



УЗИП для линий передачи
данных

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

Для промышленных объектов или офисных зданий, имеющих разветвленные компьютерные сети, любой сбой в сети может иметь негативные последствия для безопасности и эффективности всей системы. Для того, чтобы повысить надежность системы, рекомендуется использовать правильно выбранное устройство защиты от импульсных перенапряжений. Для защиты как телекоммуникационных или промышленных

сетей, так и информационных сетей, необходима установка УЗИП, особенно в следующих случаях :

- Сети между сооружениями
- Разветвленные сети
- Высокая интенсивность электромагнитных помех

Как и для других типов линий передач, УЗИП компании CITEL для локальных сетей (LANs) основаны на совмещении 3-полюсных газовых разрядников и быстродействующих лавинных диодов для обеспечения эффективности при импульсных напряжениях. Кроме того, необходимо учитывать 2 дополнительных параметра: уровень рабочего напряжения и скорость передачи данных. УЗИПы CITEL

для информационных сетей обработки данных учитывают оба требования.

Эксплуатационные показатели

Для защиты Ethernet и компьютерных сетей предназначены УЗИП с высокой скоростью передачи данных до 10 Гбит/сек для сетей категории 6. Для защиты других типов сетей, CITEL предлагает различные серии УЗИП адаптированные для наиболее распространенных сетей.

Стандарты

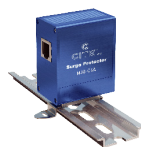
УЗИП для информационных сетей соответствуют стандартам IEC 61643-21 и ГОСТ IEC 61643-21-2014.

СЕРИЯ CITEL

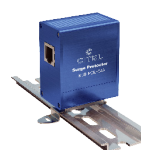
УЗИП CITEL для линий передачи видеоданных имеют несколько конфигураций. Многие устройства оборудованы разъемами (RJ45) и выполнены в индивидуальном корпусе для защиты изолированного отдельного устройства, или монтаж в 19" стойку для защиты нескольких линий концентратора или сервера.

УЗИП для оборудования

CITEL предлагает несколько видов УЗИП в зависимости от типа сети и требуемой защиты для надежной эксплуатации:



MJ8-CAT6A относятся к категории 6 и сеть 5E с экранированным кабелем (STP). Благодаря схеме газоразрядники/диоды достигается необходимая пропускная способность и защиты соединений между зданиями.

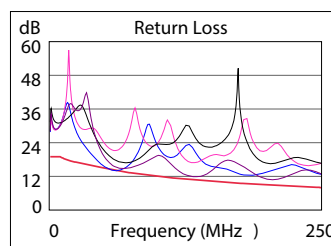
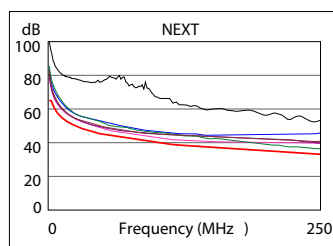
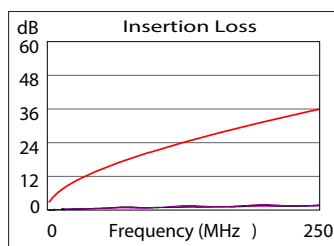


MJ8-POE-C6A созданы для внутренней защиты оборудования и подсоединяются к сети PoE++ , до Категории 6 А.



SxMJ8-POE-C6A внешняя защита оборудования подключенного к сети PoE.

КРИВЫЕ ПЕРЕДАЧИ(MJ8-C6A)



Модульные УЗИПы на 19” стойку

CITEL предлагает множество конфигураций устройств в зависимости от типа сети и требованиям к защите оборудования:

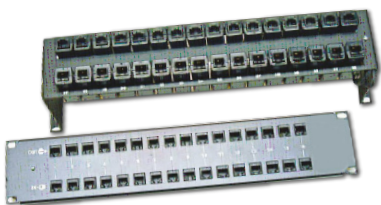
Серия PL

24 и 12 портов. Совместимость с категорией 6. Экранированный, RJ45 вход/выход. Кабель STP. Схема: газоразрядники/диоды.



Серия RAK

32 и 16 портов. Категория 6, PoE и коаксиальный разъем BNC. Вход/выход: с внешней стороны. Кабель UTP.



Серия РСН

48, 24 и 12 портов. Версии для категории 6, PoE и телекоммуникационных сетей. Соединение при помощи разъемов IDC110 и RJ45. Неэкранированная витая пара.



МОНТАЖ

Монтаж УЗИП для сетей передачи данных должен осуществляться

в соответствии со следующими правилами:

- УЗИП и защищаемое оборудование должны быть соединены с системой уравнивания потенциалов здания.
- Провод заземления (между выходом заземления УЗИП и связующим контуром установки) должен быть как можно короче (менее 0.50 м).
- УЗИП необходим также для защиты источника питания сети переменного тока оборудования.

ЗАЩИТА ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Линии передачи данных (камеры наблюдения) постоянно подвергаются импульсным напряжениям из-за протяженности линий. Для того, чтобы обеспечить надежную работу оборудования требуется установка соответствующего УЗИП для защиты как оборудования (камеры) так и устройств цифровой записи.

ЛИНЕЙКА CITEL

УЗИП CITEL для линий передачи видео данных подходят для защиты различного оборудования:

Передача видео сигнала по коаксиальному кабелю: УЗИП устанавливается на коаксиальный кабель (серия CITEL СХР,СНР). Источник питания и цепи управления должны быть также защищены. УЗИП MSP-VM-2P объединяет несколько видовзащиты в одном компактном корпусе.



MSP-VM-2P

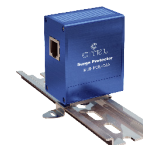


СНР

Передача видео через IP кабель : на IP-соединении должен быть установлен сетевой фильтр MJ8-С6А.Блок питания переменного тока оборудования также должен быть защищен: УЗИП MSP-VM / R объединяет все защитные устройства в одном продукте.

