OSNOVO cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Управляемые РоЕ-инжекторы Gigabit Ethernet на 8/12/16/24 портов

Midspan-8/150RGM Midspan-12/180RGM

Midspan-16/250RGM Midspan-24/370RGM



Прежде, чем приступать к эксплуатации изделия, внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Иванов Ю.

www.osnovo.ru

Назначение

Гигабитные управляемые многопортовые PoE-инжекторы Midspan-8/150RGM, Midspan-12/180RGM, Midspan-16/250RGM, Midspan-24/370RGM предназначены для передачи данных (Ethernet) и питания по технологии PoE (Power over Ethernet) по одному кабелю витой пары на несколько подключенных устройств.

Инжекторы имеют WEB-интерфейс для подключения к ПК и дальнейшей настройки.

Комплектация*

- Инжектор Midspan-8/150RGM (Midspan-12/180RGM, Midspan-16/250RGM, Midspan-24/370RGM) – 1шт.
- 2. Кабель питания 1шт.
- 3. Монтажный комплект (в стойку 19") 1шт.
- 4. Руководство пользователя 1шт.
- 5. Упаковка 1шт.

Особенности оборудования

- Количество Gigabit Ethernet портов вх. (Ethernet), вых. (Ethernet+PoE): 8 (вх.), 8 (вых.) - Midspan-8/150RGM; 12 (вх.), 12 (вых.) - Midspan-12/180RGM; 16 (вх.), 16 (вых.) - Midspan-16/250RGM; 24 (вх.), 24 (вых.) - Midspan-24/370RGM;
- Максимальная мощность на порт 30 Вт;
- Суммарная мощность на все порты 150 Вт - Midspan-8/150RGM; 180 Вт - Midspan-12/180RGM; 250 Вт - Midspan-16/250RGM; 370 Вт - Midspan-24/370RGM;
- Соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3 af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;
- Максимальная мощность РоЕ 30Вт;
- Метод передачи PoE метод А 1, 2 (+), 3, 6 (-);
- WEB-интерфейс для настройки;

- Питание AC 100...240V;
- Монтаж в 19" стойку.

Внешний вид





Рис. 5 Передняя панель Midspan-24/370RGM



Рис. 6 Задняя панель инжекторов

Таб.1 Назначение разъемов и индикаторов

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	П	Разъем подключения устройства управления инжектором
2	POWERFEED CHANNEL 1 CMANNEL 2 CMANNEL 3 CMANNEL 4	LED-индикаторы наличия питания. Горит, если на данный порт питание (РоЕ) подается.
3	Data	Разъемы подключения кабелей передачи Ethernet
4	Data+PoE	Разъемы подключения кабелей передачи Ethernet+PoE
5	- 0	Клавиша вкл/выкл подачи питания
6	100-2407AC	Разъем подключения кабеля питания

7	0
-	۲

Возврат к заводским установкам

Для сброса выбранных настроек и возврата к заводским установкам воспользуйтесь кнопкой «Reset», расположенной на нижней поверхности корпуса инжектора (рис.7). Нажмите ее и удерживайте в течение 10 с. После перезагрузки настройки будут сброшены на заводские.



Рис.7 Кнопка «Reset»

Схема подключения



Рис.8 Схема подключения инжекторов на примере Midspan-12/180RGM

WEB-управление.

Управление (настройка) РоЕ-инжектора осуществляется с помощью ПК, подключенного к управляющему порту инжектора (рис.2-5, п.1). Для подключения РоЕ-инжектору должен быть присвоен IP-адрес. ПК управления и инжектор должны находиться в пределах одной подсети.

Доступ к Web-интерфейсу PoE-инжектора одновременно может быть предоставлен только одному пользователю.

Подключение

Соедините сетевую карту ПК с разъемом инжектора, предназначенным для настройки (рис.2-5, п.1) стандартным Ethernet-кабелем.

После подключения можете настроить РоЕ-инжектор с помощью браузера.

Откройте браузер и введите в адресной строке: **192.168.0.1** (IP-адрес, присвоенный инжектору «по-умолчанию»).



Нажмите клавишу «Enter»

ПК должен иметь IP-адрес в той же подсети, что и подключенный инжектор.

В появившемся окне авторизации заполните строки «имя пользователя» и «пароль».

По-умолчанию: пользователь - «admin», пароль - «admin».

