DYDEN

環境対応 リモート監視機能付 100G メディアコンバータ　2026.10.6(4.0 版)

DN100GEシリーズ（Rev. B以降）

取扱説明書

ご使用の前に必ずお読み下さい。

製品仕様はHP上の仕様書を参照下さい。

安全にご使用いただくために（使用上の一般的注意事項）

指定用途以外には使わないで下さい！

100GBASE-R4/DP-QPSK の光変換以外の用途にはお使いにならないで下さい。
また仕様の項目を超えない範囲でお使い下さい。

分解しないで下さい！

取付けてあるカバー類は取り外さないで下さい。分解された場合は一切の保証をいたしません。

製品は大事に扱って下さい！

誤って落としたり、ぶつけたりしますと製品の性能を低下させますので十分にご注意下さい。

異常が起きたら直ちに使用中止！

使用上、煙・臭い・発火などの異常に気がついた場合には、直ちに使用をやめ点検・修理に出して下さい。

条例に従って産業廃棄物として廃棄して下さい！

本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って産業廃棄物として処理して下さい。

電波障害自主規制について！

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本製品のご使用にあたって！

本製品は、人命に関わる場合（医療、航空、原子力、軍事等）や高度な安全性や信頼性を必要とするシステムへの使用または機器組込みでの使用を意図した設計および製造は行っておりません。
従いまして、これらのシステムへの使用や機器に組み込んで本製品が使用されることによって、お客様もしくは第三者に損害が生じても、かかる損害が直接的、間接的または付随的なものであるかどうかにかかわりなく、弊社は一切の責任を負いません。
お客様の責任におきまして、このようなシステムへの使用または機器に組み込んで使用する場合には、使用環境や条件等に充分配慮し、システムの冗長化などによる故障対策や、誤動作防止対策などの安全性・信頼性の向上対策を施すなどご注意願います。

大電株式会社

警告

・専用の MC 収納ラックを使用して下さい。
　火災や感電、故障の原因となります。

・水につけたり、水をかけたりしないで下さい。
　漏電による火災や感電、故障の原因となります。

・浴室や加湿器のそばなど湿度の高い所では使用しないで下さい。
　漏電による火災や感電、故障の原因となります。

・静電気注意！
　本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。静電気による故障・誤動作を防ぐため、製品に触れる前には除電を行って下さい。

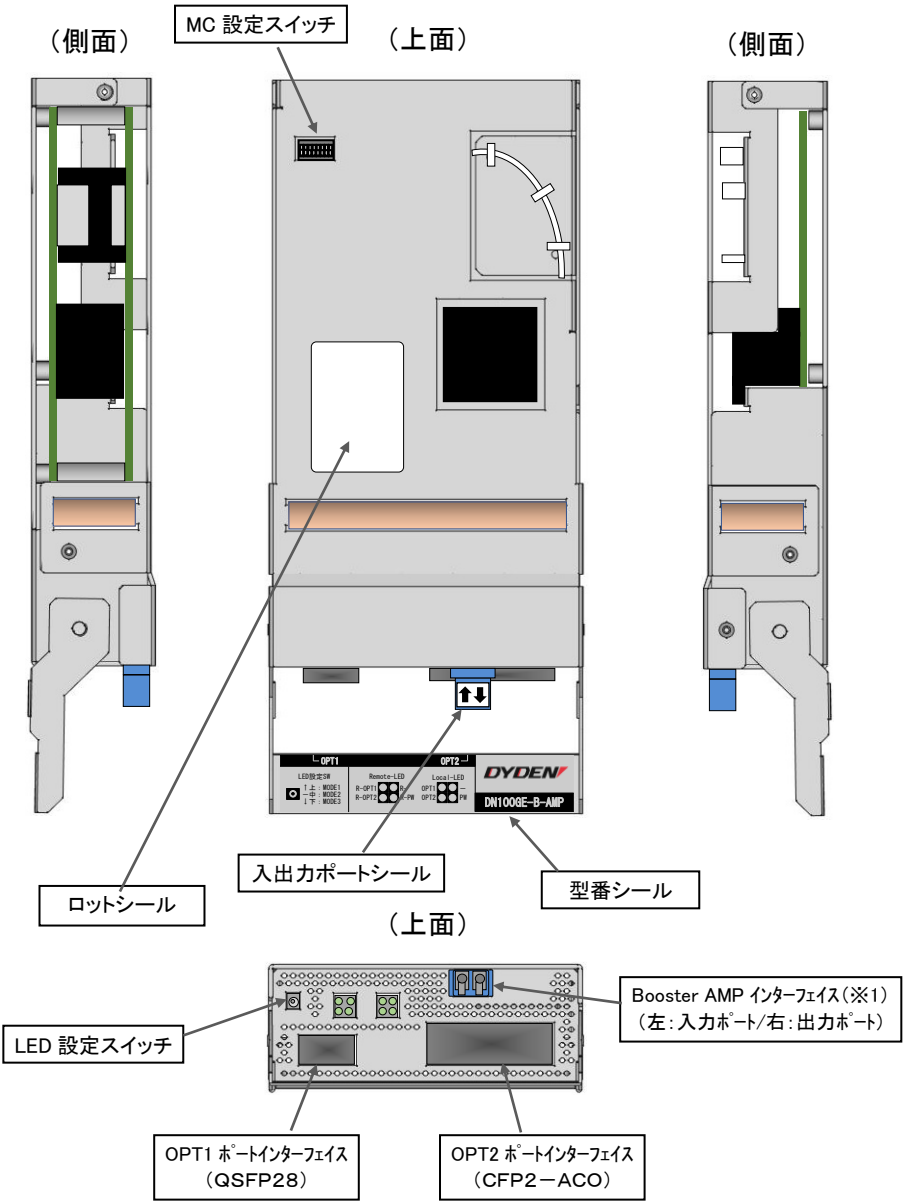
・本装置はクラス 1M レーザ製品です。（対象：DN100GE-B-AMP）
　目に見えない波長のレーザ光が光コネクタから照射されますので、絶対に光コネクタ内部および接続された光コネクタの端面をのぞき込まないで下さい。また、光学機器で直接に光出力コネクタを見ないで下さい。目に障害を与える恐れがあります。

