Медиаконвертер
Серия 9721



- Для Ethernet на скорости 100 Мбит/с при помощи собственного безопасного оптоволоконного кабеля op is в зоне 0, 1, 2
- Дальность действия до 5 км (многомодовый) или до 30 км (одномодовый)
- Расширенный температурный диапазон -30 … +75 °C
- Простой ввод в эксплуатацию, конфигурация не требуется
- Монтаж в зоне 2 или на безопасном участке

A6

WebCode 9721A

Данный медиаконвертер преобразует электрические сигналы Ethernet (TX) в оптические сигналы Ethernet (FX).
Оптические сигналы Ethernet генерируются для эксплуатации на взрывоопасных участках зон 0, 1 и 2 с видом взрывозащиты Ex op is. Это позволяет применять стандартные оптоволоконные кабели на взрывоопасных участках, а также подключать и отключать их во время эксплуатации (hot swap).
Медиаконвертер (многомодовый) подходит для эксплуатации системы дистанционных устройств I/O IS1+ в зоне 1.

	ATEX / IECEx					
Зона	0	1	2	20	21	22
Интерфейс Ex	•	•	•	•	•	•
Монтаж в			•			•

Таблица данных

Описание продукта		Медиаконвертер FX op is/TX SC для зоны 2					
Вид волокна оптоволоконного кабеля	Дальность передачи оптоволоконного кабеля	Интерфейс 1	Интерфейс 2	Тип изделия	№ изд.	PS	Вес kg
Многомодовый	5 км 4 км	1 Port, 100 Base-FX MM SC	1 Port, 100 Base-TX Cu, RJ45	9721/13-11-14	220381 ▲	75	0,240
Одномодовый	30 км	1 Port, 100 Base-FX SM SC	1 Port, 100 Base-TX Cu, RJ45	9721/13-11-54	220382	75	0,240

Одномодовое исполнение не подходит для прямого подключения к дистанционному устройству I/O IS1+

Технические данные

Взрывозащита	
Сертификат IECEX для газа	IECEx TUR 13.0014 X
Сертификат ATEX для газа	TÜV 13 ATEX 7316 X
Сертификат IECEX для пыли	IECEx TUR 13.0014 X
Сертификат ATEX для пыли	TÜV 13 ATEX 7316 X

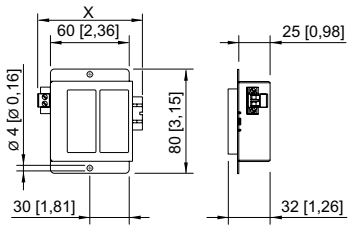
Технические данные

Взрывозащита	
Сертификат EAC	TS RU S-DE.GB04.B.00448
Газо-взрывозащита IECEx	Ex nA [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Газо-взрывозащита ATEX	⟨Ex⟩ II 3 (1) G Ex nA [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Газо-взрывозащита EAC	2 Ex nA [op is T6 Ga] Iic T4 Gc X
Пылевзрывозащита IECEx	[Ex op is Da] IIIC
Пылевзрывозащита ATEX	⟨Ex⟩ II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Пылевзрывозащита EAC	[Ex op is Da] IIIC X
Сертификаты	ATEX (TUR), EAC (STV), IECEx (TUR), Индия (PESO), Канада (FM), США (FM)
Допуск для судов	ABS, CCS, ClassNK, DNVGL, RINA
Электрические данные	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока
Защита от неправильной полярности	да
Макс. потребляемый ток	200 мА
Подключение интерфейса Ethernet	Штекерный разъем RJ 45
Скорость передачи	10/100 Мбит/с автоматическое согласование
Режим эксплуатации	Полудуплекс, Дуплексный режим авто-MDI(X)
Условия окружающей среды	
Окружающая температура	-30 °C ... +75 °C
Механические данные	
Степень защиты (IP)	IP20
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, с порошковым покрытием
Монтаж / установка	
Вид монтажа	на DIN-рейке 35 мм