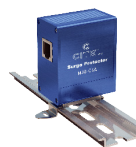


MSP-VM/R



MJ8-POE-C6A

Передача видео через PoE кабель : на оборудовании должен быть установлен (MJ8-POE-C6A),так как этот сетевой фильтр PoE-совместимый. В случае наружной установки необходимы CRMJ8-POE-C6A или CWMJ8-POE-CA6.



MJ8-POE-C6A



CRMJ8-POE-C6A

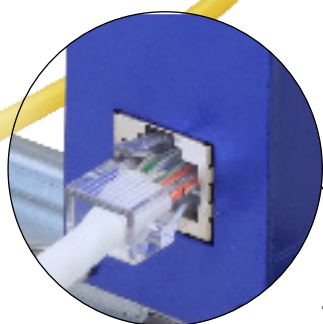
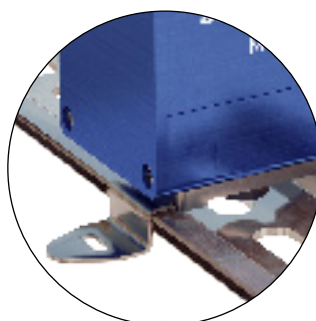
СИТЕЛ СЕРИЯ MJ8

Установка

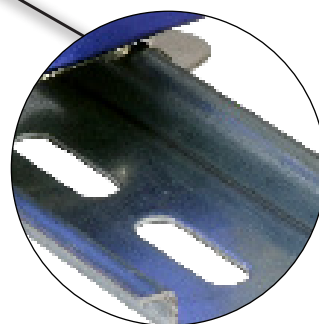


Защита установок Ethernet

Монтаж
посредством рейки
или фланца

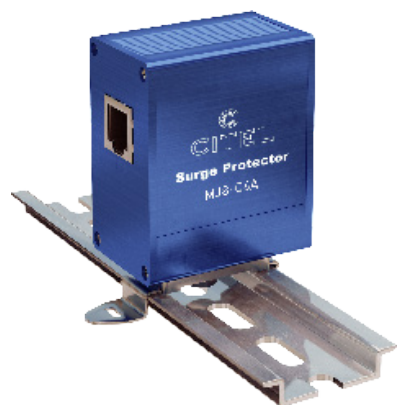


Соединение RJ45
Необходимо подсоединить
только кабель



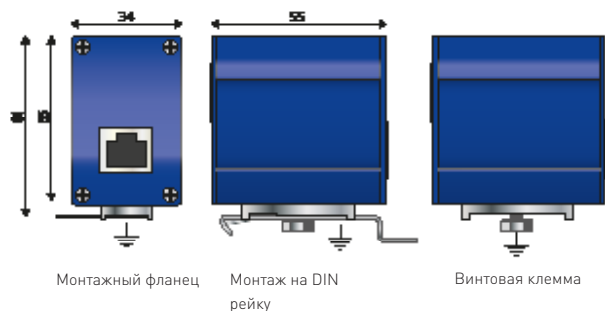
Заземляющее соединение
посредством DIN рейки

MJ8-C6A

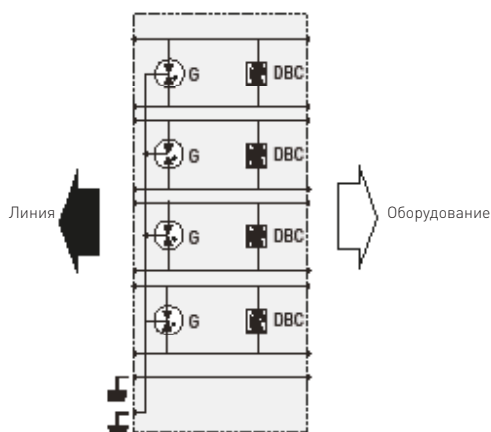


- 100M/1G/ 10Gigabit Ethernet совместимость
- Разъёмы RJ45
- Двухнаправленная защита
- Монтаж на плоскую поверхность или DIN рейку
- Соответствуют стандартам IEC 61643-21, EN 61643-21,
- UL497A, ГОСТ IEC 61643-21-2014

Характеристики

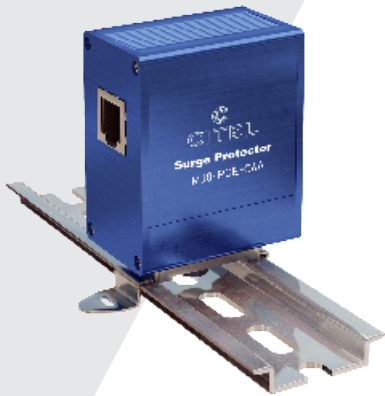


Наименование CITEL	MJ8-C6A
Описание	УЗИП с разъёмом RJ45 для CAT6 сети
Сеть	10Gigabit Ethernet Категории 6A
Макс. скорость передачи данных	10 Гбит/с.
Конфигурация	4 пары + экранирование
Выводы	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)
Номинальное напряжение линии	Un 5 В dc
Максимальное рабочее напряжение DC	Uc 8 В dc
Максимальный ток нагрузки	IL 1000 mA
Максимальная частота	f max > 250 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ
Линия/Заземление номинальный ток разряда (8/20µсек.)	In 2000 А
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек.)	In 500 А
Импульсный ток (10/350µсек)	Iimp 500 А
Уровень защиты	Up 20 В
Режим неисправности	Короткое Замыкание
Механические характеристики	
Размеры	см. схему
Формат	разъём RJ45
Подсоединение к сети	RJ45 экранир. разъём "мама" вход/выход
Индикатор отключения	отключение питания
Монтаж	Монтажн. фланец,зажим под винт,DINрейка
Рабочая температура	-40/+85°С
Ранг защиты	IP20
Материал корпуса	Алюминий
Стандарты	
Соответствие	IEC 61643-21 и ГОСТ IEC 61643-21-2014
Артикул	
	581540

