

Технические характеристики G-TAP серии M

Описание продукта

G-TAP серии M — это семейство пассивных оптоволоконных ответвителей высокой плотности, не требующих источника электропитания для своей работы. Оптически ответвляя световые потоки, G-TAP серии M позволяет операторам сетей выполнять пассивный мониторинг дуплексных оптоволоконных каналов без влияния на сетевой трафик. В пространстве 1U возможно ответвление до 36 дуплексных каналов, что обеспечивает более широкие возможности мониторинга с более низкими затратами и с использованием меньшего пространства.

G-TAP серии M использует передовую тонкопленочную технологию для минимизации вносимого затухания и достижения максимальной совместимости между оптическими приемопередатчиками разных производителей при развертывании в узких оптических бюджетах многомодовых оптоволоконных сетей. 10-гигабитные сети с высокой пропускной способностью требуют такого решения в области ответвления каналов, которое обеспечивает максимально возможную плотность и качество для обнаружения угроз безопасности и проблем в работе в рамках всей сети. Даже при развертывании в оптоволоконных сетях с пропускной способностью 40 и 100 Гбит/с никакой необходимости в использовании специальных кабелей или коммутационных кабелей (патч-кордов) нет.

G-TAP серии M — это модульная платформа с шасси, монтируемым в стойку и занимающим в ней один юнит; это шасси вмещает до 6 модулей TAP. Каждый модуль TAP поддерживает до 6 сетевых каналов в зависимости от конкретной модели. Доступна комбинация многомодового (MM) и одномодового (SM) оптического волокна, а также коэффициенты деления 50/50 и 70/30. Модульность обеспечивает не только гибкость в выборе скорости канала, типа оптического волокна и коэффициентов деления, но и пространство для будущего расширения возможностей в мониторинге безопасности и работы сети.

Модуль коммутационной панели преобразует 40-гигабитный канал SR4 MPO в четыре 10-гигабитных канала SR LC (и наоборот) и является удобной альтернативой применению кабеля для оконечной разводки: просто подключите коммутационный кабель MPO-12 от 40-гигабитного порта QSFP+ к коммутационной панели.



Шасси G-TAP серии M



Модуль TAP-M251




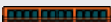


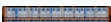
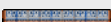





Модуль TAP-M451

Табл. 1. Функции и преимущества

G-TAP серии M	
Функции/области применения	Преимущества
Трафик без искажений	Поскольку оптические ответвители разделяют световые потоки, для целей мониторинга осуществляется репликация 100% трафика. В отличие от SPAN-портов, которые могут регулировать выход в зависимости от нагрузки, ответвители пересылают все на полной скорости канала, в том числе ошибочные, неправильно сформированные и нестандартные пакеты.
Отсутствие влияния на сеть	Как полностью пассивные устройства оптические ответвители после установки не вносят искажений в сетевой трафик, представляя собой решение для мониторинга с высокой надежностью.
Интеграция с платформой мониторинга Visibility Platform	Ответвители являются основой платформы мониторинга трафика. Модули GigaTAP полностью совместимы с Gigamon GigaVUE серии H и GigaVUE серии TA узлов мониторинга (Visibility Nodes), обеспечивая полный доступ к преадресации сложного трафика с помощью Flow Mapping® и анализ трафика посредством GigaSMART®.

Табл. 2. Краткие сведения об ответвителях

Каталожный номер	Скорость канала	Тип оптического волокна	Длина волны	Разъем	Каналы	Коэффициент деления	Затухание в сети ¹	Затухание, вносимое мониторингом ¹
TAP-M251 	1/10 Гбит/с, SX/SR	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	50/50	3,9 дБ	3,9 дБ
TAP-M271 	1/10 Гбит/с, SX/SR	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	70/30	2,2 дБ	6,2 дБ
TAP-M451 	40/100 Гбит/с, SR4	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	MPO-12	3	50/50	4,3 дБ ²	4,3 дБ ²
TAP-M471 	40/100 Гбит/с, SR	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	MPO-24	3	70/30	2,8 дБ ²	6,4 дБ ⁶
TAP-M471-SR10 	40/100 Гбит/с, SR	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	MPO-24	3	70/30	2,8 дБ ²	6,6 дБ ²
TAP-M253 	1/10 Гбит/с, LX/LR, EX/ER	Одномодовое	1310 или 1550 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	50/50	3,7 дБ	3,7 дБ
TAP-M273 	1/10 Гбит/с, LX/LR, EX/ER	Одномодовое	1310 или 1550 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	70/30	2,0 дБ	6,1 дБ
TAP-M453 	40/100 Гбит/с, LR	Одномодовое	1310 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	50/50	3,7 дБ	3,7 дБ
TAP-M473 	40/100 Гбит/с, LR	Одномодовое	1310 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	6	70/30	2,0 дБ	6,1 дБ
TAP-M506 	40 Гбит/с, BiDi	Многомодовое, 50 мкм	840–910 нм	Оптоволоконная вилка типа LC	4	50/50	3,9 дБ	3,9 дБ
PNL-M341 	40 Гбит/с, SR4 на 4x10 Гбит/с, SR	Многомодовое, 50 мкм	850 нм	MPO-12 на LC	3	н/д	Вносимое затухание в канал на 40 Гбит/с не более 0,7 дБ Вносимое затухание в канал на 10 Гбит/с не более 0,3 дБ	н/д