Настройка конфигурации

Administrator -> Authentication Configuration

В этой вкладке можете изменить имя пользователя и пароль. Для этого заполните строки «Username» (имя пользователя), «Password» (пароль).

Повторно введите пароль в строку «Confirm».

затем нажмите кнопку «Update».

Streetwicht Web Date Com	*			0 - 0
C C O O O	http://192.168.0.1/			000 0 0 0
CHINNES				
ministrator	Authentication C	onfiguration		
Configuration - Transm P Configuration	Setting		Value	
 Dyvier Status Lost sets status 	Username	admis] max 15	
 Firmure Codes Record Device 	Password	*****	max 15	
E		E		
	Note:			
	Username & Password can	a only use "a-z","	A-Z", "0-9", "_", "+", "-", "=".	

Administrator -> System IP Configuration

🗲 🗊 💋 http://192.168.0.1/	0 - Q	
Administrator	System IP Conf	iguration
Configuration a System IP	Setting	Value
System Status	IP Address	192 . 1.68 . 0 . 1
 Load default setting Firmware Update 	Subnet Mask	285 . 285 . 288 . 0
Reboot Device DevE	Gateway	192. 1.68. 0 . 254
-	IP Configure	@Static ODHCP
		Update

Инжектор может получить IP-адрес двумя способами.

Статический и DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol* — протокол динамической настройки узла).

При использовании статического режима, значения - IP-адрес, маску подсети и шлюз – вводятся вручную.

При использовании режима DHCP, инжектор на этапе конфигурации обращается к серверу DHCP и получает от него нужные параметры. По умолчанию включен статический режим (IP-адрес 192.168.0.1 и маска подсети 255.255.255.0).

Administrator -> System Status

C C C Kap://102.168.0.1/	D - C SmartSwitch	Veb-Base C., X	
* Administrator	System Status		~
Authentication Configuration Society IP			
Configuration	MAC Address	10:f0:13:f0:18:26	
Evad default setting	Number of Ports	24+2	
Finnware Update Rebot Device	Comment	mitch MAX:15	
> PoE	System Version	IP1826D_WebCtrl_IP210L3.95_MAX5980_v108.3	
		Idle Time: 0 (1-30 Minutes)	
	Idle Time Security	Auto Logout(Default).	
		Back to the last display.	
2		Tpdate	<i>"</i>

Чтобы облегчить поиск инжектора в локальной сети, в строке **Comment** введите уникальное имя устройства.

Idle Time Security. Данная функция контролирует тайм-аут (отсутствие каких-либо действий в веб-интерфейсе в течении определенного времени). Когда заданное время истекает, пользователю требуется произвести повторный вход для доступа к веб-интерфейсу. Выборочный временной диапазон составляет от 3 до 30 минут, а настройка по умолчанию - 5 минут.

Administrator -> Load default setting

Сброс настроек на заводские. После отмены всех внесенных настроек, устройство будет перезагружено.

C C 6 http://192.168.0.1/	D-0	×	\ 0 ∧ 0
Administrator Administrator Configuration Configuration System, IP Configuration Provide Banka Fieldoot Cerkus Profi	irecover switch di	Load Default Setting efault setting excluding the IP address	g s, User name and Password

Administrator -> Firmware Update

Для обновления прошивки устройства введите пароль. Укажите путь к месту, где находится новая версия прошивки. Нажмите клавишу **Update**.

C C / Frep.//192.158.0.1/	× ۵ م ۵ ۵ ۵ ×
Administrator Administrator	Firmware Update Please input the password to continue the Firmware Update process.
Configuration 9 System IP Configuration 9 System Status 9 Load default setting	Password ReConfirm
Finitivato Operate Ficial Device PoE	Notice: After clicking the "UPDATE" button, IF the firmware update webpage is not redirected correctly or is shown as "Webpage not found". Please connect to http://192.168.0.1

Administrator -> Reboot Device

Для перезагрузки устройства нажмите **Confire** во вкладке **Reboot Device**.

C () () Inter () 102.162.0.1	P-6 👩	*	- 0 × 0 0 0
Aufrensinator Aufrentication Configuentice System IP Configuentice System Status Lobe destars comp Finnware Uxdate BinstentTerrore Proc	Reboot Device: Click "Confirm" to Reboot t	he Device Confirm	

Настройка РоЕ

PoE -> PoE Status

Указывается суммарная мощность инжектора.