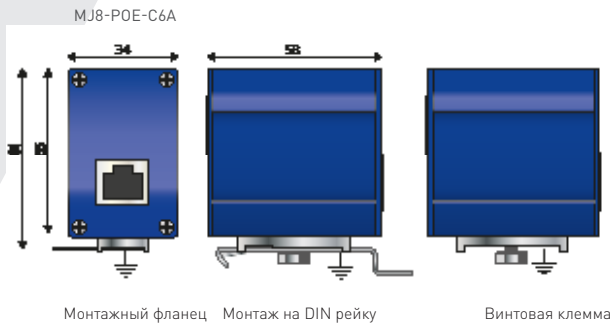


G : 3-электродный газовый разрядник
DVC : Малоёмкостный диод

СЕРИЯ MJ8-POE

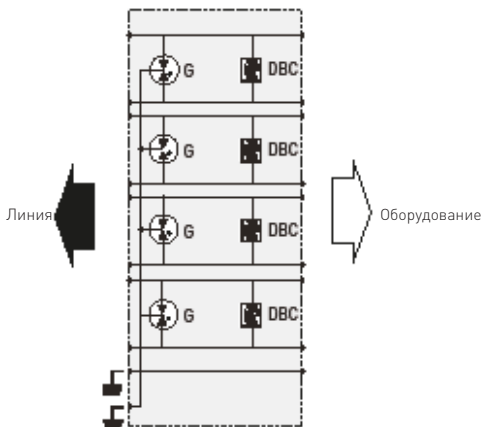


- PoE++ совместимый
- до 10Гигабит Ethernet совместимость
- Совместимость с категорией 6A или 5E
- Разъёмы RJ45
- Двухнаправленная защита
- Монтаж на плоскую поверхность или DIN рейку
- Соответствует стандартам IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497A и ГОСТ IEC 61643-21-2014



Характеристики

Наименование CITEL	MJ8-POE-C6A	MJ8-POE-A
Описание	RJ45 УЗИП для POE++	
Сеть	10Г6 Ethernet, Категории 6A	Г6 Ethernet, Категории 5E
Макс. скорость передачи данных	10 Гбит/с.	1 Гбит/с.
Конфигурация	4 пары + экранирование	4 пары + экранирование
Выходы	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)
Номинальное напряжение линии	Un 48 В dc	48 В dc
Макс. рабочее напряжение DC	Uc 60 В dc	60 В dc
Максимальный ток нагрузки	IL 2000 мА	2000 мА
Макс. частота	f max > 500 МГц	> 100 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ	< 1 дБ
Линия/Земля Номинальный ток разряда (8/20µсек)	In 2000 А	2000 А
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек)	In 500 А	500 А
Импульсный ток (10/350µсек.)	Iimp 500 А	500 А
Уровень защиты	Up 70В	70 В
Режим неисправности	Короткое замыкание	Короткое замыкание
Механические характеристики		
Размеры	см. схему	
Формат	Металлический корпус с разъёмами вход/выход	
Подсоединение к сети	RJ45 экранированный разъём мама вход/выход	
Индикатор отключения	прерывание линии	
Монтаж	Монтажный фланец, Винтовая клемма, DIN-рейка	
Рабочая температура	-40/+85°C	
Ранг защиты	IP20	
Материал корпуса	Алюминий	
Стандарты		
Соответствие	IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497A и ГОСТ IEC 61643-21-2014	IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497A и ГОСТ IEC 61643-21-2014
Артикул		
	581541	581519



G : 3-электродный газовый разрядник
DVC : 3-полюсный малоёмкостный диод

СЕРИЯ DIN



DIN-E-C6

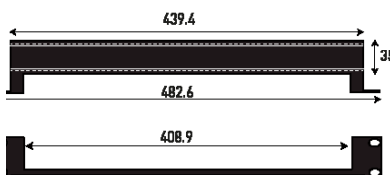
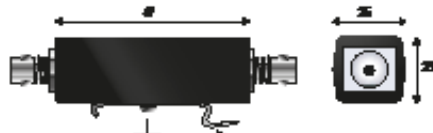


SPDINRAK

DIN-E-
DIN-PC

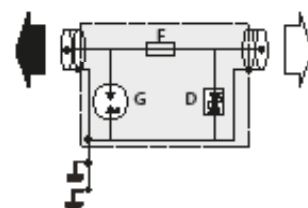
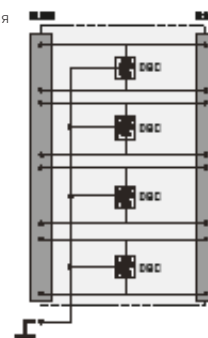


DIN-BI



DIN-E-C6

Линия Оборудование



F : Плавкий предохранитель
PB : 2-электродный газовый разрядник
(*для DIN-BNC-HD)
DBC : 3-полюсный малоёмкостный диод

- УЗИП с разъёмом BNC или RJ45
- Различные типы: Ethernet, Информацион., Телекоммуник., Видео
- Монтаж на DIN рейку
- Адаптирован для 19" дюймовой стойки (SPDINRAK)
- Соответствует нормам IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497B и ГОСТ IEC 61643-21-2014

