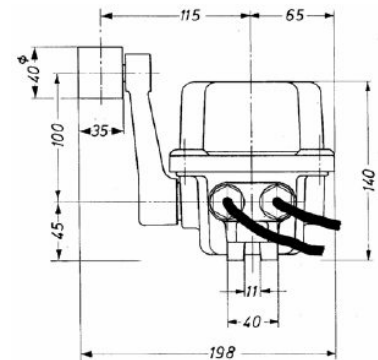
Эти датчики оснащены взрывозащищенными переключающими элементами с характеристикой EEx d II C T6, успешно протестированными на применение в зонах 21 и 1 (также 22 и 2). Комплектация до 4 контактов отвечает любому требованию заказчика. Контакты переключаются в зависимости от направления, в котором перемещается рычаг, или в независимости от перемещения. Контакты состоят из серебра и могут быть опционально позолочены. Для достижения малых напряжений и токов рекомендуется выполнение поверхности контактов из золота.

Подключение датчиков происходит посредством 1 или 2 жестко загерметизированных в корпус датчика кабелей длиной 5 м, либо вне взрывоопасной зоны, либо силами заказчика во взрывозащищенной распределительной коробке. Корпуса состоят из чугуна или из прочного толстостенного полиэстера. Корпуса из полиэстера стабильны так же, как и чугунные, но имеют дополнительное преимущество в виде абсолютной инерции к воздействию окисляющих газов. Обе версии корпусов должны быть заземлены для отвода возможных статических зарядов. Гарантами длительного срока эксплуатации и надежности являются важные детали, такие как исполнение всех валов и болтов из нержавеющей VA-стали и т. д.

Конечный выключатель рычажный со взрывозащищенными контактами для зоны 21 ES-LHxx-EXxx-Rx

Технические параметры

Соответствуют стандартам:	ATEX/ EN 60947
Маркировка контактов:	EEx d II C T6, Ex II 2 G, Ex II 2 D T80 °C
Допуск к работе в зонах:	21 и 1 (охватываются также зоны 22 и 2)
Контакты:	До 4 размыкающих контактов с принудительным размыканием и 4 замыкающими контактами
Разрывная мощность:	Серебр.: 230VAC 5A/30VAC 7A/ cos phi 0,6 250VAC 3A/30VAC 5A
Категория применения:	AC-15 400V 2A DC-13 250V 0,15A
Позолоченные контакты:	мин 5V/макс 30V мин 4 mA/макс 400 mA, макс 0,12 VA
Электрическое подключение:	1 или 2 кабеля, жестко приваренных, длина 5 метров, диаметр 6,4 или 7,4 мм
Механическое перемещение:	Минимум 20 мм (соотв. 30°), макс. 65 мм (соотв. 75°)
Класс защиты:	IP67
Материал корпуса:	Полиэстер -стеклопластик (LHP..), чугун (LHM..)
Цвет корпуса:	Серый чугун: желтый RAL 1003 или красный RAL 3000, полиэстер: черный
Вес /масса:	2,5 кг (LHP), 6 кг (LHM..)
Крепление:	2 продольных отверстия для M10-винтов, монтажное положение любое
Температура эксплуатации:	-20°C до +40 °C газ, -20°C до +75 °C пыль



Таблицы выбора

Корпус из полиэстера, серебряные контакты:

Обозначение	Контакты	Только слева	Только справа	Фиксация
	Независимо от направления			
ES-LHP-EX10-R	1 NO			нет
ES-LHP-EX11-R	1 NO+1NC			нет
ES-LHP-EX20-R	2NO			нет
ES-LHP-EX21-R	2NO+1NC			нет
ES-LHP-EX20-R2		1 NO	1 NO	нет
ES-LHP-EX22-R2		1NO+1NC	1NO+1NC	нет
ES-LHP-EX40-R2		2NO	2NO	нет
ES-LHPw-EX10-R	1 NO			да
ES-LHPw-EX11-R	1 NO+1NC			да
ES-LHPw-EX20-R	2NO			да
ES-LHPw-EX21-R	2NO+1NC			да

Корпусы из чугуна: здесь вместо «Р» используют литеру «М», например: ES-LHM-EX22-R2

Позолоченные контакты по запросу.