注意

- 濡れた手で製品に触れないで下さい。
  故障や感電の原因となることがあります。
- 本機をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。
  ケーブルの被覆が溶けて火災や感電の原因となることがあります。
- 本機を直射日光の当たる所や温度の高い所で使用しないで下さい。
  内部の温度が上がり火災や故障の原因となることがあります。
- 放熱スリットや隙間に針金や金属物などの異物を入れないで下さい。
  内部に触れ感電やけが、故障の原因となることがあります。
- 放熱スリットを塞がないで下さい。
  スリットを塞ぐと内部に熱がこもって故障の原因となります。
- 本装置をほこりの多い所や油煙のあたる所で使用しないで下さい。
  火災や故障の原因となることがあります。
- 本装置を不安定な場所または振動や衝撃の多い場所に置かないで下さい。
  落下などにより、けがや故障の原因となることがあります。
- 本装置はクラス1レーザ製品です。（対象：QSFP28/CFP2-ACO モジュール）
  QSFP28/CFP2-ACO はクラス１レーザを使用しています。クラス1レーザは合理的に予知可能な運転条件で安全であるレーザです。
- 光コネクタ清掃のお願い。
  本装置は光ファイバとの接続に光コネクタを経由して光信号を伝送しています。光コネクタが埃等で汚れていた場合、正常に光信号を伝送できないだけでなく、光モジュール内に汚れが付着し、簡単に清掃ができなくなりますので必ず光コネクタ清掃後に接続頂くようお願いします。

