

# Модуль 10G серии MTB



## Особенности продукта

- Соответствует стандарту IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet.
- Компактный разъем RJ45 в сборе
- Совместимость с соглашением с несколькими источниками SFP+
- Интерфейс диагностического мониторинга SFF-8472 для оптических трансиверов
- Для установленной оптоволоконной линии на расстоянии до 300 м по многомодовому оптоволоконному кабелю 50/125 мкм.
- Для установленного оптоволоконного соединения на расстояние до 60 км по одномодовому оптоволоконному кабелю 9/125 мкм.
- Экономичность при использовании кабелей UTP на расстоянии до 30 м.
- 10 Gigabit Ethernet по кабелю Cat6a / Cat7
- Установка Plug and Play

Семейство оптоволоконных модулей 10G SFP+ PLANET MTB, предназначенных для работы с продуктами PLANET с интерфейсом 10G SFP+, обеспечивает высокопроизводительную сеть 10G Ethernet для предприятий, телекоммуникационных компаний и интернет-провайдеров. Семейство MTB также хорошо применимо для облачных вычислений центров обработки данных. Дальность развертывания может быть увеличена с 300 метров (многомодовый, LC) до 60 километров (одномодовый, LC).

Чтобы удовлетворить растущий спрос на оптоволоконные решения Industrial Ethernet, PLANET выпустила трансиверы 10GBASE-SR / LR / BX серии MTB-T, которые могут надежно работать в электрически суровых, климатических условиях и при рабочей температуре от -40 до 75 °C. Серия MTB-T определенно проще и быстрее подключается, чем аналог 1000BASE-SX / LX / BX.

Медный трансивер 10GBASE-T SFP+ специально разработан для высокоскоростных каналов связи, для которых требуется 10-гигабитный Ethernet по кабелю Cat 6a / 7. Это первый приемопередатчик SFP+, обеспечивающий связь со скоростью 10 Гбит / с по оптоволокну.

Взаимодействие с устаревшим оборудованием Ethernet посредством автосогласования имеет особое значение, поскольку оно позволяет центру обработки данных расширяться без дополнительных затрат.

Дополнительным преимуществом является то, что он обеспечивает обратную совместимость с устаревшими сетями за счет использования стандартной технологии знакомого разъема RJ45.

## Приложения

### Применение SFP+ 10 Гбит / с с серверным адаптером PCI Express 10 Гбит / с

Модуль 10GBASE-LR / SR / BX / T mini-GBIC может быть установлен в продукты PLANET с интерфейсом 10G SFP+, такие как сетевая карта PLANET ENW-9801 PCI-e. Слоты 10G SFP+ в ENW-9801 поддерживают горячую и горячую замену. Установив на ПК ENW-9801, вы можете подключать и извлекать модуль mini-GBIC 10GBASE-LR / SR / BX / T из слота 10G SFP+ на ENW-9801, соответственно, без отключения питания. ПК.



MTB 10GBASE-SR / LR / BX  
модуль mini-GBIC  
30 м ~ 60 км



Приемопередатчик 10GBASE-SR / LR / BX серии MTB-T - идеальное решение для промышленного оборудования с температурой от -40 до 75 ° C с интерфейсами 10GBASE-SR / LR / BX SFP. Дальность развертывания может быть увеличена с 300 м (многомодовый, LC) до 10/20/40/60 километров (одномодовый, LC).



## Характеристики

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| <b>MTB-RJ</b>           |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3an 10 Gigabit Ethernet  |
| Тип волокна             | - -                                        |
| Коннектор               | RJ45 Медь                                  |
| Длина волны             | - -                                        |
| Максимальное расстояние | 30м                                        |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 70 градусов C                          |
| <b>MTB-SR</b>           |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | многорежимный                              |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 850 нм                                     |
| Максимальное расстояние | 300м                                       |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-SR2</b>          |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | многорежимный                              |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 2 км                                       |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| <b>MTB-LR</b>           |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 10 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LR20</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LR40</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LR60</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1550 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LR80</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1550 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 80 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LA10</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 10 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LB10</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 10 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LA20</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LB20</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LA40</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LB40</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LA60</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LB60</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LA70</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 70 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-LB70</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 70 км                                      |
| Рабочая Температура     | 0 ~ 60 градусов C                          |
| <b>MTB-TCP</b>          |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | многорежимный                              |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 850 нм                                     |
| Максимальное расстояние | 300м                                       |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TSR2</b>         |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | многорежимный                              |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 2 км                                       |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLR</b>          |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 10 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLR20</b>        |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLR40</b>        |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1310 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLR60</b>        |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Двойной LC / UPC                           |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | 1550 нм                                    |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLA20</b>        |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| <b>MTB-TLB20</b>        |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 20 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| MTB-TLA40               |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1270 нм<br>RX: 1330 нм                 |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| MTB-TLB40               |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 40 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| MTB-TLA60               |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |
| MTB-TLB60               |                                            |
| Упаковка                | SFP +                                      |
| Тип физического уровня  | Стандарт IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet, |
| Тип волокна             | одномодовый                                |
| Коннектор               | Симплексный LC / UPC                       |
| DDM                     | да                                         |
| Длина волны             | TX: 1330 нм<br>RX: 1270 нм                 |
| Максимальное расстояние | 60 км                                      |
| Рабочая Температура     | - 40 ~ 75 градусов C                       |