Гарантами долговечной работы и надежности являются важные детали, такие как радиальное уплотнение с двумя рабочими кромками для уплотнения отходящих от датчика валов, очень прочные, широкие уплотнители крышки, валы из нержавеющей стали, нетеряемые винты крышки. Комплектация двумя натяжными пружинами типа SPF-W отвечает требованиям DIN EN 418 Разд. 4.5.2 (автоматическая аварийная операция при обрыве троса).

**Аварийный тросовый выключатель для зоны 22
SZN-LHxxx-xx/x-B-EX**



- До 4 Контакттов
- 2 группа
- 2 аварийных троса длиной до 50м
- С опцией принудительного размыкания
- Прочный корпус из стеклопластика или чугуна
- IP 67

Концепция и дизайн этого выключателя предусматривают особые условия применения. Износостойкость при всех условиях эксплуатации является значимой характеристикой данного выключателя. Стойкий ударопрочный корпус из толстостенного, кислотостойкого и, кроме того, еще и огнестойкого полиэстера или, как альтернатива, из чугуна являются лучшими гарантами качества. Обе модификации корпуса имеют класс защиты IP 67. Эти выключатели сконструированы специально для взрывоопасных зон и отвечают требованиям европейских норм EN 61241-1-1 и EN 50281-1-1. Они имеют допуски Ex II 3D 90°C и Ex tD A22 IP67 T90°C для применения в зонах с горючей пылью 22, что соответствует группе 2 и категории 3.

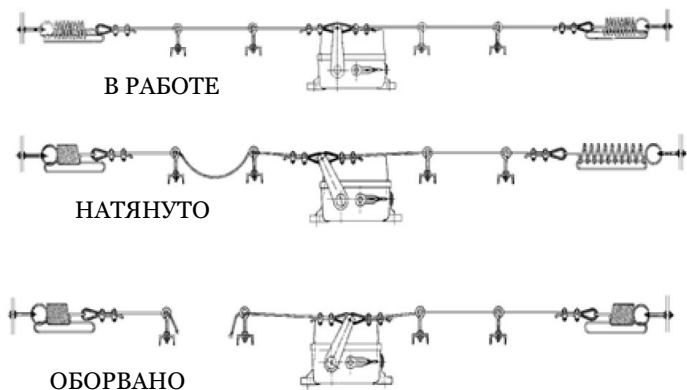
Кроме того наши выключатели отвечают и всем другим применимым европейским нормам и имеют знак CE .

Аварийный тросовый выключатель этого типа предназначен для двустороннего монтажа аварийного троса. Даже при медленном и осторожном срабатывании контакты сразу размыкаются благодаря встроенному механизму мгновенного переключения с последующей функцией принудительного размыкания. Одновременно с переключением выполняется автоматическое фиксирование. Рычаг управления после фиксирования находится в положении, при котором вытягивается аварийный трос.

Каждый аварийный тросовый выключатель может иметь до 4 открывающих и 4 закрывающих контактов. Все встроенные микровыключатели срабатывают независимо от направления, из которого приводится в действие тросовый выключатель. Все контакты выполнены из массивного серебра. По желанию заказчика это могут быть позолоченные контакты. Все поверхности контактов являются самоочищающимися: их специальная конструкция заставляет поверхности тереться друг о друга при каждом приведении в действие, при этом возможные имеющиеся слои изоляции убираются в сторону.

Сложная конструкция данного аварийного тросового выключателя делает возможным исключительно долгое срабатывание (длина хода на аварийном тросе). Это долгое срабатывание в сочетании с большим необходимым приводным усилием предотвращает дефектные отключения из-за попадающего на аварийный трос транспортируемого груза или из-за вибрации.

Комплектация с двумя натяжными пружинами типа SPF-W отвечает требованиям DIN EN 418 Разд. 4.5.2 (автоматическая аварийная операция при обрыве троса).



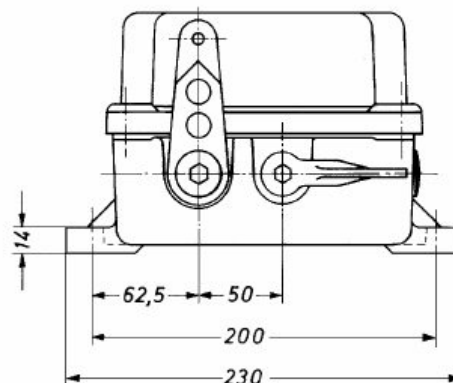
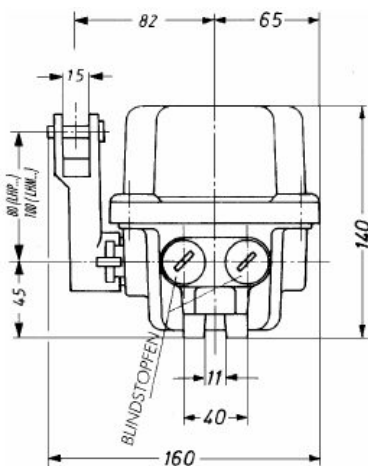
**Аварийный тросовый выключатель для зоны 22
SZN-LHxxx-xx/x-B-EX**