1. 装置各部の説明／付属品

本　　体



※1：DN100GE-B-AMP のみ搭載

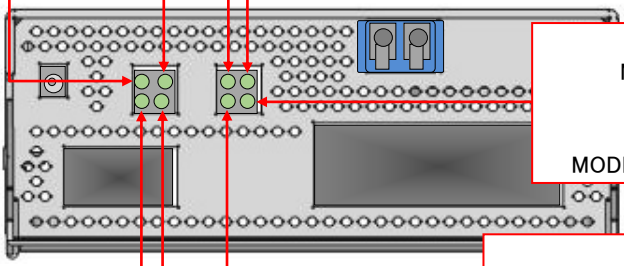
表 示 L E D

R-OPT1(緑)
MODE1:リモート側 OPT1 ポート光信号受信時点灯
リモート状態取得不可時点滅
MODE2:常時消灯
MODE3::常時消灯

R-(緑)
MODE1:リモート状態取得不可時点滅
MODE2:常時消灯
MODE3::常時消灯

OPT1(緑)
MODE1:OPT1 ポート光信号受信時点灯
MODE2:OAM 機能有効時点灯
MODE3::Booster AMP 入力レベル正常時点灯

-(緑)
MODE1:常時消灯
MODE2:常時消灯
MODE3::Booster AMP 出力有効時点灯



PW(緑)
MODE1:電源供給時点灯
MC 初期化時点滅
MODE2:常時消灯
MODE3::Booster AMP 実装時点灯

OPT2(緑)
MODE1:OPT2 ポート光信号受信時点灯
MODE2:OPT1 ポート RS-FEC 有効時点灯
MODE3::Booster AMP 入力レベル
自動補正有効時点灯
自動補正無効時点滅

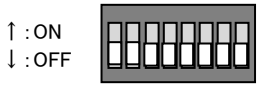
R-PW(緑)
MODE1:リモート側電源供給時点灯
リモート側 MC 異常時点滅
MODE2:常時消灯
MODE3::常時消灯

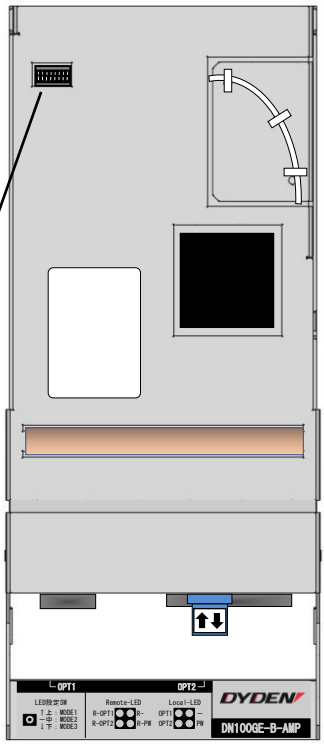
R-OPT2(緑)
MODE1:リモート側 OPT2 ポート光信号受信時点灯
リモート状態取得不可時点滅
MODE2:常時消灯
MODE3::常時消灯

設 定 S W

スイッチの設定と動作モード(MC SW)

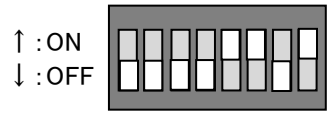
SW1:未使用
SW2:OPT1 ポート動作の設定を行います。
　　OFF 時:RS-FEC 機能無効 /
　　ON 時:RS-FEC 機能有効
SW3:未使用
SW4:OAM 機能の設定を行います。
　　OFF 時:OAM(リモート監視)機能 OFF /
　　ON 時:OAM(リモート監視)機能 ON
SW5:サーキュレータモード(※1)使用時に設定(※2)
SW6:サーキュレータモード(※1)使用時に設定(※2)
SW7:サーキュレータモード(※1)使用時に設定(※2)
SW8:サーキュレータモード(※1)使用時に設定(※2)





※1:サーキュレータモードは、DNSBIDI と組み合わせて使用する際、反射発生時に自動で
　　復帰する機能になります。DNSBIDI と接続しない場合は、本機能は不要です。

※2:サーキュレータモード使用時に設定します。設定した値が固有番号となります。
　[固有番号設定時の注意点]
　・サーキュレータモードを有効にする前に設定してください。
　・DIP SW の 5～8 番(計 4bit)を使用します
　・固有番号は両側で異なる設定にする必要があります。
　・ON 側が 1、OFF 側が 0 となります。
　　そのため、右図の固有番号は「1101」となります。
　・「1111」(全て ON 側)は使用できません。
　・ラックオプション側でも設定が必要です。
　　(詳細はラックオプションの取扱説明書を参照下さい)
　・出荷時の設定は「0000」です。