¹ С учетом затухания на разъеме² Измерено с использованием кабелей MPO/MTP

Табл. 3. Масса и физические габариты

Деталь	Высота	Ширина	Глубина	Масса
Шасси	1,72 дюйма (4,38 см)	17,3 дюйма (44,0 см)	6,10 дюйма (15,5 см)	Пустое: 3,8 фунта (1,7 кг) Полностью укомплектованное: 12,2 фунта (5,5 кг)
Модуль ответвителя	0,84 дюйма (2,14 см)	5,39 дюйма (13,7 см)	8,94 дюйма (22,7 см)	1,4 фунта (0,64 кг), типичная

Табл. 4. Характеристики окружающей среды

Характеристика	Значения
Рабочая температура	От 32 °F до 140 °F (от 0 °C до 60 °C)
Рабочая влажность	От 10 до 90 % относительной влажности, без конденсации влаги
Температура хранения	От -4°F до 158°F (от -20°C до 70°C)
Допустимая влажность при хранении	От 10 до 90 % относительной влажности, без конденсации влаги
Высота над уровнем моря	До 15 000 футов (4,6 км)

Табл. 5. Соответствие требованиям нормативов

Соответствие требованиям нормативов
G-TAP серии M соответствует ROHS 2 и CE (Директива ЕС 2011/65/EU).

Gigamon предлагает широкий спектр технической поддержки премиального класса и расширенных услуг. За более подробной информацией об ограниченной гарантии Gigamon и предложениях технической поддержки продуктов обращайтесь на страницу www.gigamon.com/support-and-services/overview-and-benefits

Информация для заказа

Табл. 6. Информация для заказа

Каталожный номер	Описание
TAP-M200	Шасси размером в 1 стойко-место для G-TAP серии M. Поддерживает до 6 модулей ответвителей серии M
TAP-M251	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 1/10 Гбит/с, многомодовое 50/50, 850 нм, оптическое волокно 50/125 микрон, ответвляет 6 каналов 1/10 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M271	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 1/10 Гбит/с, многомодовое 70/30, 850 нм, оптическое волокно 50/125 микрон, ответвляет 6 каналов 1/10 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M451	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 40/100 Гбит/с, многомодовое 50/50, 850 нм, оптическое волокно MPO, ответвляет 3 SR4-канала 40/100 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M471	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 40/100 Гбит/с, многомодовое 70/30, 850 нм, оптическое волокно MPO, ответвляет 3 SR4-канала 40/100 Гбит/с
TAP-M471-SR10	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 100 Гбит/с, многомодовое 70/30, 850 нм, оптическое волокно MPO, ответвляет 3 SR10-канала 100 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M253	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 1/10 Гбит/с, одномодовое волокно 50/50, 1310 или 1550 нм, ответвляет 6 каналов 1/10 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M273	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 1/10 Гбит/с, одномодовое волокно 70/30, 1310 или 1550 нм, ответвляет 6 каналов 1/10 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M453	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 40/10 Гбит/с, одномодовое волокно 50/50, ответвляет 6 каналов 40/10 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M473	Модуль ответвителя G-TAP серии M на 40/10 Гбит/с, одномодовое волокно 70/30, ответвляет 6 LR4-каналов 40/100 Гбит/с, требует шасси TAP-M200
TAP-M506	G-TAP серии M BiDi, многомодовое волокно 50/50, ответвляет 4 BiDi-канала, требует шасси TAP-M200
PNL-M341	Коммутационная панель G-TAP серии M, 3xMPO на 12xLC дуплексное, многомодовое, требует шасси TAP-M200

Где найти дополнительную информацию

За дополнительной информацией о платформе мониторинга Gigamon (Gigamon Visibility Platform) или для связи с местным представительством обращайтесь на сайт www.gigamon.com