

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное

Каталожный номер: 405 012

https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

6583.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 7.07.2025)

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное



УЗИП **DTR Combi 6/0.1-24/1.5**, ТУ 3428-002-79740390-2007 предназначено для защиты оборудования распределенных сетей аппаратуры промышленной автоматизации (АСУ ТП, АСКУЭ и др.), цифровых интерфейсов передачи данных, сигнальных линий систем управления и измерения, а также для защиты вторичных цепей питания и др. от импульсных перенапряжений (грозозащита, защита от электростатических разрядов и др.) в пределах 0_B - 2 зон молниезащиты в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010.

УЗИП **DTR Combi 6/0.1-24/1.5**, ТУ 3428-002-79740390-2007 размещено в корпусе толщиной 18 мм для установки на DIN-рейку 35 мм:

- Предназначено для защиты линий интерфейса RS-485 со скоростью передачи данных до 1 Мбит/с, КИПиА и сигнальных цепей;
- Позволяет защищать две пары проводников с различными номинальными токами и напряжениями, подключение с помощью винтовых клемм $0.25 \div 4.0 \text{ мм}^2$;
- 1-я информационная линия на номинальное рабочее напряжение $U_0 = 6 \text{ В DC}$; номинальный ток $I_L = 100 \text{ mA}$;
- Первая ступень защиты выполнена на одном трехэлектродном газонаполненном разряднике с $I_{n(8/20)} = 20 \text{ kA}$;
- Вторая ступень защиты выполнена на трех TVS-диодах с $P_{ppm} = 1500 \text{ Вт}$ в цепях 2*Линия-Линия, 1*Линия-РЕ, соединение звездой;
- Согласующие элементы - два сопротивления;
- Способно пропускать импульсный ток $I_{imp(10/350)} = 2.5 \text{ kA}$;
- Скорость передачи данных до 1 Мбит/с;
- 2-я информационная линия на номинальное рабочее напряжение $U_0 = 24 \text{ В DC}$; номинальный ток $I_L = 1.5 \text{ A}$;
- Первая ступень защиты выполнена на одном трехэлектродном газонаполненном разряднике с $I_{n(8/20)} = 20 \text{ kA}$;
- Вторая ступень защиты выполнена на трех TVS-диодах с $P_{ppm} = 1500 \text{ Вт}$ в цепях 2*Линия-Линия, 1*Линия-РЕ, соединение звездой;

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное

Каталожный номер: 405 012

https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

- Согласующие элементы - два дросселя;
- Способно пропускать импульсный ток $I_{\text{imp}}(10/350) = 2.5 \text{ кА}$;
- Скорость передачи данных до 1 Мбит/с;
- Возможно изготовление УЗИП серии DTR Combi для защиты двух информационных линий с различными номинальными токами и напряжениями, а также схемами защиты под заказ.

Структура наименования DTR Combi 6/0.1-24/1.5, ТУ 3428-002-79740390-2007:

DTR - устройство для защиты оборудования слаботочных цепей, размещено в корпусе для крепления на DIN-рейку 35 мм;

Combi - позволяет защищать две слаботочные линии с различными токами и напряжениями;

6/0.1 - 1-я линия с напряжением 6 В DC и током 100 мА;

24/1.5 - 2-я линия с напряжением 24 В DC и током 1.5 А;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

Пример: DTR Combi 6/0.1-24/1.5, ТУ 3428-002-79740390-2007 - устройство для защиты оборудования слаботочных цепей, размещено в корпусе для крепления на DIN-рейку 35 мм, 1-я линия с напряжением $U_0 = 6 \text{ В DC}$ и током $I_L = 100 \text{ мА}$, 2-я линия с напряжением $U_0 = 24 \text{ В DC}$ и током $I_L = 1.5 \text{ А}$. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.

Теория и особенности применения:

- Предназначено для защиты линий промышленной автоматизации (АСУ ТП, АСКУЭ и др.), цифровых интерфейсов передачи данных, сигнальных линий систем управления и измерения, а также для защиты вторичных цепей питания
- При проектировании трасс прокладки кабелей к защищаемому оборудованию необходимо избегать совместных параллельных пробегов защищенного и незащищенного участков кабеля, а также защищенного кабеля и заземляющего проводника.
- УЗИП рекомендуется размещать возле защищаемого оборудования.
- Подключение УЗИП к шине заземления осуществляется с помощью проводника сечением 2.5 - 4 мм².