Таблица выбора				Технические параметры	
Тип	Кол-во контактов		Материал	Соответствуют стандартам:	
	Размыкающий	Замыкающий			
Корпус из полиэстера				Маркировка: Зона: Группа: Контакты: Разрывная мощность: Минимальный ток: Категория применения:	УТ50281-1/УТ61241-1-1 EN 60947 / UVV-VBG10/DIN EN 418 при оснащении двумя пружинами SPF-W Ⓢ II 3D 90°C Ⓢ tD A22 IP67 T90°C 22 II До 4 размыкающих и замыкающих контактов, самоочищающиеся поверхности, 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
SZN-LHPEw-10/1-B-EX	1	1	Серебр.		
SZN-LHPEw-18/1-B-EX	2	-	Серебр.		
SZN-LHPEw-10/2-B-EX	2	2	Серебр.		
SZN-LHPEw-18/2-B-EX	4	-	Серебр.		
SZN-LHPw-10/3-B-EX	3	3	Серебр.		
SZN-LHPw-10/4-B-EX	4	4	Серебр.		
SZN-LHPEw-13/1-B-EX	1	1	Позолоч.		
SZN-LHPEw-19/1-B-EX	2	-	Позолоч.		
SZN-LHPEw-13/2-B-EX	2	2	Позолоч.		
SZN-LHPEw-19/2-B-EX	4	-	Позолоч.		
SZN-LHPw-13/3-B-EX	3	3	Позолоч.		
SZN-LHPw-13/4-B-EX	4	4	Позолоч.		
Корпус из чугуна				Электрическое подключение: Класс защиты: Кабельный ввод: Материал корпуса: Цвет корпуса: Вес /масса: Крепление: Температура эксплуатации:	Винтовые зажимы, на каждый зажим до 2 кабелей макс.2,5 мм ² каждый IP67 согласно EN 60529 2xM25, закрыт заглушкой IP67 на заводе-производителя Полиэстер (LHP..)или чугун (LHM..) желтый RAL 1003 или красный RAL 3000 или черный прибл.2,0 кг (LHP), 5,6 кг (LHM..) 2 продольных отверстия для M10- винтов -40°C до +90 °C
SZN-LHMEw-10/1-B-EX	1	1	Серебр.		
SZN-LHMEw-18/1-B-EX	2	-	Серебр.		
SZN-LHMEw-10/2-B-EX	2	2	Серебр.		
SZN-LHMEw-18/2-B-EX	4	-	Серебр.		
SZN-LHMw-10/3-B-EX	3	3	Серебр.		
SZN-LHMw-10/4-B-EX	4	4	Серебр.		
SZN-LHMEw-13/1-B-EX	1	1	Позолоч.		
SZN-LHMEw-19/1-B-EX	2	-	Позолоч.		
SZN-LHMEw-13/2-B-EX	2	2	Позолоч.		
SZN-LHMEw-19/2-B-EX	4	-	Позолоч.		
SZN-LHMw-13/3-B-EX	3	3	Позолоч.		
SZN-LHMw-13/4-B-EX	4	4	Позолоч.		

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

Срок службы В10: 80000 циклов переключения

Доля опасных отключений: 0,2



**Аварийный тросовый выключатель
SZN-LHxx-EXxx-B для работы в 21 и 1 зонах**

MESKOTEX



- До 4 Контактв с допуском АТЕХ
- ЕЕх d II СТ6
- 2 аварийных троса длиной до 50м
- С принудительным размыканием
- Прочный корпус из стеклопластика или чугуна
- IP 67

Концепция и дизайн этого выключателя предусматривают особые условия применения. Износостойкость при всех условиях эксплуатации является значимой характеристикой данного выключателя. Стойкий ударопрочный корпус из толстостенного, кислотостойкого и, кроме того, еще и огнестойкого полиэстера или, как альтернатива, из чугуна являются лучшими гарантами качества. Обе модификации корпуса имеют класс защиты IP 67. Эти выключатели сконструированы специально для взрывоопасных зон. Они имеют допуски ЕЕх d II СТ6 для применения в зонах 21 и 1 (содержит 22 и 2).