Administrator Ref * PGE Status PGE Status * PGE Status					
dministrator of PGE Status PGE Status PGE Status PGE Status PGE Status PGE Status PGE Status System operation status PGE Automack PGE Automack	ŵ 🕸			, 🖉 С 😭 ж	🕤 💮 🧭 http://192.168.0.1/
Imministrator PoE Status Se Put Status Put Status Nax Power Consumption each port Put Paur Delay System operation status Put Paur Delay Nain Power consumption Put Status On					
Ammeniatudor Paf Status Paf Status Paf Status Paf Status Paf Status Paf Status Paf Ausomecki Paf Ausomecki					
Aministration Se Pol: Status Pol: Status Pol: Setting Pol: Setting Pol: Parawo Delay Pol: Setting Pol: Parawo Delay Pol: Autocheck Pol: Autocheck Pol: Autocheck Pol: Autocheck Pol: Setting Pol: Parawo Delay Pol: Autocheck Pol: Setting Pol: Parawo Delay Pol: Par					
Imministrator SE POE Status Put Status Put Status Pot Status Pot Automack Pot Automack Name Power Consumption each port System operation status Noin Power consumption 30 watt(for IEEES0C.3at) System operation status Noin Power consumption					
PAE Status PME Status PME Status PME Status PME Status PME Status PME Status PME Status PME Automack PME Automack				DaE Statua	
PME SHahus PuE Shahus PuE Senny PuE Senny PuE Senny PuE Senny Noin Power Consumption each port 30 watt(for IEEESO2, 3at) PuE Senny Noin Power consumption 0,0 (Watt) Noin Power consumption 0,0 (Watt)				OE Status	
Pel Subio Pol S					olē
a Pol Esenng Pol Foxer Delay Pol Esenng Delay Pol Esenng Noin Pover consumption 0.0 (Vait) NTP Semeng Pol Automack		1	20 maa / Kan 1999202 244	In Brown Commentation with most	ProE Status
a PoE (Newer Delay) PoE Sensaria > NTP memory > PoE Autocheck			SU WATE (FOF LEDEOU2, Sait)	as rower consumption each port	PoE Setting
 PGE Extension (0, 0, VeatE) PTE Automode 			UN	ystem operation status	PoE Power Delay
NTP Setting PRE Automeds			V.V.Watt/	ain Power consumption	PoE Scheduling
Pet: Autoonede					NTP Setting
					PoE Autocheck

PoE -> PoE Setting

🗲 🗇 🍯 Imp://192.168.0.	1/	D-0	9	×		
Administrator PoE	PoE	Setting	9			
 PoE titulus PoE Setting 	Functi	on	Status Current-Linit			
PoE Power Delay PuE Scheduling NTP Setting	Port N	No. 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 32 24				
a PoE Autocheck				Update		
				Port Status Ist	resh	
	Fort	Status	Class	Power Consumption (Watt)	Current (mA)	Current-Limit(mA)
	1	Enable		0.00	0,00	625
	2	Enable		0.00	0.00	625
	3	Enable		0.00	0.00	625
	4	Enable		0.00	0.00	625

Status: Индикация включения или отключения функции PoE. Class: указывается класс потребления подключенных устройств.

После подключения инжектор выполняет этап классификации, определяя диапазон мощностей, потребляемых питаемым устройством, чтобы затем управлять этой мощностью. Каждому питаемому устройству, в зависимости от заявленной потребляемой мощности, будет присвоен класс от 0 до 4. Минимальный диапазон мощностей имеет класс 0.

Класс	Максимальная мощность, потребляемая запитываемым устройством (PD), Вт
0	0.4412.95
1	0.443.84
2	3.846.49
3	6.4912.95
4	12.9525.5

Power Consumption (Watt): указывается мощность потребления (Вт). **Current (mA):** указывается ток потребления (мА).

PoE -> PoE Power Delay

Выставляется время отключени подачи РоЕ.

C () (5 http://192.168.0.1/	م	- C 👩	×			- 0 × 0
▶ Administrator ♥ PoE	PoE Po	ower Dela	у			^
 PoE Status PoE Setting PoE Power Delay PoE Scheduling NTP Setting POE Autocheck 	Function Port No.		Belay Node ¥ 01 02 03 04 13 14 15 16	05 06 06 17 18 00 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Delay Time (0~300) second 07 08 09 10 11 19 20 21 22 23	12 🗆 24 🗆
	Port 1 2 3 4 5	Delay Mode Disable Disable Disable Disable Disable	Delay Time (se 0) 0 0 0 0	cond)		v

Delay Mode: включение или выключение функции отключения подачи PoE.