Характеристики

Наименование CITEL	DIN-E-C6	DIN-POE-A	DIN-POE-B	DIN-T	DIN-B	DIN-G	DIN-BNC-HD
Описание	RJ45 УЗИП для сети cat.6 сеть-UTP	УЗИП для POE - UTP	УЗИП для POE - UTP	УЗИП для RS линий	УЗИП для ISDN сети	УЗИП для телефонной линии	УЗИП для коаксиальной линии
Сеть	Г6 Ethernet Кат.6	POE A Г6 Ethernet POE+	POE B Г6 Ethernet POE+	RS232 - RS485	ISDN	RTC, ADSL2+, 4 пары	Видео линия
Макс. скорость передачи данных	1 Гбит/с.	1 Гбит/с.	1 Гбит/с.	100 Мбит/с	40 Мбит/с	40 Мбит/с	1000 Мбит/с
Конфигурация	8 проводов	8 проводов	8 проводов	8 проводов	8 проводов	8 проводов	1 коакс. линия
Выводы	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	-
Макс. рабочее напряжение DC	Uc 7.5 В dc	60 В dc	Выходы 1.2.3.4 : 7.5В dc Выходы 5.6.7.8 : 60В dc	18 В dc	60 В dc	240 В dc	7.5 В dc
Максимальный ток нагрузки	IL 750 мА	750 мА	750 мА	750 мА	750 мА	750 мА	750 мА
Макс. частота	f max > 250 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ
Линия/Земля Номинальный ток разряда (8/20µсек)	In 500 А	250 А	600 А/250 А	300 А	300 А	400 А	5000 А
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек)	In 500 А	250 А	600 А/250 А	300 А	300 А	400 А	5000 А
Импульсный ток (10/350µсек.)	Iimp -	-	-	-	-	-	500 А
Уровень защиты	Up 20 В	80 В	20 В/80 В	30 В	70 В	300 В	20 В
Режим неисправности	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3
Механические характеристики							
Размеры	см. схему						
Формат	Разъём RJ45						
Подсоединение к сети	Разъём RJ45 мама/мама						
Индикатор отключения	прерывание линии						
Монтаж	DIN-рейка или 19" стойка [Модель SPDINRAK - P/N 899001]						
Рабочая температура	-40/+85°C						
Ранг защиты	IP20						
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0						
Стандарты							
Соответствие	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 UL497B (перенапряжение) IEEE 802-3ап(передача)			IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497B (перенапряжение)			
Артикул							
	6236	6352	891709	891710	6375	6374	6286

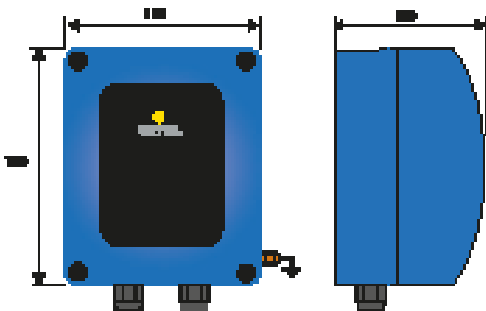


СЕРИЯ СxMJ8-POE

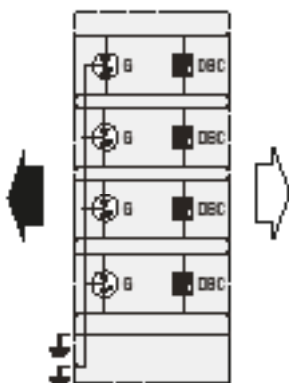
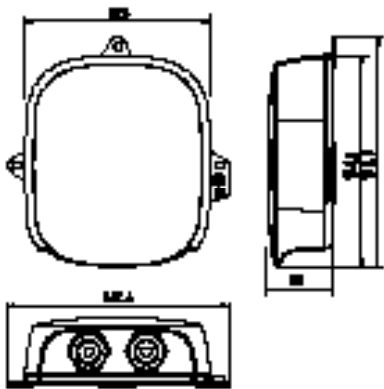
- Соответствие POE++ и Категории 6A
- соответствует сети 10Gigabit Ethernet
- Наружное применение
- Пластиковый корпус (СМJ8/СGМJ8) или металлический (СRМJ8)
- Экранированные разъёмы RJ45
- Соответствует стандартам IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 /UL497A (стойкость к напряжению) IEEE 802-3ab/3at (передача)



CRMJ8-POE-C6A



CWMJ8-POE-C6A



G : 3-электродный газовый разрядник
DVC : 3-полюсный малоёмкостный диод

Характеристики

Наименование CITEL	CWMJ8-POE-C6A	CRMJ8-POE-C6A
Описание	Наружный УЗИП RJ45 для POE++	Наружный 10Гб УЗИП для POE
Сеть	POE++ и 10Gigabit Ethernet - Кат. 6A	POE++ и 10Gigabit Ethernet - Кат. 6A
Макс. скорость передачи данных	10 Гбит/с.	10 Гбит/с.
Крнфигурация	8 проводов + экранир.	8 проводов + экранир.
Выводы	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)
Номинальное напряжение линии	Un 48 Vdc	48 Vdc
Макс. рабочее напряжение DC	Uc 60 Vdc	60 Vdc
Максимальный ток нагрузки	IL 2000 mA	2000 mA
Макс. частота	f max > 500 МГц	> 500 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ	< 1 дБ
Номинальный ток разряда Линия/Земля (8/20µсек)	In 2000 A	2000 A
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек)	In 500 A	500 A
Ток импульса (10/350µсек)	Iimp 500 A	500 A
Уровень защиты	Up 70 В	70 В
Режим неисправности	Короткое замыкание	Короткое замыкание
Механич. характеристики		
Печатная плата	-	CRMJ8-POE-C6A/PCB
Размеры	См. схему	
Формат	Пластиковый с разъёмами вход/выход	Металлический с разъёмами вход/выход
Подсоединение к сети	Экранированный разъём RJ45 мама вход/выход	
Индикатор отключения	препывание линии	
Монтаж	на плоскую поверхность	
Рабочая температура	-40/+85°C	
Outdoor application	присутствует	
Ранг защиты	IP66	
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0	Литой алюминий
Стандарты		
Соответствие	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497A (стойкость к напряжению) IEEE 802-3ab/3at (передача)	
Артикул		
	-	581542

ГРУППОВОЙ МОДУЛЬ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ МОНТАЖА В 19-ДЮЙМОВУЮ СТОЙКУ

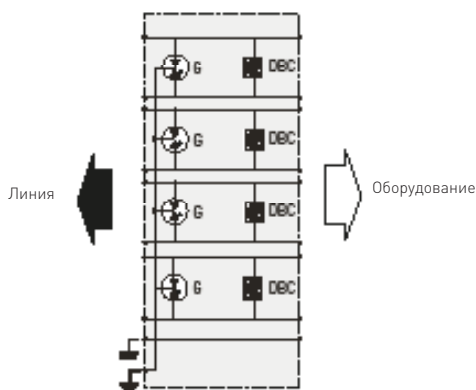
СЕРИЯ PL



PL24-CAT6

- Для сети Gigabit Ethernet
- Монтаж на 19" стойке
- 12 или 24 порта
- Вход/Выход : разъём RJ45
- Газовый разрядник/Полупроводниковая схема
- Первичная защита
- Соответствует стандартам IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497A и ГОСТ IEC 61643-21-2014