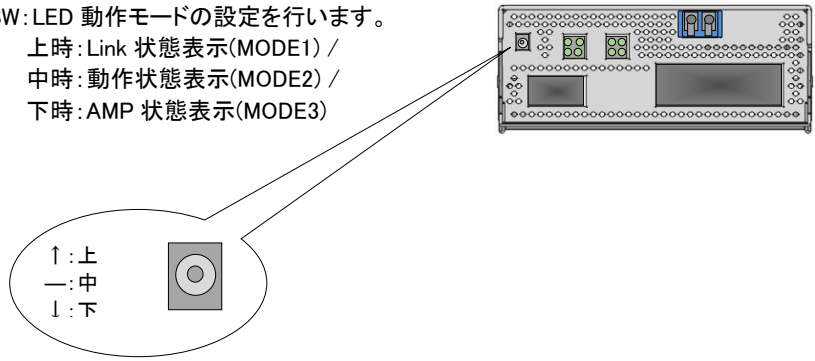
スイッチの設定と動作モード（LED SW）

Toggle SW：LED 動作モードの設定を行います。

上時：Link 状態表示(MODE1) /

中時：動作状態表示(MODE2) /

下時：AMP 状態表示(MODE3)



別　売　品

下記部材については、添付していませんので別にご準備下さい。

・QSFP28 モジュール：

QSFP MSA 規格に準拠した QSFP28 モジュールをご使用下さい。

DMI 機能付きの QSFP28 では MGT モジュール搭載のラック実装時には光レベルの監視可能です。詳細についてはラックの取扱説明書を参照下さい。

当社のラインアップ品と組み合わせ時のみ動作保証致します。

なお、温度保証および OAM 監視の点から当社 QSFP28 を使用することをお勧めします。

・CFP2-ACO モジュール：

OIF IA for CFP2-Analog Coherent Optics Module 規格に準拠した CFP2-ACO モジュールをご使用下さい。

MGT モジュール搭載のラック実装時には光レベルの監視可能です。詳細についてはラックの取扱説明書を参照下さい。

当社のラインアップ品と組み合わせ時のみ動作保証致します。

当社のラインアップ品以外では通信できない可能性がありますのでお勧めできません。

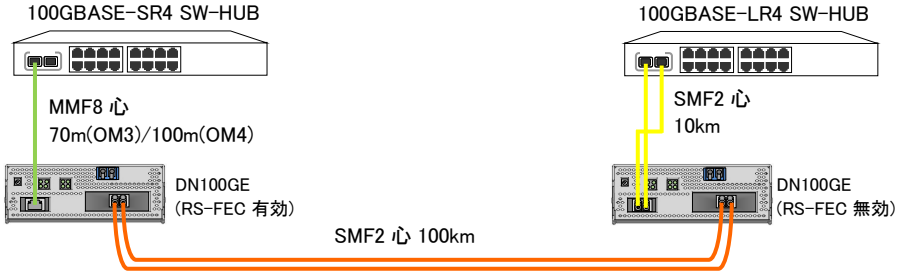
・コネクタ付光コード：

使用する光モジュールに合うように選択ご使用下さい。

なお、当社ラインアップ品光モジュールを使用する場合は各光モジュールの仕様書を参照して下さい。

2. 概要

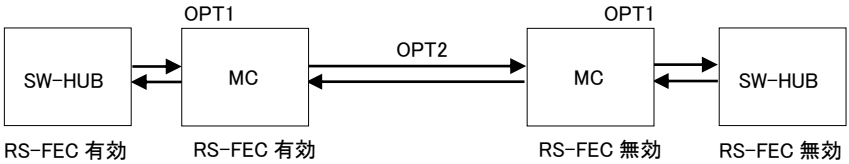
本製品は100GBASE-R4信号とOTU4信号の相互変換やリモート監視機能を持つ光/光メディアコンバータです。



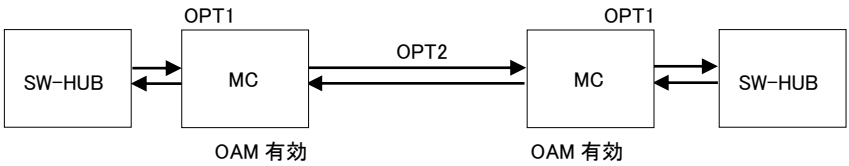
【モード機能について】

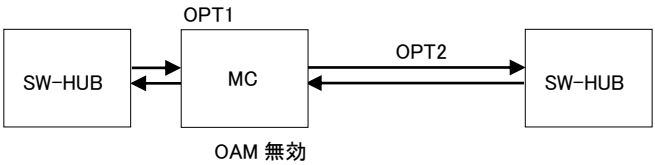
本装置には RS-FEC 設定およびリモート MC 監視(OAM)設定が選択できます。
各用途に適した設定で使用下さい。

