

GE-PON ONU C502J



Rev.1.0

株式会社 アイタスジャパン

C502J

1

GE-PON ONU 取扱説明書

1. 概要

C502J は、家や小規模の事務所環境で使われる Single Family Unit(SFU)タイプの EPON 光ネットワークの端末です。C502J は加入者のホームゲートウェイ、PC、VoIP 電話機等の IP 基盤の宅内機器と連結され、ビデオ(IPTV)、音声、そして高速のインターネットサービスを提供します。

C502J は、2 個の Ethernet ポート(10/100Mbps 1 ポート、10/100/1000Mbps 1 ポート)を加入者に提供します。

E-PON 技術を適用した C502J は Quality of Service 機能、システム或いは加入者ラインに問題が発生した際、迅速な対応が可能な管理機能、加入者情報を保護するセキュリティ機能等、多様な機能を提供します。

2. 主要機能

- 2ポートのダウンストリーム Ethernet interfaceサポート
 - 1x 1000 BASE-T
 - 1x 10/100 BASE-TX
- ブリッジモード運用
- IPTVサービスの為、マルチキャスト支援
- TSSI(Tx Signal Strength Indication)機能
- QoS 機能
- ONU queue 優先順位：4までサポート

3. パッケージ構成内容



C502J

3

目次

1. 概要	3
2. 主要機能	3
3. パッケージ構成内容	3
4. 注意事項	4
5. 設置手順	5
6. システム構成	7
7. 仕様	9
8. 故障かな?と思ったら	10

C502J

2

GE-PON ONU 取扱説明書

4. 注意事項

警告 C502Jを設置する前に下記の内容を必ずお読みになり、内容を良く理解した上でお使い下さい。

電気に関する安全事項

- 動作中の電気製品を取り扱う際には、いつも注意して下さい。
- 手が濡れた状態で電気製品を設置しないで下さい。
- 安定な運用と過負荷から機器を保護する為に、適切な電源を供給して下さい。
- パワーケーブルの上には、物を置かないで下さい。また、人が立つ所や通行する所には機器を置かないで下さい。
- 製品に同梱された承認済みの電源アダプタを使用して下さい。

警告 製品は、当社の事前承認と技術的なサポートなしで分解・解体した場合、Warranty 期間内でもサービスを受けられなくなりますので、絶対に無断では開けないでください。

レーザーに関する安全事項

- ここに明示されていない制御及び調節機能を使用すると、危険なレーザー放射にさらされる恐れがあります。
- レーザー放射にさらされることを防ぐ為に、光ファイバーポートを覗かないでください。光ケーブルが連結されていない場合、ポートの穴から目には見えないレーザーに、さらされる恐れがあります。
- 光ファイバーケーブルを強く折らないで下さい。光ファイバーが破壊されて信号の伝送が出来なくなる恐れがあります。
- 使わない光ファイバーポートは、保護キャップを付着して下さい。

警告 光コネクタから見えないレーザーが放出される可能性があります。絶対に光ケーブルのコネクタを覗かないで下さい。

EMI 予防

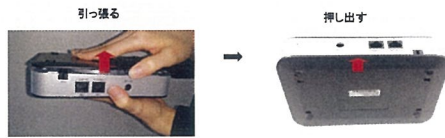
- 電磁波の影響力が及ぼす範囲内で回線を運用する際、回線間の信号で電磁波干渉(EMI)が発生する可能性があります。
- 良くない状態の回線は、無線周波数干渉を起こします。(RFI)
- もし、強い EMI が設置環境で発生される場合は RFI 専門家と相談して下さい。

C502J

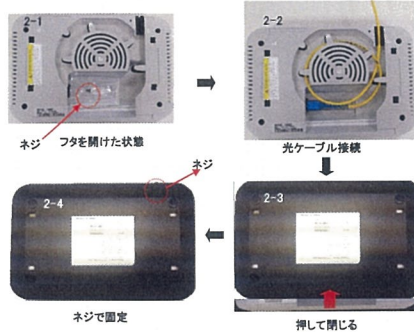
4

5. 設置手順

- 下のカバーケースを開けて下さい。
 - ONU を逆さにして握って下さい。親指で下のカバーを引っ張って、同時に他の手で上部を後方に押し出して下さい。



- 光ファイバーの SC/UPC コネクタを、C502J の PON ポートに音が出るまで入れて下さい。(下記の図で黒い矢印を参照して下さい。)
なお、接続する前にコネクタの清掃を行ってください。
蓋を閉じる際には、ケーブルの挟み込みに注意すること。
 - 2-1 本体内部に同封されたネジを取っておきます。
 - 2-2 光ケーブルを円形のラインガードに巻き、コネクタを PON ポートにカチッと音がするまでさします。
 - 2-3 フタを閉じます。
 - 2-4 取って置いたネジを用いてフタを固定します。



- C502J を提供されたイーサネットケーブル(RJ 45)を用いて PC と接続して下さい。

C502J

5

6. システム構造

製品正面



LED動作説明

LED	色	動 作	機 能
PWR	緑色	点灯	電源供給が正常の場合
		消灯	電源供給がない場合
	赤色	点灯	過電圧が供給される場合
PON	緑色	点灯	光回線のリンク状態が正常の場合
		点滅	光回線のリンク状態が非正常の場合 (光信号は ON)
	赤色	点灯	光信号がOFF(光受感レベルの臨界値を超えた状態)
DATA	緑色	消灯	データ送受信がない場合
		点滅	データ送受信がある場合
LAN 1	青色	点灯	1Gbps Ethernet Link 連結状態
		点滅	1Gbps Ethernet dataを送受信する場合
	緑色	点灯	10/100Mbps Ethernet Link連結状態
		点滅	10/100Mbps Ethernet dataを送受信する場合
	青/緑色	消灯	Ethernet Linkが切断された場合
LAN 2	緑色	点灯	10/100Mbps Ethernet Link連結状態
		点滅	10/100Mbps Ethernet dataを送受信する場合
		消灯	Ethernet Linkが切断された場合