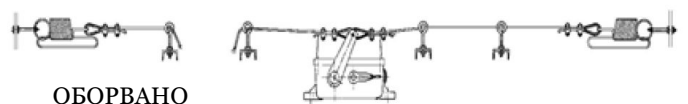
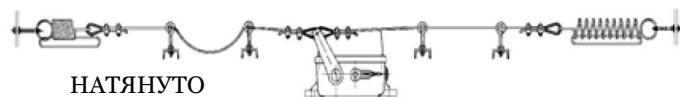
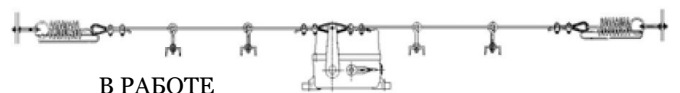
Кроме того наши выключатели отвечают и всем другим применимым европейским нормам и имеют знак СЕ.

Аварийный тросовый выключатель этого типа предназначен для двустороннего монтажа аварийного троса длиной до 50 м с каждой стороны. Даже при медленном и осторожном срабатывании с одной стороны контакты сразу размыкаются благодаря встроенному механизму мгновенного переключения с последующей функцией принудительного размыкания. Одновременно с переключением выполняется автоматическое фиксирование. Рычаг управления после фиксирования находится в положении, указывающем на сторону срабатывания.

Каждый аварийный тросовый выключатель может иметь до 4 контактов. Все встроенные микровыключатели срабатывают независимо от направления, из которого приводится в действие тросовый выключатель. Все контакты выполнены из массивного серебра. По желанию заказчика это могут быть позолоченные контакты. Подключение контактов производится посредством кабеля (одного или двух), соединенного в заводских условиях с контактом и надежно залитого в месте соединения. Длина поставляемого кабеля до 5 м.

Сложная конструкция данного аварийного тросового выключателя делает возможным исключительно долгое срабатывание (длина хода на аварийном тросе). Это долгое срабатывание в сочетании с большим необходимым приводным усилием предотвращает дефектные отключения из-за попадающего на аварийный трос транспортируемого груза или из-за вибрации.

Комплектация с двумя натяжными пружинами типа SPF-W отвечает требованиям DIN EN 418 Разд. 4.5.2 (автоматическая аварийная операция при обрыве троса).



**Аварийный тросовый выключатель
SZN-LHxx-EXxx-B для работы в 21 и 1 зонах**

Таблица выбора				Технические параметры		
Тип	Кол-во контактов	Материал		Соответствуют стандартам:	ATEX/EN 60947 / UVV-VBG10/DIN EN 418 при оснащении двумя пружинами SPF-W	
Размыкающий		Замыкающий				Маркировка взрывозащиты: EEx d II C T6, ⊕ II 2 G, II 2 D T80°C
Корпус из полиэстера						
SZN-LHPw-EX10-B	1	-	Серебр.	Разрывная мощность: Категория применения: Электрическое подключение:	Серебр.: 230VAC 5A/ 30VAC 7A / Cos phi 0,6 250VAC 3A/30VAC 5A Серебр.: AC-15 2A 400V, DC-13 250V 0,15A	
SZN-LHPw-EX11-B	1	1	Серебр.			
SZN-LHPw-EX20-B	2	-	Серебр.			
SZN-LHPw-EX21-B	2	1	Серебр.			
SZN-LHPw-EX22-B	2	2	Серебр.			
Корпус из чугуна				Длина срабатывания: Класс защиты:	Около 26 мм IP67	
SZN-LHMw-EX10-B	1	-	Серебр.			Материал корпуса: Цвет корпуса: Вес /масса: Крепление: Температура эксплуатации:
SZN-LHMw-EX11-B	1	1	Серебр.			
SZN-LHMw-EX20-B	2	-	Серебр.			
SZN-LHMw-EX21-B	2	1	Серебр.			
SZN-LHMw-EX22-B	2	2	Серебр.			

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

Срок службы В10: 80000 циклов переключения

Доля опасных отключений: 0,2