・RS-FEC 有効:OPT1 と接続する SW-HUB 等の端末器は RS-FEC 有効に設定して下さい。
・RS-FEC 無効:OPT1 と接続する SW-HUB 等の端末器は RS-FEC 無効に設定して下さい。



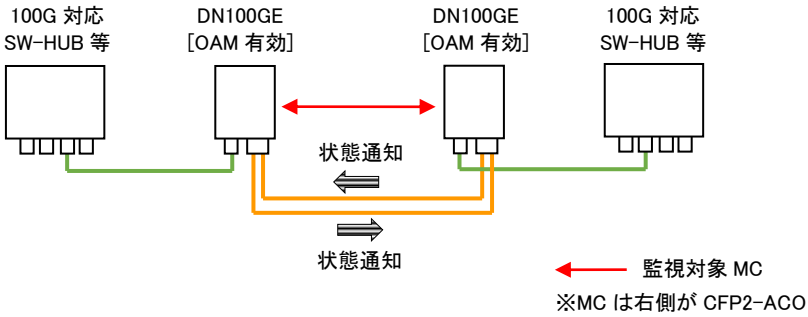
・OAM 有効:SW-HUB 等の端末器間で対向接続する場合に設定して下さい。OPT1 側を端末器と接続することで OPT2 側の機器の監視が可能になります。
・OAM 無効:SW-HUB 間等での光⇔光変換に設定して下さい。OAM は非対応になり監視はできません。





【リモート監視機能について】

本装置にはリモート監視機能があります。リモート監視機能とは、管理パケット(OAM)のやり取りによって、光側対向MCの動作状態、リンク状態を監視する機能です。各状態は前面向かって左側 4 個の LED で確認が可能となります。リモート MC 監視機能の対象は、DN100GE シリーズの CFP2-ACO 対向接続機器のみです。本装置及び対向接続機器の設定が OAM 有効でないとリモート監視機能は動作しません。

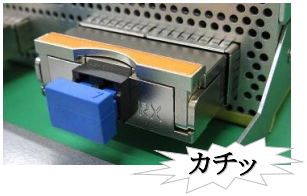


※OAM は OTU4 フレームの Over Head 部に挿入しますので通常の通信には影響を与えません。端末時に QSFP28 側の対向接続機器へ OAM が漏れることもありません(OAM は大電独自のパケットです)。

3. 種々の接続

ＱＳＦＰ 28 及 び ＣＦＰ２－ＡＣＯ モ ジ ュ ー ル の 接 続

① QSFP28 及び CFP2-ACO をスロットに差込み「カチッ」と音がするまで確実に差込んで下さい。なお、差込む際にはハンドルを上げた状態で差込んで下さい。

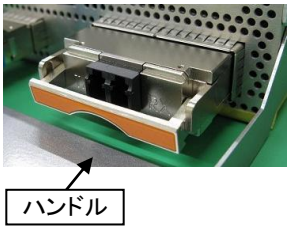


② QSFP28 及び CFP2-ACO モジュールを取外すときは、まず光ケーブルを取外して下さい。

③CFP2-ACO モジュールはハンドルを下げてスロットへの固定を解除します。

④QSFP28 及び CFP2-ACO 本体を持って引抜いて下さい。

注：QSFP28 及び CFP2-ACO モジュールは高温になっている場合がありますので、作業時は十分注意して下さい。



光 コ ネ ク タ の 接 続

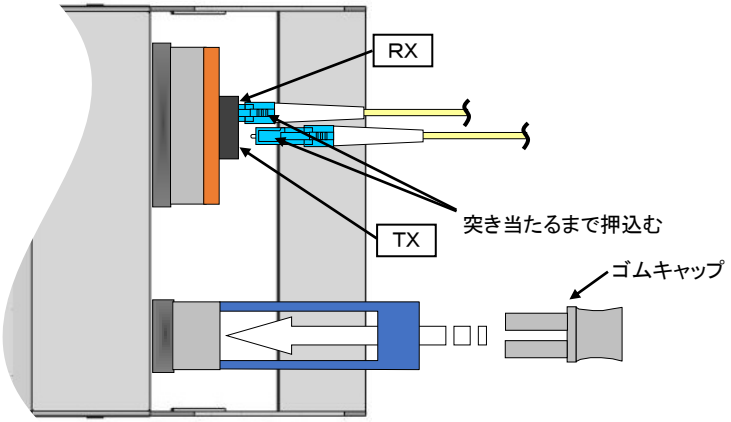
当社ラインアップ品 QSFP28 及び CFP2-ACO コネクタに適用します。