C502J

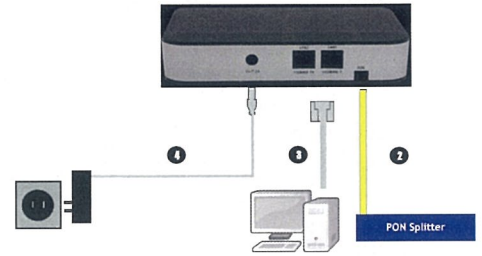
7

1G Speed を使用する際には、必ずカテゴリ5(RJ 45)ケーブル以上を使ってください。Twisted-pair ケーブルの場合、機器の速度によって適切なカテゴリケーブルを選択して下さい。

注意

- 10M: Category 3, 4
- 100M: Category 5
- 1000M: Category 5, 5+, 6

- C502J 本体と同梱された定格 5V 2A の電源アダプタを接続して下さい。



- パワースイッチを On にして下さい。
- PWR LED が ON になっているか、確認して下さい。



- LAN ポートを繋げた後、LAN LED が ON されているか、確認して下さい。



- Line LED が何秒か、何分後に ON されるか確認して下さい。Line LED が赤色に ON される場合、光信号が弱いなど光受信に問題があることを意味しているため、サービス事業者にお問い合わせ下さい。
- 全過程が正常に完了すると、インターネットデータを送受信の際は Data LED が点滅することが確認出来ます。

C502J

6

製品裏面



説明

名称	用途	機能
PON	SC/PC	EPON ポート
LAN 1	Ethernetポート	LANケーブルを用いて PCと接続する 10/100/1000Mbpsポート
LAN 2	Ethernetポート	LANケーブルを用いて PCと接続する 10/100Mbpsポート
5V 2A	電源入力端子	ONUのアダプタ(DC5V 2A)を接続する端子

LAN2ポートは使用できません。

C502J

8

7. 仕様

項目	内容	
標準	IEEE802.3ah	
システム構造	タイプ	Home(Desk-Top)
	サイズ(mm)	180(W) X 135(D) X 40(H)
電源仕様	入力: 100~220V, 50/60Hz(専用アダプタ) 出力: +5V, 2A (専用アダプタ) 消費電力: Max 4.0W	
Interface	PON Interface	1 1000Base-PX20, 1 Core SMF, SC/UPC
	User Interface	1 10/100 Base-Tx (IEEE802.3a/u) 1 10/100/1000 Base-T (IEEE802.3a/u/ab)
環境条件	- 運用温・湿度 : 0~50℃ , humidity: 20~90% - 保管温・湿度 : -30℃ ~60℃ / 10%~90% - EMI/EMC Class Bを遵守 - VCCI Class Bを遵守	
機能および性能	PON機能	- IEEE802.3ah MPCP, OAM遵守 - 802.1Q VLAN - Per LLID Filtering/分類 - 最大 4個まで Logical Link IDs (LLID)サポート - AES-128 Downstream解読 - Digital Diagnostic Monitoring
	L2機能	IEEE802Q (VLAN)
	Multicasting	IGMP snooping
	QoS	-IEEE802.1P -Packet classification and marking(802.1P) -Rate limiting
	Security & Filtering	- MAC Address制限
システム運営および維持	リンク測定および診断	- OAM遮隔/ループバックテストサポート
物理的特性	光特性	-Transfer Speed: DS 1.25Gbps, US 1.25Gbps -Transfer Distance: Recommend 20Km -TSSI Function
	絶縁抵抗	100Mohm以上 (DC 500V)

C502J

9

安全な使用のために

ハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用途等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力核制御、航空機飛行制御、航空交通管制、大量輸送運航制御、生命維持、兵器発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではありません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本装置を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合、弊社の担当営業までにご相談下さい。

製品の使用環境

本製品は、日本国内でのご使用を前提に販売をしています。したがって、日本国外での使用はできません。

8. 故障かな？と思ったら

症状：POWER ランプが点灯しない

- 電源アダプタを接続したコンセントを確認してください。
- 使用している電源アダプタが C502Jと共に提供されていた電源アダプタであるかを確認してください。
- コンセントから電源アダプタを抜き、約10秒後に再度接続してください。

症状：PON ランプが点灯しない

- 光回線が適切に繋がっていることを確認してください。正常の場合は Line LEDが数秒以内に点灯します。Line LEDの点滅している場合はサービスプロバイダーにお問い合わせ下さい。

症状：LAN ランプが点灯しない

- LANケーブルが正しく接続されているかを確認してください。
- PCのLANカード設定が正しく設定されているか、異常がないかを確認してください。

症状：インターネットに接続できない

- PCが正常に動作中であるかを確認してください。
- PCのネットワーク接続管理の設定が正常に設定されているかを確認してください。
- サービスプロバイダーからの手順書に従い、設定の状況を確認してください。

C502J

10

C502J

11