Характеристики



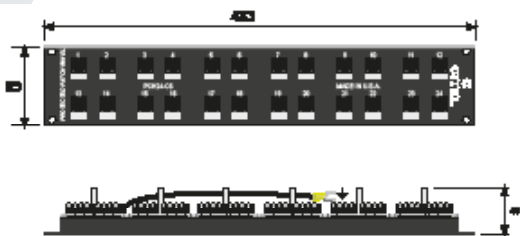
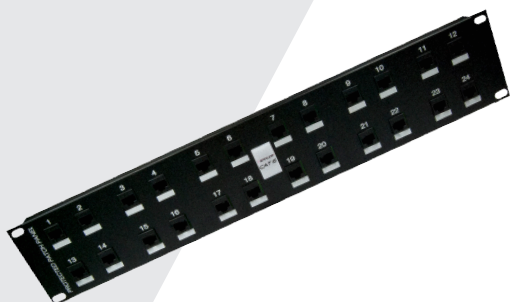
G : 3-электродный газовый разрядник
DVC : 3-полюсный малоёмкостный диод

Наименование CITEL	PL12-CAT6	PL24-CAT6
Описание	19" patch panel surge protector for STP Ethernet 10Gb Ethernet Кат.6 cabling	19" patch panel surge protector for STP Ethernet 10Gb Ethernet Кат.6 cabling
Сеть		
Макс. скорость перед. данных	1 Гбит/с.	1 Гбит/с.
Конфигурация	12 портов 8 проводов	24 портов 8 проводов
Выводы	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)	(1-2)(3-6)(4-5)(7-8)
Ном. напряжение линии	Un	5 Vdc
Макс. рабочее напряжение DC	Uc	8 Vdc
Макс. ток нагрузки	IL	1000 mA
Макс. частота	f max	250 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ	< 1 дБ
Номинальный ток разряда Линия/Земля (8/20µсек.)	In	2000 A
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек.)	In	500 A
Уровень защиты	Up	20 В
Режим неисправности	Короткое замыкание	Короткое замыкание
Мех. характеристики		
Размеры	см. схему	
Формат	19" стойка	
Подсоединение к сети	RJ45 экранированный разъём мама вход/выход	
Индикатор отключения	прерывание передачи	
Отдельные компоненты	12-портов PCB	
Монтаж	19" стойка	
Рабочая температура	-40/+85°C	
Ранг защиты	IP20	
Материал корпуса	Алюминий	
Стандарты		
Соответствие	IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497A и ГОСТ IEC 61643-21-2014	
Артикул		
	581534	581515

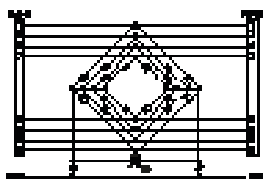
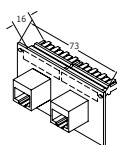
ГРУППОВОЙ МОДУЛЬ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В ВИДЕ 19" ПАТЧ-ПАНЕЛИ

СЕРИЯ РСН

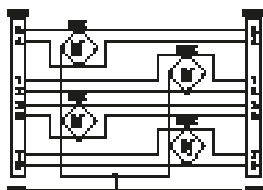
- Монтаж на 19" стойке
- 12 или 24 порта
- Вход/Выход : с внутренней стороны - IDC110,
- с внешней стороны - RJ45
- Доступно для сети Ethernet и телекоммуникационных линий
- Возможное обслуживание по 2-х проводной цепи
- Вторичная защита
- Соответствует стандартам IEC 61643-21, UL497B и ГОСТ IEC 61643-21-2014



Контур УЗИП 2 порта



PCH-C6



D :Диод
DVC : 3-полюсный малоёмкостный диод

Характеристики

Наим. CITEL	PCH*-C6	PCH*-POE-A	PCH12-RJ45-G
Описание	Модуль защиты в виде Gigabit Ethernet, RS422, RS485, Кат. 6	19" патч-панелей - для POE+, Gigabit Ethernet, Кат. 5	цифровых линий Телефонная линия, ADSL
Сеть	10 Гбит/с.	1 Гбит/с.	40 Мбит/с
Макс. скорость передачи	12, 24 или 48 портов 8 проводов	12, 24 или 48 портов 8 проводов	12 портов 8 проводов
Конфигурация	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}	{1-2}{3-6}{4-5}{7-8}
Выводы	5 Vdc	48 Vdc	200 Vdc
Ном. напряжение л.	U _n	7.5 Vdc	60 Vdc
Макс. рабочее напряжение DC	U _c	750 мА	750 мА
Макс. ток нагрузки	I _L	250 МГц	> 100 МГц
Макс. частота	f _{max}	< 1 дБ	< 1 дБ
Вносимые потери		500 А	250 А
Ном. ток разряда Линия/Земля (8/20μсек)	I _n	500 А	350 А
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20μсек.)	I _n	20 В	20 В
Уровень защиты	U _p	300 В	300 В
Режим неисправности	Короткое замыкание	Короткое замыкание	Короткое замыкание

Механические характеристики

Размеры	см. схему
Формат	19" стойка
Подсоединение к сети	с внутр. стороны разъём IDC110/RJ45 мама с внешн. стороны
Индик. отключения	прерывание передачи
Отдельные компон.	съёмные платы на 2 порта
Монтаж	19" стойка
Рабочая температура	-40/+85°C
Ранг защиты	IP20
Материал корпуса	Алюминий