【各シリーズ共通注意事項】

①光ファイバにねじれや無理な張力が加わらないように注意し、ファイバの曲げ半径を 30mm 以上確保して下さい。

②LC 及び MPO コネクタがロックされていることを確認して下さい。

※LC 及び MPO コネクタが突き当たるまで奥に差込んで下さい。



※光コネクタを接続していない時は、ゴミ等が入らないように必ず QSFP28 及び CFP2-ACO コネクタ付属のゴムキャップを取付けて下さい。

※DNSBIDI と接続して使用する際は推奨接続手順があるため、必ず DNSBIDI の取扱説明書を参照下さい。

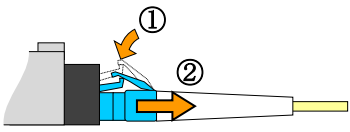
【OPT1 ポートが 2 心用(LC コネクタ)の場合】

対向側に規格準拠機器(もしくは相互接続性のあるシリーズの機器)が接続されていることを確認し、本体に LC コネクタを接続して下さい。

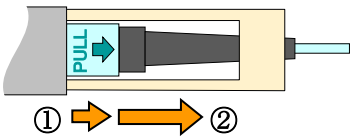
※接続可能な QSFP28 の型番等の情報に関しましては当社 QSFP28 の仕様書を参照下さい。

※対向側の TX 部と本体側の RX(本体右側)部、対向側の RX 部と本体側の TX(本体左側)部と接続して下さい。

※LC コネクタを取外す際には、レバーロックのつまみ部を押した状態でコネクタを引抜いて下さい。ロックされた状態で無理に引抜くと、コネクタや装置を破損する恐れがあります。



※MPO コネクタを取外す際には、レバーロックを矢印方向に引きロックを解除してから引抜いて下さい。ロックされた状態で無理に引抜くと、コネクタや装置を破損する恐れがあります。