Delay Time: устанавливается время задержки перед отключением PoE (0...300).

PoE -> PoE Scheduling

Функция подачи РоЕ может включаться по расписанию. С помощью «мышки» установите метки в ячейках, соответствующих дням недели и часам, когда функция подачи РоЕ должна быть включена.

C C 6 http://102.168.0.1/	ą	- 0			ĸ					
▶ Administrator ▼ PoE	PoE S	chedu	ling							^
PoE Status PoE Status PoE Softing PoE Power Detay PoE Scheduling NTP Setting	Sched Sche Sche	ule on Po dule Mod dule AM/F	e M	01 V Disable V [A.M. V]						
PoE Autocheck	Hour	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Pri.	Sat.	Sun.		
	00 🗆	Χ.		X		M	M	×.		
	01 🗆	1	2	X		2				
	02 🗆	1	1	V	V	2	1	V		
	03 🗆	1	1	V	M	M	M	N		
	04 🗆	1	2	V	V	M	M	×.		
	05 🗆	1	1	V	×.	×	×	×		
	06 🗆		1		V	4	1	1		~

По умолчанию функция включения РоЕ по расписанию отключена. Внимание

Убедитесь, что системное время выставлено правильно.

PoE -> NTP Setting

Настройка **NTP**(англ. Network Time Protocol — протокол сетевого времени).



System Time: отображжение системного времени. NTP Server: IP адреса 1-го или 2-х NTP серверов. Time Zone: установка часового пояса.

PoE -> PoE Auto-check

Функция, позволяющая перезапускать подключенное устройство, если соединение с ним пропадает.

Это значительно повысит надежность системы и облегчает управление ею.

🗲 🖂 🏉 http://192.168.0.1	V	5 - Q	Ø		x			x 2 (3)
▶ Administrator ♥ PoE		PoE Auto	o-check	C				_ ^
 PoE Status PaE Setting PoE Pomer Detay PaE Scheduling NTP Setting POE Autochack 		Set Port No. 01. V Checking Time		IP Address Enable Checking Fort.No		01 02 03	0, 0, 0, 0 040 050 060 070 080 090 10 110 120 160 170 180 190 200 210 22 230 240	
		Update Port No.			IP Ad	dress	Enable Status	
	1			0.0.	0. 0	Off.		
	2 3				0.0. 0.0.	0. 0 0. 0	Off.	

Set Port No.: выберите портSelect the port witch you want to set IP Address

IP Address: укажите IP адрес подключенного устройства.

Checking Time: укажите временной интервал между проверками соединения (1-10мин.).

Enable Checking Port. No: укажите порты, у которых должна проводиться проверка соединения.

Logout

Нажмите кнопку Logout для окончания сеанса настройки.

Если закрыть браузер без нажатия кнопки **Logou**t, сеанс не будет завершен, сессия будет открыта.

Load Default Setting

После активации данной функции все настройки будет возвращены к заводским, в т.ч. ІРадрес, им администратора, пр.

Технические характеристики*

Модели		Midspan- 8/150RGM	n- Midspan- Midspar M 12/180RGM 16/250RG		Midspan- 24/370RGM				
н	азначение	Многопортовый управляемый гигабитный РоЕ-инжектор							
Кол-во портов РоЕ		8	12	16	24				
Н	апряжение РоЕ	DC48V							
C	тандарты РоЕ	IEEE802.3af/at							
г пор	Иощность (макс.) т/суммарная	30/150 Вт	/150 Вт 30/180 Вт 30/250 Вт		30/370 Вт				
	Скорость передачи данных	1 Гбит/с							
пе	Метод редачи РоЕ	Метод А 1, 2, 3, 6							
Питание		AC 100240V							
Разъемы	RJ-45 (Ethernet)	8	12	16	24				
	RJ-45 (Ethernet+ PoE)	8	12	16	24				
	IEC320 С14 (питание)	1	1	1	1				
Совместимые устройства		Совместим с оборудованием РоЕ IEEE 802.3af/at.							
Наработка на отказ (MTBF)		100 000 ч (25°C)							
Рабочая температура		-10+45°C							
Размеры (ШхВхГ) (мм)		320x44x180	440x44x350						

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.