

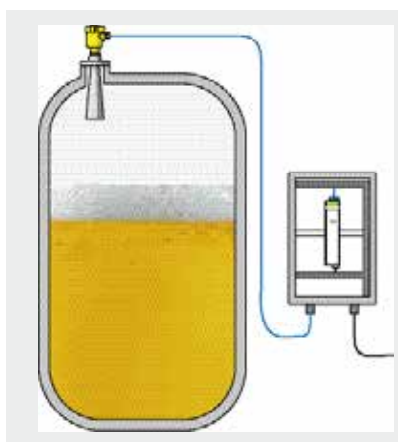


Разделители питания и устройства защиты

- 296 Общий обзор: Разделители питания и устройства защиты
- 300 VEGATRENN 149A Ex, 151, 152
- 303 Искробезопасный барьер типа 9001
- 304 Устройства защиты от перенапряжений



Разделители питания и устройства защиты



Область применения

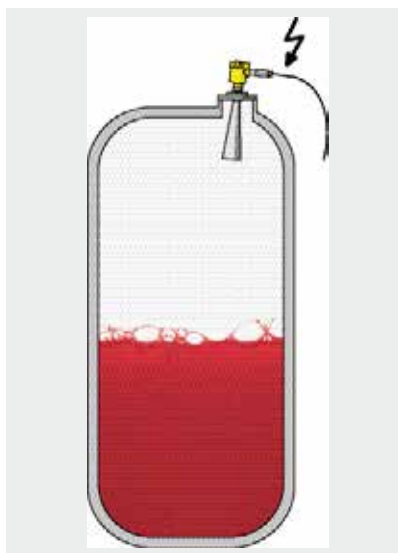
Устройства могут применяться в любых условиях, где требуется выполнение Ex-требований. Устройства обеспечивают питание датчиков и гальваническую развязку от подключенного контроллера или системы управления.

Принцип действия



Разделители питания развязывают искробезопасные цепи от искроопасных цепей. Устройства различаются видом питания и величиной релевантных для взрывозащиты электрических параметров.


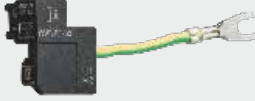
Преимущества

Питание датчика и безопасная развязка искробезопасных цепей от искроопасных измерительных цепей. Простота монтажа на несущей рейке.



	Тип 9001	VEGATRENN 149A Ex	VEGATRENN 151/152
			
Применение	Одноканальный искробезопасный барьер для передачи измерительного тока	Гальванически развязанное питание для датчиков 4 ... 20 мА	Развязывающий трансформатор для датчиков 4 ... 20 мА
Датчики	4 ... 20 мА	4 ... 20 мА	4 ... 20 мА
Монтаж	На несущей рейке 35x7,5 по EN 50022	На несущей рейке 35x7,5 по EN 50022	На несущей рейке 35x7,5 по EN 50022
Вход и питание	1 x Токовая цепь сигнала 4 ... 20 мА	1 x Вход датчика 4 ... 20 мА, активный при 16,7 V	1 x Вход датчика 4 ... 20 мА
Выход	1 x 4 ... 20 мА	1 x 4 ... 20 мА	1 x 4 ... 20 мА
Рабочее напряжение	Пассивно	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz	Пассивно
Сертификация	ATEX	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC, применение на судах, SIL2	ATEX, IEC, применение на судах, SIL2