Стандарты

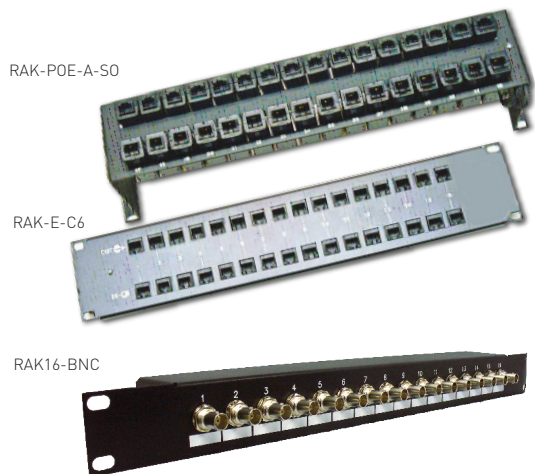
Соответствие	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497B	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497B	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497B
--------------	--	--	--

Артикул

12-портов	PCH12-C6	6249	PCH12-POE-A	6273	PCH12-RJ45-G	6350
24-порта	PCH24-C6	6251	PCH24-POE-A	6274	on request	-
48-портов	PCH48-C6	6252	PCH48-POE-A	6275	on request	-

* : 12, 24 или 48 портов

ГРУППОВОЙ МОДУЛЬ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СЕТИ В ВИДЕ 19" ПАТЧ-ПАНЕЛЕЙ



СЕРИЯ RAK

- Монтаж в 19" стойку или на плоскость
- 16 или 32 порта
- Разъём типа: RJ45, BNC или F
- Защита телекоммуникационных сетей и Ethernet
- Возможно обслуживание по каждому порту
- Вторичная защита
- Соответствует IEC 61643-21, UL497B и ГОСТ IEC 61643-21-2014

Характеристики

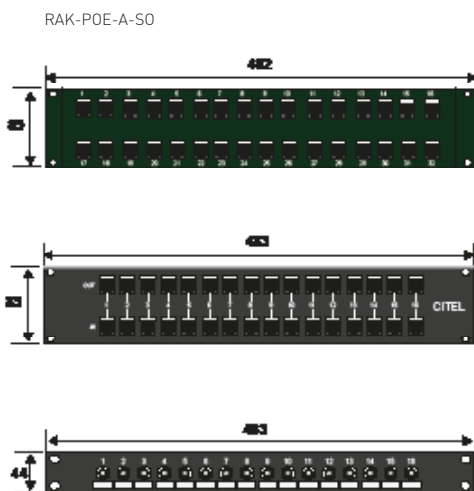
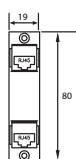
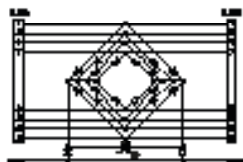


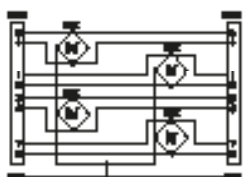
Схема защиты 1 пары



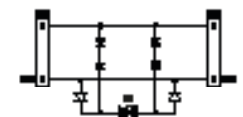
RAK-POE



RAK-E-C6



RAK-BNC



D : Диод
DBC : 3-полюсный малоёмкостный диод

Наименование CITEL	RAK*-E-C6	RAK*-POE-A	RAK16-BNC
Описание	Модуль защиты от перенапряжений в виде 19" патч-панели для высокоскоростной сети		
Сеть	Gigabit Ethernet, RS422, RS485, Кат. 6	POE+, Gigabit Ethernet, Кат. 5	Видео
Макс. скорость передачи д.	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с
Конфигурация	16 или 32 порта	16 или 32 порта	16 портов BNC
Выходы	[1-2][3-6][4-5][7-8]	[1-2][3-6][4-5][7-8]	-
Ном. напряжение линии	Un 5 Vdc	48 Vdc	5 Vdc
Макс. рабоч. напряжение DC	Uc 7.5 Vdc	60 Vdc	7. Vdc
Макс. ток нагрузки	IL 750 мА	750 мА	750 мА
Макс. частота	fmax 250 МГц	> 100 МГц	> 100 МГц
Вносимые потери	< 1 дБ	< 1 дБ	< 1 дБ
Номинальный ток разряда Линия/Земля (8/20µсек.)	In 500 А	250 А	600 А
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек.)	In 500 А	250 А	600 А
Уровень защиты	Up 20 В	80 В	20 В
Режим неисправности	KЗ	KЗ	KЗ

Механические характеристики

Размеры	см. схему		
Формат	19" стойка		
Подсоединение к сети	RJ45 мама ввод/вывод		BNC мама ввод/вывод
Индикатор отключения	прерывание передачи		
Отдельные компоненты	съёмная плата 1 порт		отсутствует
Монтаж	19" стойка или настенный монтаж(вер. SO)		
Рабочая температура	-40/+85°C		
Ранг защиты	IP20		
Материал корпуса	Алюминий		

Стандарты

Соответствие	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014 / UL497B IEEE 802-3ан	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014	IEC 61643-21 / EN 61643-21 / ГОСТ IEC 61643-21-2014
--------------	---	---	---

Артикул

16-портов	RAK16-E-C6	6254	RAK16-POE-A	6372	RAK16-BNC	6253
32-портов	RAK32-E-C6	891103	RAK32-POE-A	-	-	-
16-портов на плоскость	RAK16-E-C6-SO	891102	RAK16-POE-A-SO	6282	-	-
32-портов на плоскость	RAK32-E-C6-SO	6257	RAK32-POE-A-SO	891104	-	-

* : 16 или 32-портов

СЕРИЯ MSP-VM



MSP-VM120-2P



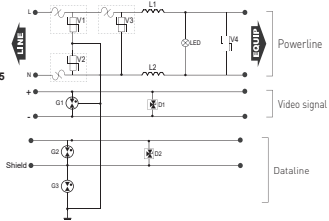
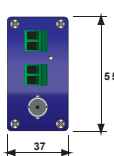
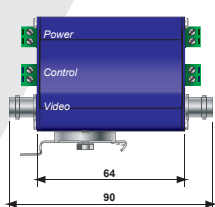
MSP-VM24