A M P の 接 続

ブースターアンプ搭載タイプは以下の項目に注意して接続して下さい。

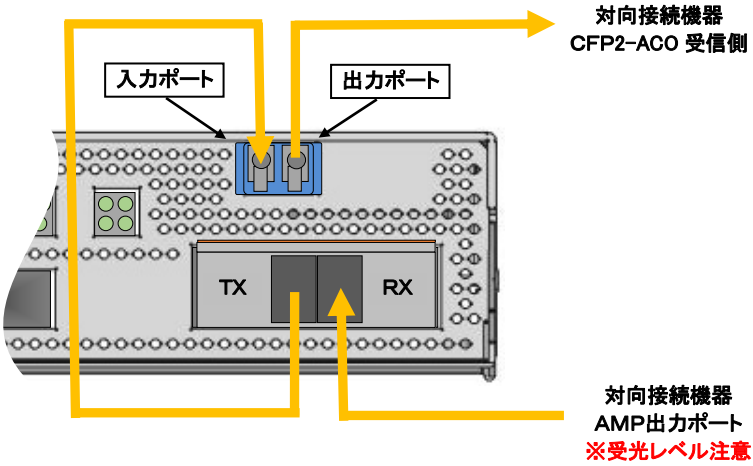
【注意事項】

①CFP2-ACO の送信ポートと AMP の入力ポートを接続して下さい。

②AMP の出力ポートと対向接続機器の CFP2-ACO の受信ポートを接続して下さい。

※受光レベルが CFP2-ACO の最大受光レベルを超える場合、故障する可能性があります。最大受光レベルを超える場合は、アッテネータを挿入して調整して下さい。

③AMP を使用しない場合は、コネクタ付属のゴムキャップを取り付けて下さい。

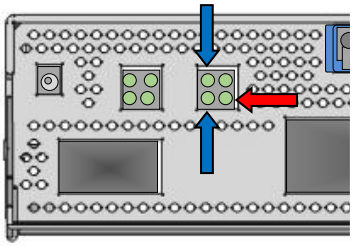


※DNSBIDI と接続して使用する際は推奨接続手順があるため、必ず DNSBIDI の取扱説明書を参照下さい。

4. 接続状態の確認

電源の確認

専用ラックに挿入した状態で本体表示 LED の
「PW」が緑色に点灯していることを確認して下さい。
（右図赤矢印）



光ケーブルの確認

光側対向接続機器と光ファイバを接続した状態で
本体表示 LED の「OPT*」が緑色に点灯すること
を確認して下さい（右図青矢印）。

※光ケーブルを介して接続されている装置の電源が投入されていない場合には確認できません。
※LPT 設定状態時には、各光ポートの接続した機器全ての電源が投入され、且つ正常に配線して
いないと確認できません。

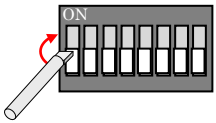
5. SWの設定及び注意

S W の 設 定

MC 設定 SW の設定は、精密ドライバー（マイナス）やシャープペン等先の細いものを用いて SW レバーを切替えて下さい。

※SW は上向き（背面側）で「ON」となります。

※「MGT ユニット」から設定を行っている場合、手動による MC 設定 SW は有効になりません。



LED 設定 SW は動作中に操作しても通信に影響はしません。

設 定 時 の 注 意

・対向する機器間の速度は合わせて下さい。

・OAM 監視機能を利用する場合は、対向接続機器も必ず OAM 機能を有効にして下さい。

設 置 時 の 注 意

・必ず使用する QSFP28 及び CFP2-ACO を搭載し SW 設定を実施してから、MC を専用ラックに設置して下さい。その後に光ケーブルの接続をして下さい。

・DNSBIDI と接続して使用する際は推奨接続手順があるため、必ず DNSBIDI の取扱説明書を参照下さい。

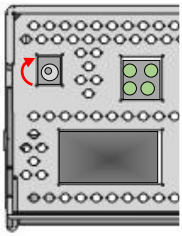
・MC 本体背面の冷却用排気口は塞がないでラックに設置して下さい。

・ラックへの詳しい設置方法は使用するラックの取扱説明書を参照下さい。

6. こんな時は

故障かなと思った場合には、修理を依頼する前に確認して下さい。

POWER LED が点灯しない



確認①:専用ラックを使用していますか？
確認②:MC 本体はきちんと根元まで接続されていますか？
確認③:LED 設定 SW は MODE1(上向き)になっていますか？
確認④:MC が初期化中ではありませんか？
　　電源投入後や CFP2-ACO 抜き挿し、設定変更後に約 2 分間の初期化が行われます。
　　また、CFP2-ACO が搭載されていない場合、初期化は解除されません。
確認⑤:使用制限事項を守っていますか？

OPT LED が点灯しない

確認①:LED 設定 SW は MODE1(上向き)になっていますか？
確認②:CFP2-ACO 及び QSFP28 はきちんと根元まで接続されていますか？
確認③:光コネクタの端面は汚損がなく確実にロックされていますか？
　　コネクタの端面を清掃し、再度光コネクタを差込んで下さい。汚損した光コネクタを接続し、清掃を行っても改善されなかった場合には汚れが光トランシーバ内に付着している可能性がありますので、光トランシーバ内の清掃を行って下さい(清掃が不可能な場合は一旦返却下さい)。
確認④:接続相手機器の電源は入っていますか？
確認⑤:接続相手機器のケーブルは接続していますか？
確認⑥:光ケーブルが断線や異常損失を起こしていませんか？

R-OPT* LED が点灯しない

確認①:電源は正常に入力されていますか？
確認②:LED 設定 SW は MODE1(上向き)になっていますか？
確認③:光側対向 MC が監視対象になっていますか？
　　リモート監視対象 MC の MC 設定 SW4 が有効の状態になっているかご確認下さい。
確認④:リモート監視対象 MC の電源は入っていますか？
確認⑤:リモート監視対象 MC の OPT は点灯していますか？
　　R-OPT* LED はリモート監視対象 MC のリンク状態を表示します。

R-OPT* LED が点滅する

確認①:LED 設定 SW は MODE1(上向き)になっていますか？
確認②:光ポートはリンクアップしていますか？
　　光ポートがリンクアップしていない状態では、リモート側MCの状態取得ができず点滅します。
確認③:光側対向 MC は監視対象 MC ですか？
　　光側対向器が同製品のみでしかリモート監視はできません。