	B53-19/B61-300/B61-300 FI	B62-36G/B62-30W
		
Применение	<p>B53-19: Защита от перенапряжений для кондуктивных измерительных зондов</p> <p>B61-300: Защита от перенапряжений для кабелей питания и управления</p> <p>B61-300FI: Защита от перенапряжений для кабелей питания и управления со схемой защиты от тока повреждения или утечки</p>	<p>B62-36G: Защита от перенапряжений для двухпроводных токовых цепей</p> <p>B62-30W: Защита от перенапряжений для токовых цепей Profibus PA</p>
Монтаж	На несущей рейке 35x7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 мм по EN 50035	На несущей рейке 35x7,5 по EN 50022 или на несущей рейке 32 мм по EN 50035
Рабочее напряжение	B53-19: max. 19 V AC, 27 V DC B61-300/B61-300 FI: 110 ... 300 V AC/DC, max. 16 A	B62-36G: 9,6 ... 36 V DC, max. 450 mA B62-30W: 12 ... 36 V DC, max. 450 mA
Номинальный ток утечки	< 10 kA	< 10 kA
Степень защиты	IP 20	IP 20
Диапазон температуры	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C
Сертификация	ATEX	ATEX

	B63-48/B63-32	B81-35
		
	<p>B63-48: Защита от перенапряжений для двухпроводных токовых цепей</p> <p>B63-32: Защита от перенапряжений для токовых цепей Profibus PA и Foundation Fieldbus</p>	<p>Съемная защита от перенапряжений для линий питания и сигнала</p>
	<p>Прямо в кабельном вводе полевого устройства</p>	<p>Может устанавливаться на модуль электроники plics® у VEGAPULS 60, VEGAFLEX 80, VEGABAR 80 и VEGADIS 82</p>
	<p>B63-48: 12 ... 48 V DC B63-32: max. 32 V DC</p>	<p>max. 35 V DC</p>
	<p>< 10 kA</p>	<p>< 10 kA</p>
	<p>IP 66</p>	<p>-</p>
	<p>-40 ... +85 °C</p>	<p>-40 ... +85 °C</p>
	<p>ATEX</p>	<p>-</p>

Искробезопасный барьер типа 9001

Искробезопасный барьер для передачи токового сигнала в Ex-зоне 1

Область применения

Искробезопасный барьер типа 9001 предназначен для развязки искробезопасных токовых цепей от искроопасных токовых цепей. Устройство идеально для применения в сочетании с устройствами формирования сигнала без собственной Ex-сертификации.

Преимущества

- Безопасная развязка искробезопасных токовых цепей от искроопасных токовых цепей
- Не требуется дополнительный источник питания
- Монтаж на несущей рейке

Технические данные

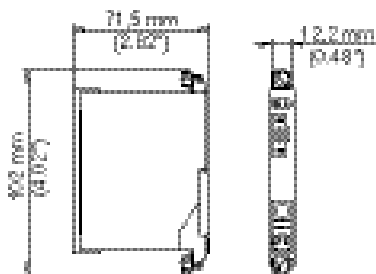
Вход/выход: Токовая цепь сигнала 4 ... 20 mA
Номинальные параметры: 6 V, 73 Ом
Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
или на несущей рейке 32 по EN 50035
Вне Ex-зоны

Место монтажа:

Срок поставки:  **SPEED**



TREN9001.



VEGATRENN 149A Ex

Разделитель питания для датчиков 4 ... 20 mA/HART

Область применения

Разделитель питания VEGATRENN 149A Ex предназначен для гальванической развязки, искробезопасного питания и передачи сигнала взрывозащищенных датчиков 4 ... 20 mA/HART при применении во взрывоопасных зонах в любых промышленных отраслях.

Преимущества

- Применение с любыми датчиками 4 ... 20 mA/HART
- Беспрепятственный доступ к настройкам датчика, благодаря полной проницаемости для HART
- Простота монтажа на несущей рейке

Технические данные

Вход: 1 x вход датчика 4 ... 20 mA активный
Выход: 1 x 4 ... 20 mA
Рабочее напряжение: 20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
Квалификация SIL: дополнительно, до SIL2

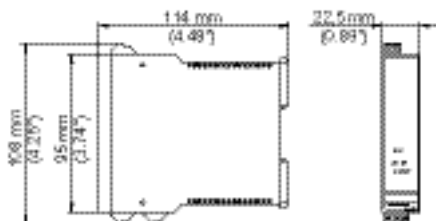
Срок поставки: 