## Информация для заказа

|           |                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MTB-RJ    | 1-портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-T SFP + - 30 м 1-портовый                                           |
| MTB-SR    | оптоволоконный модуль 10GBASE-SR SFP + - 300 м 1-портовый                                                    |
| MTB-SR2   | оптоволоконный модуль 10GBASE-SR SFP + - 2 км 1-портовый                                                     |
| MTB-LR    | оптоволоконный модуль 10GBASE-LR SFP + - 10 км 1-Порт 10GBASE-LR SFP +                                       |
| MTB-LR20  | волоконно-оптический модуль - 20 км 1-портовый 10GBASE-LR SFP +                                              |
| MTB-LR40  | волоконно-оптический модуль - 40 км 1-портовый 10GBASE-LR SFP +                                              |
| MTB-LR60  | волоконно-оптический модуль - 60 км 1-портовый оптоволоконный модуль                                         |
| MTB-LR80  | 10GBASE-LR SFP + - 80 км                                                                                     |
| MTB-TCP   | 1-портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-SR SFP + - 300 м (-40 ~ 75 градусов C) 1-                           |
| MTB-TSR2  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-SR SFP + - 2 км (-40 ~ 75 градусов C) 1-                              |
| MTB-TLR   | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-LR SFP + - 10 км (-40 ~ 75 ° C) 1-портовый                            |
| MTB-TLR20 | оптоволоконный модуль 10GBASE-LR SFP + - 20 км (-40 ~ 75 ° C) 1-портовый                                     |
| MTB-TLR40 | оптоволоконный модуль 10GBASE-LR SFP + - 40 км (-40 ~ 75 ° C) 1-портовый                                     |
| MTB-TLR60 | оптоволоконный модуль 10GBASE-LR SFP + - 60 км (-40 ~ 75 градусов C)                                         |
| MTB-TLA20 | 1-портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 20 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) (-40 ~ 75 градусов C) 1- |
| MTB-TLB20 | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 20 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) (-40 ~ 75 градусов C) 1-   |
| MTB-TLA40 | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 40 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) (-40 ~ 75 градусов C) 1-   |
| MTB-TLB40 | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 40 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) (-40 ~ 75 градусов C) 1-   |
| MTB-TLA60 | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 60 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) (-40 ~ 75 градусов C) 1-   |
| MTB-TLB60 | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 60 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) (-40 ~ 75 градусов C)      |
| MTB-LA10  | 1-портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 10 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) 1-                       |
| MTB-LB10  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 10 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) 1-                         |
| MTB-LA20  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 20 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) 1-                         |
| MTB-LB20  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 20 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) 1-                         |
| MTB-LA40  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 40 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) 1-                         |
| MTB-LB40  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 40 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) 1-                         |
| MTB-LA60  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 60 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) 1-                         |
| MTB-LB60  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 60 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм) 1-                         |
| MTB-LA70  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 70 км (TX: 1270 нм RX: 1330 нм) 1-                         |
| MTB-LB70  | портовый оптоволоконный модуль 10GBASE-BX SFP + - 70 км (TX: 1330 нм RX: 1270 нм)                            |

### PLANET Technology Corporation

11F., № 96, Minquan Rd., Xindian District, New Taipei City 231, Тайвань (ROC)

Телефон: 886-2-2219-9518

Почта: sales@planet.com.tw

Факс: 886-2-2219-9528

www.planet.com.tw



PLANET оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. Все торговые марки и товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Copyright © 2019 PLANET Technology Corp. Все права защищены.

MTB-серия