Принадлежности и запасные детали

Изображение	Описание	№ изд.	PS	Вес kg
Оптоволоконный коммутационный кабель				
	Коммутационный кабель для соединения IS1+ Ethernet CPU 9441 и 9442 с медиаконвертером 9721; штекер LC/SC; длина 3 м	220911▲	24	–

Чертеж (все размеры в мм [дюймах]) — возможны изменения



	Размер X
с гнездами для оптоволоконных кабелей и подключением вспомогательной энергии	81 мм [3,19]
как указано выше, с установленным штекером для оптоволоконного кабеля	116 мм [4,57]

▲ Приоритетные изделия — на складе либо с возможностью поставки в короткие сроки

Неуправляемый коммутатор
Серия 9721



- Для эксплуатации до четырех собственных оптоволоконных кабелей op is согласно IEC 60079-28
- Для промышленного Ethernet 100 Мбит/с
- Дальность действия до 5 км (многомодовый) или до 30 км (одномодовый)
- Расширенный температурный диапазон -30 … +70 °C
- Резервированное питание
- Монтаж в зоне 2 или на безопасном участке

A6

WebCode 9721B

Неуправляемый коммутатор Switch Unmanaged 9721 служит для объединения электрических сетей Ethernet (TX) и сетей на базе оптоволокна (FX). Исполнение оптоволоконных кабелей для эксплуатации на взрывоопасных участках зон 0, 1, 2, 20, 21 и 22 соответствует виду взрывозащиты Ex op is (IEC/EN 60079-28). Это позволяет применять стандартные оптоволоконные кабели и на взрывоопасном участке, а также подключать и отсоединять их во время эксплуатации (hot swap).
Неуправляемый коммутатор имеет два порта TX и четыре порта FX op is. Возможно резервированное исполнение питания. Совместим с дистанционным устройством I/O IS1+, HMI серии ET/MT-xx6-A-FX и ET/MT-4x8, а также сетевой IP-камерой.

	ATEX / IECEx					
Зона	0	1	2	20	21	22
Монтаж в			•			•

Таблица данных

Описание продукта		Неуправляемый коммутатор FX op is/TX SC для зоны 2					
Вид волокна оптоволоконного кабеля	Дальность передачи оптоволоконного кабеля	Интерфейс 1	Интерфейс 2	Тип изделия	№ изд.	PS	Вес kg
Многомодовый	5 км 4 км	4 Port, 100 Base-FX MM SC	2 Port, 100 Base-TX Cu, RJ45	9721/13-42-14	243427 ▲	75	0,500
Многомодовый/одномодовый	30 км 4 км 5 км	4 Port, 100 Base-FX SM/MM SC	2 Port, 100 Base-TX Cu, RJ45	9721/13-42-74	243429 ▲	75	0,500
Одномодовый	30 км	4 Port, 100 Base-FX SM SC	2 Port, 100 Base-TX Cu, RJ45	9721/13-42-54	243428 ▲	75	0,500

Одномодовое исполнение не подходит для прямого подключения к дистанционному устройству I/O IS1+

Технические данные

Взрывозащита	
Сертификат IECEX для газа	IECEx TUR 16.0002 X
Сертификат ATEX для газа	TÜV 16 ATEX 7742 X
Сертификат IECEX для пыли	IECEx TUR 16.0002 X