Вид взрывозащиты

- EX.X ATEX II (1) G, D [Ex ia] IIC
- EX.X ATEX II (1) G D [Ex ia] IIC + Применение на судах
- EX.X IEC [Ex ia] IIC
- EX.X IEC [Ex ia] IIC + Применение на судах

TRENN149A



VEGATRENN 151

Одноканальный развязывающий трансформатор в двухпроводной технологии для датчиков 4 ... 20 mA

Область применения

Одноканальный развязывающий трансформатор VEGATRENN 151 предназначен для гальванической развязки, искробезопасного питания и передачи сигнала взрывозащищенных датчиков 4 ... 20 mA в Ex-зонах. Устройство идеально для применения в сочетании с устройствами формирования сигнала без собственной Ex-сертификации.

Преимущества

- Безопасная развязка искробезопасных токовых цепей от искроопасных токовых цепей
- Не требуется дополнительный источник питания
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы

Технические данные

Вход:	1 x вход датчика 4 ... 20 mA
Выход:	1 x 4 ... 20 mA
Рабочее напряжение:	пассивное
Монтаж:	на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



Замещающий тип для развязывающего трансформатора типа KFD0-CS-Ex1.51P

Зона действия

A Европа

I Международная

Вид взрывозащиты

X Нет

M Применение на судах (DNV GL, LR)

A ATEX II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc + II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

C ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

U ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I + WHG

O ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I + Применение на судах (DNV GL, LR)

A IEC Ex nA nC ic IIC T4 Gc + [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, [Ex ia Ma] I

C IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I

U IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I + WHG

O IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I + Применение на судах (DNV GL, LR)

Исполнение

X 1-канальный развязывающий трансформатор для датчиков 4...20mA

Квалификация SIL

X Нет

Корпус / Степень защиты

K Пластик / IP20

Клеммные блоки / Подключение

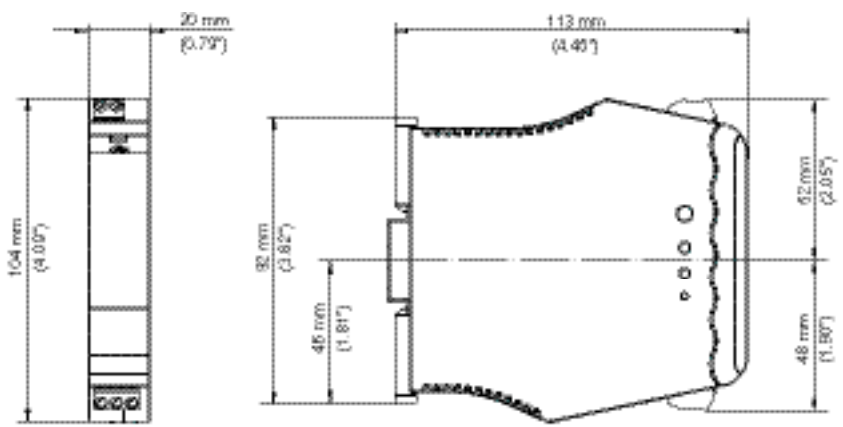
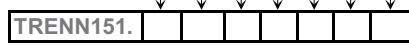
X Съемные клеммные блоки 2,5mm²: 1 x черный / 2 x черный

V Съемные клеммные блоки 2,5mm²: 1 x синий / 2 x черный

Сертификаты

X Нет

M Да, возможна доп. цена



VEGATRENN 152

Двухканальный развязывающий трансформатор в двухпроводной технологии для датчиков 4 ... 20 мА

Область применения

Двухканальный развязывающий трансформатор VEGATRENN 152 предназначен для гальванической развязки, искробезопасного питания и передачи сигнала взрывозащищенных датчиков 4 ... 20 мА в Ex-зонах. Устройство идеально для применения в сочетании с устройствами формирования сигнала без собственной Ex-сертификации.

