Системные компоненты

Разделители питания и защита от перенапряжений

Общий обзор 266

Разделители питания 268

Защита от перенапряжений 270

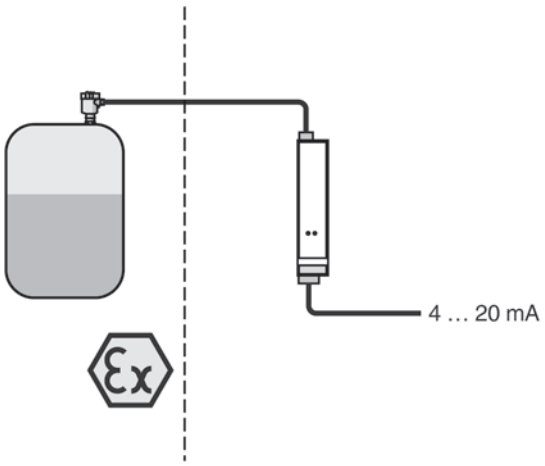
Размеры 274

Разделители питания

Питание и развязка при применении в зонах Ex

Принцип действия
Разделительные устройства отделяют искробезопасные токовые контуры от неискробезопасных контуров. Такие устройства различаются по параметрам питания и техническим характеристикам искробезопасности.

Применение
Данные устройства применяются при необходимости исполнения требований искробезопасности.

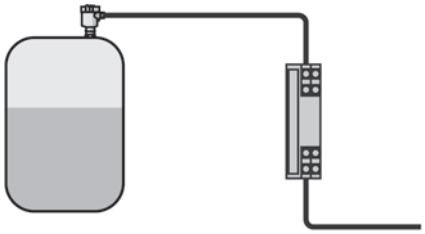


Устройства защиты от перенапряжений

Защита от повышенного напряжения

Принцип действия
Данные устройства ограничивают возможные перенапряжения до некритических значений, тем самым предотвращая сбои и неисправности в работе подключенных устройств. Выбор устройства определяется возможностями монтажа и параметрами необходимой защиты питания или токового контура.

Применение
Данные устройства имеют общепромышленное применение.



Общий обзор: Разделители питания

	VEGATRENN 149 AEx	Разделительный трансфоматор, тип KFD0-CS-Ex 1.51P	Искробезопасный барьер, тип 9001
Применение:	Гальваническая развязка между питанием и искробезопасными датчиками 4 … 20 mA	Гальваническая развязка между искробезопасными и неискробезопасными контурами 4 … 20 mA	Искробезопасная передача измеренных значений во взрывоопасной зоне 1
Передача сигнала HART:	да	нет	нет
Датчики:	4 … 20 mA пассивный	4 … 20 mA пассивный	4 … 20 mA-индикация
Монтаж:	на несущей рейке	на несущей рейке	на несущей рейке

Общий обзор: Устройства защиты от перенапряжений

	B53-19	B61-300	B61-300FI
Применение:	Защита от перенапряжений для кондуктивных зондов	Защита от перенапряжений для кабелей питания и управления	Защита от перенапряжений для кабелей питания и управления с автоматом защиты от тока утечки
Монтаж:	на несущей рейке	на несущей рейке	на несущей рейке

	B62-36G	B62-30W
Применение:	Защита от перенапряжений в 2-провод. токовых цепях	Защита от перенапряжений в токовых цепях Profibus PA
Монтаж:	на несущей рейке	на несущей рейке

	B63-48	B63-32
Применение:	Защита от перенапряжений в 2-проводных токовых цепях	Защита от перенапряжений в токовых цепях Profibus PA и Foundation Fieldbus
Монтаж:	прямо в датчике	прямо в датчике

VEGATRENN 149A Ex

Разделитель питания для датчиков с выходом 4...20 mA-HART®
Для гальванически развязанного питания датчиков с выходом 4...20 mA с маркировкой Ex.

- Пропускание сигнала HART® на стороне выхода
- Гнезда для соединения с датчиком HART®
- Гнезда для подключения VEGACONNECT
- Отдельное электропитание
- Квалификация SIL 2

Монтаж	: На несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
Рабочее напряжение	: 20 … 253 V AC/DC
Напряжение датчика	: 16,7 V при 20 mA
Выход	: 24 V, нагрузка 700 (450) Ohm

Базовая цена:

Вид взрывозащиты
EX.X ATEX II (1) G D [EEx ia] IIC .....