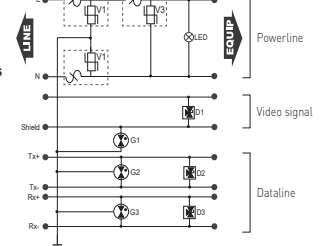
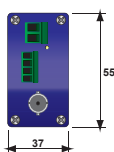
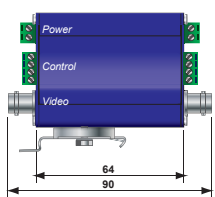
MSP-VM120-R

Характеристики

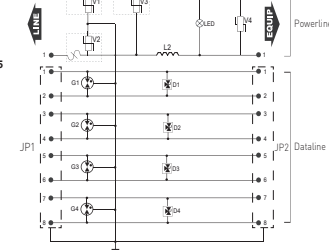
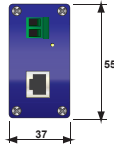
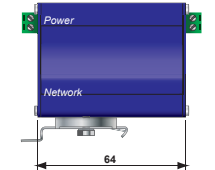
MSP-VM



MSP-VM-2P



MSP-VM-R



D : Ограничивающий диод
 G : Газовый разрядник
 V : Варистор
 LED : Индикатор состояния
 L : Дроссель

Серия MSP-VM

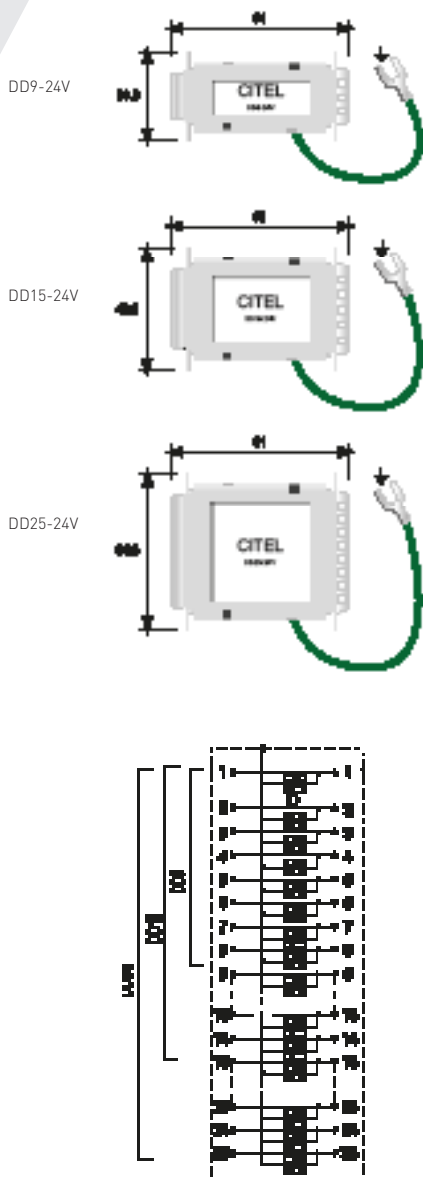
Наименование CITEL	Серия MSP-VM		
	MSP-VM12	MSP-VM24	MSP-VM230
Описание	Защита от перенапряжений для камер видеонаблюдения		
Харак-и защиты линии питания			
Сеть	12 Vac/Bdc	24 Vac/Bdc	230 В однофаз.
Система AC	-	-	TT-TN
Режим защиты	CM/DM	CM/DM	CM/DM
Максимальное рабочее напряжение	Uc 15 Vac/Bdc	30Vac/Bdc	255 Vac
Макс. ток нагрузки	IL 5 А	5 А	5 А
Остаточный ток - Ток утечки Uc	Ic -	-	-
Номинальный ток разряда	In 5 кА	5 кА	5 кА
Максимальный ток разряда (8/20 мсек)	I _{max} 10 кА	10 кА	10 кА
Испытания комбинированной волной -Класс III	U _{oc} 10 кВ/5 кА	10 кВ/5 кА	10 кВ/5 кА
Уровень защиты	U _p 0.22 кВ	0.22 кВ	1.2 кВ
Режим неисправности	Зелёный ВЫКЛ. и отключение линии		
Подсоединение к сети	Зажим под винт (макс. 2.5 мм ²)		
Соответствие стандартам	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / UL1449 ed.4		
Харак-ки защиты линии данных			
Сеть	1 пара сигнал 0-5 В	1 пара сигнал 0-5 В	1 пара сигнал 0-5 В
Максимальное рабочее напряжение	Uc 8 В dc	8 В dc	8 В dc
Максимальный линейный ток	IL 300 мА	300 мА	300 мА
Макс. частота	f max 10 МГц	10 МГц	16 МГц
Вносимые потери	< 1дБ	< 1дБ	< 1дБ
Номинальный ток разряда	In 2.5 кА	2.5 кА	2.5 кА
Максимальный ток разряда (8/20 мсек)	I _{max} 5 кА	5 кА	5 кА
Уровень защиты	U _p 20 В	20 В	20 В
Индикатор отключения	прерывание передачи		
Подсоединение к сети	Зажим под винт (макс. 1.5 мм ²)		
Соответствие стандартам	IEC 61643-21 / EN 61643-21		
Х-ки линии видеосигнала			
Сеть	видео сигнал	видео сигнал	видео сигнал
Максимальное рабочее напряжение	Uc 6В dc	6В dc	6 В dc
Максимальный линейный ток	IL 300 мА	300 мА	300 мА
Макс. частота	f max 100 МГц	100 МГц	100 МГц
Вносимые потери	< 1дБ	< 1дБ	< 1дБ
Номинальный ток разряда	In 5 кА	5 кА	5 кА
Максимальный ток разряда (8/20 мсек)	I _{max} 10 кА	10 кА	10 кА
Уровень защиты	U _p 20 В	20 В	20 В
Индикатор отключения	прерывание передачи		
Подсоединение к сети	Разъём BNC мама		
Соответствие стандартам	IEC 61643-21 / EN 61643-21		
Механические характеристики			
Размеры	см. схему		
Монтаж	DIN рейка или опорная пластина (фланец)		
Рабочая температура	-40/+85°C		
Ранг защиты	IP20		
Материал корпуса	Анодированный алюминий		
Артикул	420403	420402	420401