Преимущества

- Безопасная развязка искробезопасных токовых цепей от искроопасных токовых цепей
- Не требуется дополнительный источник питания
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы

Технические данные

Вход: 2 x вход датчика 4 ... 20 мА
 Выход: 2 x 4 ... 20 мА
 Рабочее напряжение: пассивное
 Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
 Квалификация SIL: дополнительно, до SIL2



Зона действия

- A Европа
 I Международная

Вид взрывозащиты

- X Нет
 M Применение на судах (DNV GL, LR)
 A ATEX II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc + II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
 C ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
 U ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I + WHG
 O ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I + Применение на судах (DNV GL, LR)
 A IEC Ex nA nC ic IIC T4 Gc + [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, [Ex ia Ma] I
 C IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
 U IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I + WHG
 O IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I + Применение на судах (DNV GL, LR)

Исполнение

- X 2-канальный развязывающий трансформатор для датчиков 4...20мА

Квалификация SIL

- X Нет

Корпус / Степень защиты

- K Пластик / IP20

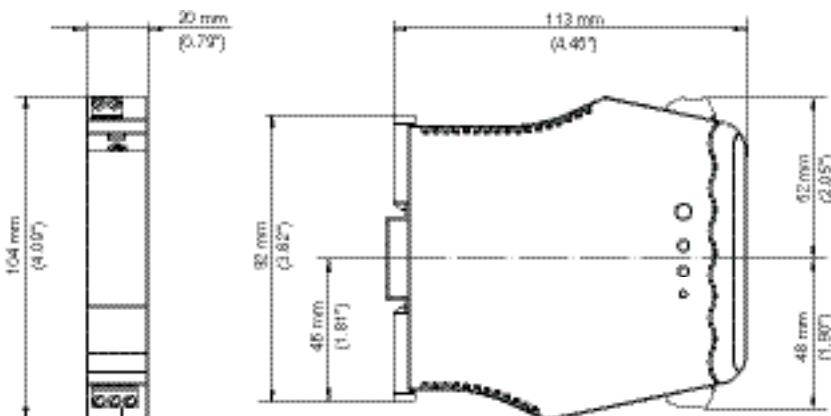
Клеммные блоки / Подключение

- X Съемные клеммные блоки 2,5mm²: 2 x черный / 2 x черный
 B Съемные клеммные блоки 2,5mm²: 2 x синий / 2 x черный

Сертификаты

- X Нет
 M Да, возможна доп. цена

TRENN152. []



Защита от перенапряжений В 53-19

Защита от перенапряжений для сигнальной линии кондуктивных зондов

Область применения


Защита от перенапряжений В53-19 ограничивает повышение напряжения, эффективно защищая электронику подключенного измерительного зонда от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Простота монтажа на несущей рейке

Технические данные

Характеристики: max. 19 V AC, 27 V DC
 Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
 или на несущей рейке 32 мм по EN 50035

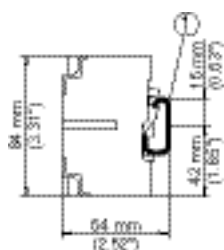
Срок поставки: 



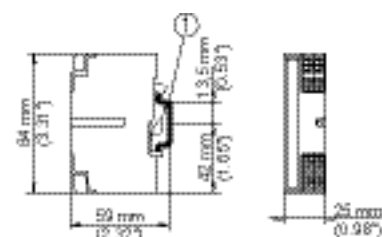
Корпус / Степень защиты

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

USB53-19.X



① Несущая рейка 32 по EN 50035



① Несущая рейка 35 x 7,5 по EN 50022

Защита от перенапряжений В 61-300

Защита от перенапряжений для линий питания и управления

Область применения

Защита от перенапряжений В61-300 ограничивает повышение напряжения в линиях питания, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Простота монтажа на несущей рейке

Технические данные

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

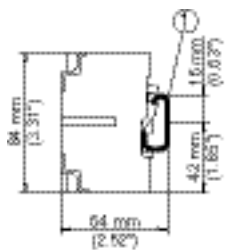
Срок поставки: 