TRENN149A	

Разделительный трансформатор, тип KFD0-CS-Ex1.51P

Разделитель питания Ex для двухпроводных датчиков с выходом 4...20 mA
Для гальванической развязки искробезопасных и неискробезопасных измерительных токовых цепей

- Для искробезопасного питания и передачи сигнала датчиков с маркировкой Ex во взрывоопасных зонах в соединении с устройствами формирования сигнала без собственной маркировки Ex
- Дополнительный источник питания не требуется, питание по двухпроводной схеме
- Диапазон передачи: 4..20mA

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN50035
Рабочее напряжение	: > 15V при напряжения питания > 24V
Вид взрывозащиты	: ATEX II (1) GD [EEx ia] IIC

Базовая цена:

KFD0-CS-EX1.51P

Искробезопасный барьер, тип 9001

SPEED

Защитный барьер для искробезопасной передачи токового сигнала во взрывоопасной зоне 1

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Вид взрывозащиты	: II (1/2)G [EEx ia/ib] IIC / IIB
Номинальные данные	: 6 В, 73 Ом

Базовая цена:

TRENN9001.

B 53-19

SPEED

Защита от перенапряжений для измерительного кабеля кондуктивных сигнализаторов уровня
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

- Также для искробезопасных цепей управления EEx ia IIC T6
- Устанавливается для защиты приборов непосредственно во взрывоопасных зонах
- Бесперебойная работа

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Характеристика	: max. 19 V A

Базовая цена:

Корпус / Степень защиты

X Без корпуса / IP20 .....
GA В алюминиевом корпусе/IP65 .....
GK В пластиковом корпусе/IP65 .....

ÜSB53-19.X [ ]

B 61-300

Защита от перенапряжений для линии питания и управления
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Характеристика	: 110 … 300 V AC/DC, max. 16 A

Базовая цена:

Корпус / Степень защиты

X Без корпуса / IP20 .....
GA В алюминиевом корпусе/IP65 .....
GK В пластиковом корпусе/IP65 .....

ÜSB61-300.X [ ]

B 61-300 FI

Защита от перенапряжений для линии питания и управления
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

– Устанавливается в токовой цепи, оснащенной защитой от тока повреждения

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Характеристика	: 110 … 300 V AC/DC, max. 16 A

Базовая цена:

Корпус / Степень защиты

X Без корпуса / IP20 .....
GA В алюминиевом корпусе/IP65 .....
GK В пластиковом корпусе/IP65 .....

ÜSB61-300FI.X [ ]

B 62-36 G

SPEED

Защита линии питания и управления
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

- Защита для двухпроводных приборов
- Также для искробезопасных токовых цепей EEx ia IIC T6
- Для защиты приборов устанавливается непосредственно во взрывоопасных зонах

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Характеристика	: 12 … 36 V DC, max. 450 m A

Базовая цена:

Вид взрывозащиты
CX ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 .....

Корпус / Степень защиты
X Без корпуса / IP20 .....
GA В алюминиевом корпусе/IP65 .....
GK В пластиковом корпусе/IP65 .....

ÜSB62-36G. [ ] [ ]

B 62-30 W

SPEED

Защита линии питания и управления для цепей Profibus PA
Подключается к шинному соединителю и датчику

- Применяется также для искробезопасных токовых цепей
- Бесперебойная работа

Монтаж	: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 по EN 50035
Характеристики	: 9 … 36 V DC, max. 400 m A

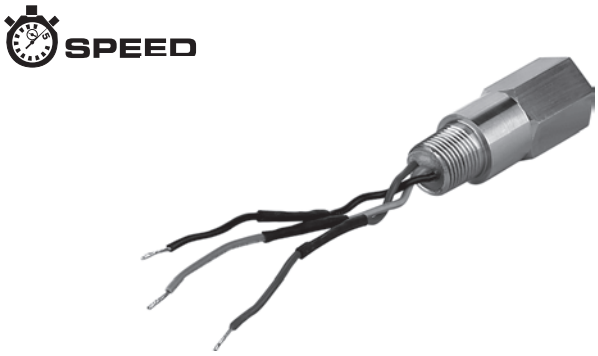
Базовая цена:

Вид взрывозащиты
CX ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 .....