▲ Приоритетные изделия — на складе либо с возможностью поставки в короткие сроки

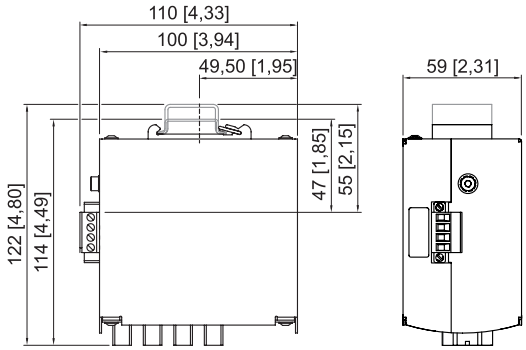
Технические данные

Взрывозащита	
Сертификат ATEX для пыли	TÜV 16 ATEX 7742 X
Сертификат EAC	TS RU S-DE.ME92.B.00915
Газо-взрывозащита IECEx	Ex nA [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Газо-взрывозащита ATEX	⟨Ex⟩ II 3 (1) G Ex nA [op is T6 Ga] IIC T4 Gc
Газо-взрывозащита EAC	2 Ex e [op is T6 Ga] IIC T4 Gc X
Пылевзрывозащита IECEx	[Ex op is Da] IIIC
Пылевзрывозащита ATEX	⟨Ex⟩ II (1) D [Ex op is Da] IIIC
Пылевзрывозащита EAC	[Ex op is Da] IIIC X
Сертификаты	ATEX (TUR), EAC (Sertium), IECEx (TUR), Индия (PESO), Канада (FM), США (FM)
Электрические данные	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока
Защита от неправильной полярности	да
Макс. потребляемый ток	500 мА
Скорость передачи	10/100 Мбит/с автоматическое согласование
Режим эксплуатации	Полудуплекс, Дуплексный режим авто-MDI(X)
Условия окружающей среды	
Окружающая температура	-30 °C ... +70 °C
Механические данные	
Степень защиты (IP)	IP20
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, с порошковым покрытием
Монтаж / установка	
Вид монтажа	на DIN-рейке 35 мм

Принадлежности и запасные детали

Изображение	Описание	№ изд.	PS	Вес kg
Оптоволоконный коммутационный кабель				
	Коммутационный кабель для соединения IS1+ Ethernet CPU 9441 и 9442 с медиаконвертером 9721; штекер LC/SC; длина 3 м	220911▲	24	–

Чертеж (все размеры в мм [дюймах]) — возможны изменения



A6

▲ Приоритетные изделия — на складе либо с возможностью поставки в короткие сроки

Оптические интерфейсы

Медиаконвертер Серия 9721, неуправляемый коммутатор Серия 9721

Медиаконвертер Серия 9721

Оптические Интерфейсы

Тип изделия	Вид волокна оптоволоконного кабеля	Вид подключения световода	Длина волны оптоволокна	Поперечн. сеч. волокна светов.	Дальность передачи оптоволоконного кабеля	Демпфирование оптоволокна	Оптический бюджет, световод	Шир. пол. пропуск. оптоволокна
9721/13-11-14	Многомодовый	Штекерный разъем SC	1310 нм	50/125 мкм [OS3, OS4]; (62,5/125 мкм [OM1])	5 км 4 км	1 дБ/км	12 дБ	800 МГц * км 500 МГц * км
9721/13-11-54	Одномодовый	Штекерный разъем SC	1300 нм	9/125 мкм (OS1, OS2)	30 км	0,3 дБ/км	16 дБ	3,5 пс/нм * км

A6

Неуправляемый Коммутатор Серия 9721

Оптические Интерфейсы

Тип изделия	Вид волокна оптоволоконного кабеля	Вид подключения световода	Длина волны оптоволокна	Поперечн. сеч. волокна светов.	Дальность передачи оптоволоконного кабеля	Демпфирование оптоволокна	Оптический бюджет, световод	Шир. пол. пропуск. оптоволокна
9721/13-42-14	Многомодовый	Штекерный разъем SC	1310 нм	(62,5/125 мкм [OM1]); 50/125 мкм [OS3, OS4]	5 км 4 км	1 дБ/км	12 дБ	800 МГц * км 500 МГц * км
9721/13-42-54	Одномодовый	Штекерный разъем SC	1300 нм	9/125 мкм (OS1, OS2)	30 км	0,3 дБ/км	16 дБ	3,5 пс/нм * км
9721/13-42-74	Многомодовый/ одномодовый	Штекерный разъем SC	1310 нм 1300 нм	(62,5/125 мкм [OM1]); 50/125 мкм [OS3, OS4]; 9/125 мкм (OS1, OS2)	30 км 4 км 5 км	0,3 дБ/км 1 дБ/км	16 дБ	500 МГц * км 800 МГц * км