R-PW LED が消灯する

確認①:リモート監視対象 MC の電源は入っていますか？
リモート電源断を検出しています。リモート監視対象MCの電源状態をご確認下さい。

R-PW LED が点滅する

確認①:リモート監視対象 MC は正常に動作していますか？
リモート MC 異常を検出しています。リモート監視対象MCの動作状態をご確認下さい。

LED の表示が設定と合っていない

確認①:LED 設定 SW の MODE と表示させたい状態が合っていますか？
確認②:MGT で設定をしていませんか？
MGT モジュールからの設定が有効になっていると、その設定で動作します。

設定が変更できない

確認①:MGT で設定をしていませんか？
MGT モジュールからの設定が有効になっている場合、本装置の設定スイッチを切替えても反映されません。
MGT モジュール側で設定を解除して下さい（詳しくは MGT ユニットの取扱説明書をご確認下さい）。
確認②:MC が初期化中ではありませんか？
電源投入後や CFP2-ACO 抜き挿し、設定変更後に約 2 分間の初期化が行われます。
また、CFP2-ACO が搭載されていない場合、初期化は解除されません。

通信できない

確認①:接続相手機器との速度・設定は合っていますか？
OPT1 対向接続機器同士で 100GBASE-R4 と OTU4 を接続した場合は通信できません。
また、RS FEC 有効と RS-FEC 無効同士で接続した場合も通信はできません。接続及び設定をご確認下さい。
確認②:DNSBIDI と接続している場合、反射が発生していませんか？
DNSBIDI と接続している際、ファイバの挿抜によって反射が発生することがございます。なお、反射発生時でも本装置はリンクアップ(リンク LED 点灯)となる場合があります。
サーキュレータモード使用時は反射発生後、自動復帰(※)しますが、サーキュレータモード未使用時は手動で復帰させる必要があります。手動での復帰操作方法に関しては、DNSBIDI の取扱説明書を参照下さい。

※復帰まで数分間かかる場合がございます。

製品保証

本製品の保証内容は以下のとおりです。

保証期間 ： 当社出荷日起算から5年間

保証内容 ： 代替品の無償提供（先出しセンドバック方式）

＊保証期間内であっても、次の場合は保証外となりますのでご了承ください。
- ・取扱説明書に記載の使用方法や注意事項に反するお取り扱い及び不当な修理や改造によって生じた故障及び損傷
- ・仕様書に記載の環境条件(温度・湿度)や使用条件、入力電圧に反するお取り扱いによる故障及び損傷
- ・ご購入後の輸送、移動中の落下等、お取り扱いが不適当なために生じた故障及び損傷
- ・火災、地震、風水害、落雷、その他天災地変による故障及び損傷
- ・本製品を日本国外で使用されたことによる故障及び損傷

※本製品は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。

＊代替品の受付は 9:00～17:00 となります（土・日・祝日および当社休日を除く）。
製品在庫や受付時間によっては当日出荷できない場合があります。

＊保証期間については、製品に添付しているロットシールのロットナンバー・シリアルナンバーにて判別可能であるため、保証書の添付はございません。

Lot：〇〇△－□□□	〇〇：製造年（西暦年下 2 桁表示） △：製造月（ただし、10 月:X,11 月:Y,12 月:Z） □□□：製造番号（3 桁表示）
Rev.：◇	◇：リビジョン（アルファベット 1 文字表示）
S/N：×××	×××：シリアルナンバー（最大 3 桁表示）

例）Lot：22Z－001 Rev.：A S/N：50 ⇒ 2022 年 12 月製造、製造番号 001 リビジョン A シリアルナンバー50

お問い合わせ

製品に関するお問い合わせや代替品の受付は下記連絡先にお問い合わせください。
製品故障の場合、「こんな時は」に従ってご確認いただき、なお異常の場合には異常内容をご連絡ください。

『窓口』 大電株式会社 ネットワーク機器部

コールセンター(テクニカルサポート窓口) ： 0120-588-545（携帯にも対応）
受付：8:30～12:00/13:00～17:00
（土・日・祝日および当社休日を除く）
e-mail：dyden-network@dyden.co.jp
受付：24 時間