СЕРИЯ DD



- Устройства защиты от перенапряжений “D-Sub”
- Для RS232, RS422, RS485 коммуникационных линий
- Быстрый и легкий монтаж
- 9, 15 и 25-пиновые разъёмы
- Вторичная защита
- Соответствие стандартам IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497B и ГОСТ IEC 61643-21-2014



Характеристики

Наименование CITEL	DD*-24V	DD*-6V		
Описание	Устройство защиты для D-sub			
Сеть	RS232, RS485, 4-20mA	RS422, RS423		
Макс. ск-ть передачи данных	< 40 Мбит/с	< 40 Мбит/с		
Конфигурация	9, 15 или 25-пиновые разъёмы	9, 15 или 25-пиновые разъёмы		
Выводы	все линии защищены			
Ном. напряжение линии	Un 12 Вdc	5 Вdc		
Макс. рабочее напряжение DC	Uc 15 В	6 В		
Максимальный ток нагрузки	IL 750 мА	750 мА		
Макс. частота	f max > 10 МГц	> 10 МГц		
Вносимые потери	< 1 дБ			
Номинальный ток разряда Линия/Земля (8/20µсек.)	In 300 А	400 А		
Номинальный ток разряда Линия/Линия (8/20µсек.)	In 300 А	400 А		
Уровень защиты	Up 18В	7.5 В		
Режим неисправности	K3	K3		
Мех. характеристики				
Размеры	см. схему			
Подсоединение к сети	вход/выход D-Sub разъём			
Индикатор отключения	прерывание передачи			
Монтаж	на кабель			
Рабочая температура	-40/+85°C			
Ранг защиты	IP20			
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0			
Стандарты				
Соответствие	IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497B и ГОСТ IEC 61643-21-2014			
Артикул				
25-пиновый разъём папа/мама	DD25-24V	6145	DD25-6V	891725
15-пиновый разъём папа/мама	DD15-24V	6214	DD15-6V	6144
9-пиновый разъём папа/мама	DD9-24V	6147	DD9-6V	6148

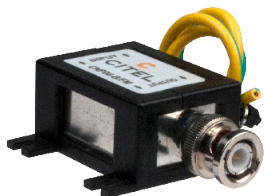
* : 9, 15 или 25-пиновый

D : Диод

СХС - CNP



CXC06-B/MF

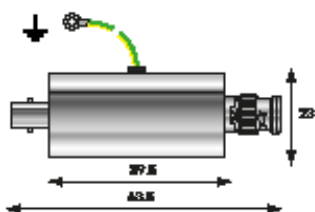


CNP06-B/FM

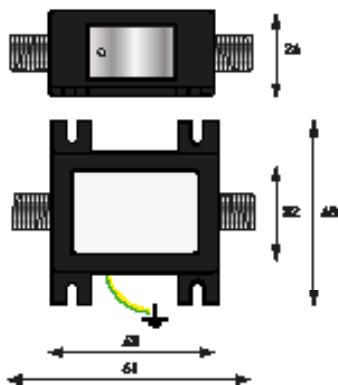
- Коаксиальное устройство защиты
- Несколько типов разъёмов
- Низкие вносимые потери
- Легкая установка
- Соответствуют стандартам IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497C/E и ГОСТ IEC 61643-21-2014

Характеристики

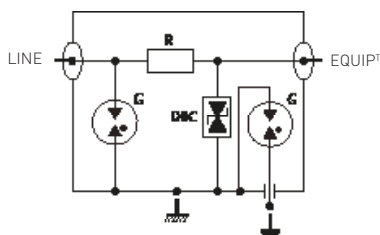
CXC06-B/MF



CNP06-F/FF



CXC06 / CNP06



P : 2-электродный газовый разрядник
 DVC : Малоёмкостный диод
 R : Резистор

Наименование CITEL	CXC06*	CNP06*		
Описание	Коаксиальный сетевой фильтр для сетей передачи видео			
Технология	ГР + Диод	ГР + Диод		
Макс. частота	f	DC - 70 МГц	DC - 100 МГц	
Максимальная мощность	P	6 Вт	4 Вт	
Импеданс	Z	50/75 Ом	50/75 Ом	
Вносимые потери		≤ 0.6 дБ	≤ 0.5 дБ	
Обратные потери		≥ 20 дБ	> 20 дБ	
Коеф. стояч. волны по напряжен.		< 1.3:1	< 1.3:1	
Максимальный ток нагрузки	IL	0.5 А	0.5 А	
Номинальный ток разряда (8/20µсек.)	In	5 кА	5 кА	
Максимальный ток разряда (8/20 µсек.)	I _{max}	10 кА	20 кА	
Импульсный ток (10/350µсек.)	I _{imp}	2.5 кА	2.5 кА	
Уровень защиты	Up	25 В	20 В	
Режим неисправности		КЗ	КЗ	
Механические характеристики				
Размеры	см. схему			
Подсоединение к сети	Разъём BNC или F			
Индикатор отключения	прерывание передачи			
Монтаж	на кабель	на поверхность		
Рабочая температура	-40/+85°C			
Ранг защиты	IP20			
Материал корпуса	Латунь	Метал+пластик		
Стандарты				
Соответствие	IEC 61643-21, EN 61643-21, UL497C/E и ГОСТ IEC 61643-21-2014			
Артикул				
Разъём BNC Мама/Папа	CXC06-B/FM	6301341	CNP06-B/FM	64270
Разъём BNC Папа/Мама	CXC06-B/MF	630134	CNP06-B/MF	632611
Разъём F Мама/Папа	-	-	CNP06-F/FF	632602
Разъём F Папа/Мама	-	-	CNP06-F/MF	632601

*): Разъём BNC или F, Папа/Мама или Мама/Мама