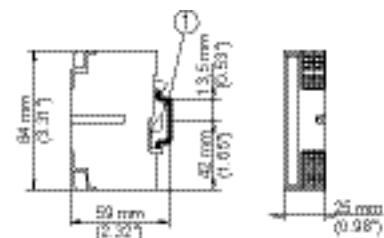
Корпус / Степень защиты

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

↓
ÜSB61-300.X



① Несущая рейка 32 по EN 50035



① Несущая рейка 35 x 7,5 по EN 50022

Защита от перенапряжений В 61-300 FI

Защита от перенапряжений для линий питания и управления

Область применения


Защита от перенапряжений В61-300 FI ограничивает повышение напряжения в линиях питания, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Простота монтажа на несущей рейке
- Применение в токовых цепях со схемой защиты от тока утечки

Технические данные

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

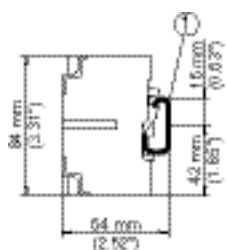
Срок поставки: 



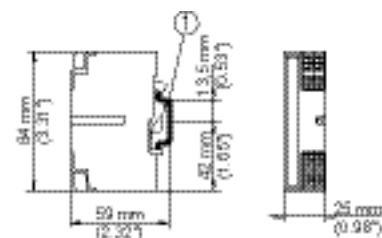
Корпус / Степень защиты

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

USB61-300FI.X



① Несущая рейка 32 по EN 50035



① Несущая рейка 35 x 7,5 по EN 50022

Защита от перенапряжений В 62-36 G

Защита от перенапряжений для линий питания и сигнала в токовых цепях 4 ... 20 mA

Область применения

Защита от перенапряжений В62-36 G ограничивает повышение напряжения в линиях питания и сигнала, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Простота монтажа на несущей рейке

Технические данные

Характеристики: 9,6 ... 36 V DC, max. 450 mA
 Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
 или на несущей рейке 32 мм по EN 50035

Срок поставки: 



Вид взрывозащиты

CX ATEX II (1)2G Ex [ia Ga] IIC T6 Gb, II 2G Ex ia IIC T6 Gb

CI IEC Ex [ia Ga] IIC T6 Gb, Ex ia IIC T6 Gb

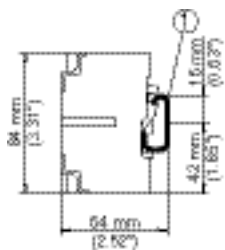
Корпус / Степень защиты

X Без корпуса / IP20

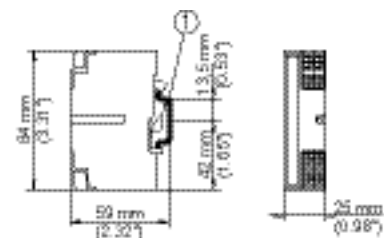
GA В алюминиевом корпусе / IP65

GK В пластиковом корпусе / IP65

USB62-36G. 



① Несущая рейка 32 по EN 50035



① Несущая рейка 35 x 7,5 по EN 50022

Защита от перенапряжений В 62-30 W

Защита от перенапряжений в 2-проводной технологии для токовых цепей Profibus PA и Foundation Fieldbus

Область применения

Защита от перенапряжений В62-30 W ограничивает повышение напряжения в шинных линиях, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Простота монтажа на несущей рейке
- Соответствие требованиям Profibus PA и Foundation Fieldbus

Технические данные

Характеристики: 12 ... 36 V DC, max. 450 mA
 Монтаж: на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022
 или на несущей рейке 32 мм по EN 50035

Срок поставки: 