Корпус / Степень защиты
X Без корпуса / IP20 .....
GA В алюминиевом корпусе/IP65 .....
GK В пластиковом корпусе/IP65 .....

ÜSB62-30W. [ ] [ ]

B 63-48



Защита от перенапряжений для измерительного кабеля двухпроводных цепей 0/4...20mA
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

- Также для искробезопасных токовых цепей EEx ia IIC T6
- Для защиты приборов устанавливается непосредственно во взрывоопасных зонах
- Монтируется в свободном кабельном вводе на приборе

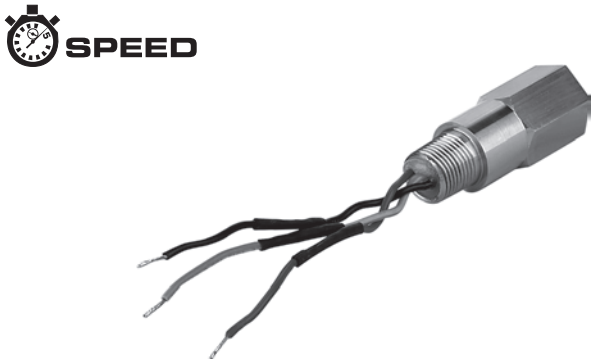
Характеристика : 12...48V DC

Базовая цена:

Крепежная резьба
G Резьба ISO M20 .....
N Резьба ½NPT .....

ÜSB63-48. ☐

B 63-32



Защита от перенапряжений для двухпроводных цепей Profibus PA и Foundation Fieldbus
Для защиты измерительной техники от перенапряжений

- Также для искробезопасных токовых цепей EEx ia IIC T6
- Для защиты приборов устанавливается непосредственно во взрывоопасных зонах
- Монтируется в свободном кабельном вводе на приборе

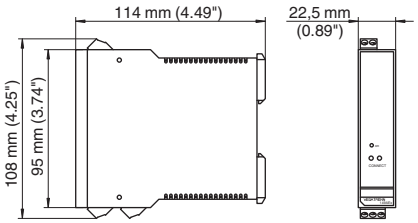
Характеристика : max. 32V DC

Базовая цена:

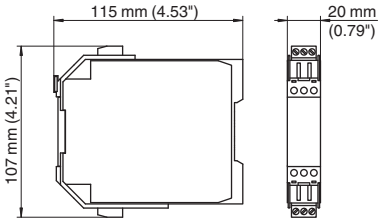
Крепежная резьба
G Резьба ISO M20 .....
N Резьба ½NPT .....

ÜSB63-32. ☐

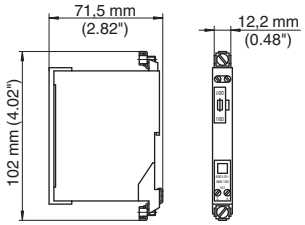
VEGATRENN 149A Ex



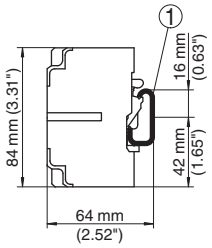
Разделитель питания KFDO-CS-Ex1.51P



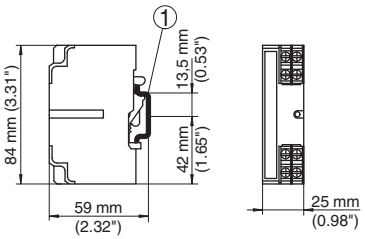
Защитный барьер, тип 9001



Защита от перенапряжений, тип B53…, B61…, B62…,

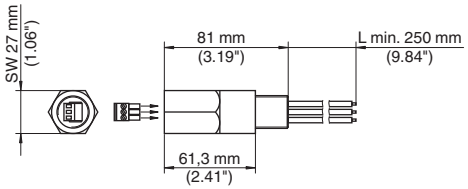


1 *Несущая рейка 32 по EN 50035*



1 *Несущая рейка 35x7,5 по EN 50022*

Защита от перенапряжений, тип B63…



1 Соединительные кабели, длина 300 мм, площадь сечения 1 мм^2

Прочие рисунки и таблицы - см. www.vega.com/downloads