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное

Каталожный номер: 405 012

https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

Характеристики

Производитель	ХАКЕЛЬ
Страна происхождения	РОССИЯ
Сделано в России	Да
Базовая единица	шт
Защищаемые цепи и интерфейсы	RS-485

Общие электрические характеристики

Номинальный ток IL	0.1 А, 1.5 А
Род тока	постоянный/переменный, 50 Гц

Характеристики вида защиты систем передачи данных

Количество защищаемых пар проводников	2
Количество защищаемых проводников	4
Номинальное рабочее напряжение DC, Uo	6 В, 24 В
Номинальное рабочее напряжение AC, Uo	4 В, 17 В
Максимальное длительное рабочее напряжение DC, Uc	7 В, 28 В
Максимальное длительное рабочее напряжение AC, Uc	5 В, 20 В
Категория испытаний по ГОСТ IEC 61643-21	C3, C2, D1
Режим повреждения по ГОСТ IEC 61643-21	режим 1, режим 2
D1 Импульсный ток (10/350), Iimp, линия-линия	2.5 кА, 2.5 кА
D1 Импульсный ток (10/350), Iimp, линия-РЕ	2.5 кА, 2.5 кА
D1 Импульсный ток (10/350), Iimp, линия-РЕ, линия+линия-РЕ	2.5 кА, 2.5 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия-линия	20 кА, 20 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия-РЕ	20 кА, 20 кА
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	≤ 18 В, ≤ 43 В, при I=1 кА (8/20)
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	< 18 В, < 43 В, при I=1 кА (8/20)
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	< 10 В, < 34 В, при ΔU/Δt=1 кВ/мкс
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	< 10 В, < 34 В, при ΔU/Δt=1 кВ/мкс
Максимальная допустимая импульсная мощность рассеиваемая TVS-диодами, Prpmt	1500 Вт, 1500 Вт

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное

Каталожный номер: 405 012

https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

Время срабатывания, tA, линия-линия	< 1 нс, < 1 нс
Время срабатывания, tA, линия-РЕ	< 1 нс, < 1 нс
Скорость передачи данных (частота среза)	1 Мбит (1 МГц)
Полоса частот	≤ 1.25 МГц, ослабление < 3 дБ
Измеренное значение ослабления сигнала	≤ 2 дБ, на f = 1 МГц
Вносимое сопротивление, R	2.2 Ом, -
Вносимая индуктивность, L	-, 4.7 мкГн

Корпус

Тип корпуса	моноблочный
Количество модулей DIN	1
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Материал корпуса	Polyamid PA6, UL94 V-0
Цвет корпуса	серый

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	18
Высота, мм	91
Глубина, мм	65
Вес, кг	0.142

Клеммы и присоединяемые проводники

Тип клемм	винтовые
Номинальный момент затяжки винтовых клемм	0.4 Н•м
Сечение присоединяемых проводников:	
- жесткий одножильный	0.25÷4.0 мм ²
- гибкий многожильный	0.25÷2.5 мм ²

Эксплуатационные характеристики

Категория размещения	внутреннее
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное

Каталожный номер: 405 012

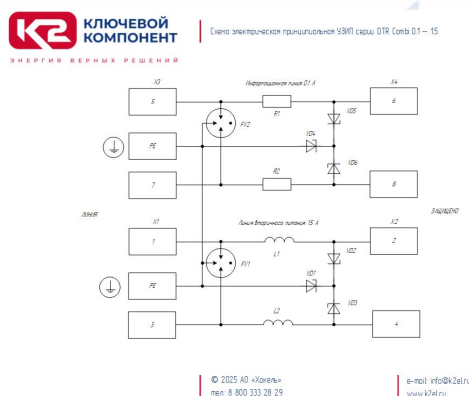
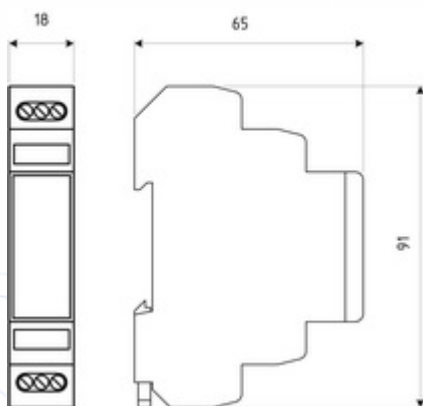
https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

Рабочая температура	-40°C - +80°C
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У2.1**
Гарантийный срок	2 года
Средний срок службы до списания, Тсл.ср.сп	≥ 10 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	405 012
Наименование	DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1, шт.
Минимальный заказ	1, шт.

Изображения, схемы и чертежи



Документация

Сертификаты

Декларация о соответствии УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты

DTR Combi 6/0,1-24/1,5 - устройство защитное



Каталожный номер: 405 012

https://k2el.ru/catalog/dtr_combi_6_0_1_24_1_5_ustroystvo_zashchitnoe/

безопасности УПБ 2 (SIL2)

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты безопасности УПБ 3 (SIL3)

Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ системы менеджмента качества требованиям СТО Газпром 9001-2018

Сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Certificate of conformity of the quality management system GOST R ISO 9001-2015

Модели для проектировщиков

STEP 3D-модель УЗИП серий DTR 12pin