Вид взрывозащиты

CX ATEX II (1)2G Ex [ia Ga] IIC T6 Gb, II 2G Ex ia IIC T6 Gb

CI IEC Ex [ia Ga] IIC T6 Gb, Ex ia IIC T6 Gb

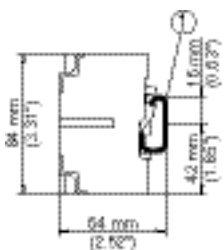
Корпус / Степень защиты

X Без корпуса / IP20

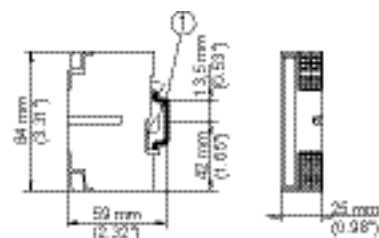
GA В алюминиевом корпусе / IP65

GK В пластиковом корпусе / IP65

ÜSB62-30W.



① Несущая рейка 32 по EN 50035



① Несущая рейка 35 x 7,5 по EN 50022

Защита от перенапряжений В 63-48

Защита от перенапряжений в двухпроводной технологии для токовых цепей 4 ... 20 mA

Область применения

Защита от перенапряжений В63-48 ограничивает повышение напряжения в линиях сигнала, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Монтаж в кабельном вводе прибора

Технические данные

Характеристики: 12 ... 48 V DC
Монтаж: в кабельном вводе прибора
Степень защиты: IP 66

Срок поставки: 

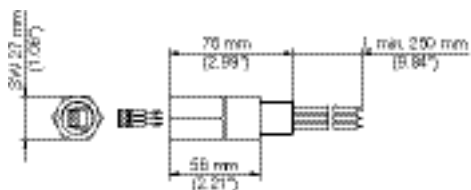


Крепежная резьба

G Резьба ISO M20

N Резьба 1/2NPT

ÜSB63-48.



① Соединительные кабели, длина 300 мм, сечение 1 mm²

Защита от перенапряжений В 63-32

Защита от перенапряжений для токовых цепей Profibus PA и Foundation Fieldbus

Область применения

Защита от перенапряжений В63-32 ограничивает повышение напряжения на шинных линиях, эффективно защищая электронику подключенных устройств от воздействия перенапряжений.

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Монтаж в кабельном вводе прибора

Технические данные

Характеристики: max. 32 V DC
Монтаж: в кабельном вводе прибора
Степень защиты: IP 66

Срок поставки: 

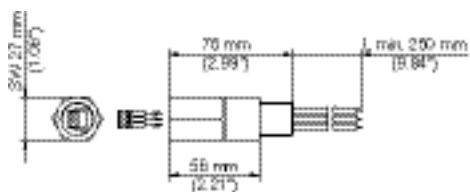


Крепежная резьба

G Резьба ISO M20

N Резьба 1/2NPT

ÜSB63-32.



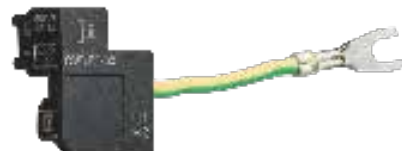
① Соединительные кабели, длина 300 мм, сечение 1 mm²

Защита от перенапряжений В 81-35

Съемная защита от перенапряжений для линий питания и сигнала

Область применения

Защита от перенапряжений В81-35 ограничивает повышение напряжения в линиях питания и сигнала, защищая электронику подключенных устройств. При необходимости, защита от перенапряжений В81-35 просто надевается на клеммы питания датчика plics®. Линия питания и сигнала подключается прямо на защиту от перенапряжений.



Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность даже при недопустимом повышении напряжения
- Исполнение, интегрированное в корпус датчика plics®
- Универсальное применение с датчиками с выходом 4 ... 20 mA, Profibus-PA и Foundation Fieldbus

Технические данные

Рабочее напряжение:	max. 35 V DC
Номинальный ток утечки:	max. 10 kA
Диапазон температуры:	-40 ... +85 °C
Монтаж:	устанавливается на основной электронике plics® датчиков VEGAPULS 60, VEGAFLEX 80, VEGABAR 80 и устройства VEGADIS 82

Срок поставки:  **SPEED**

OVB81-35.