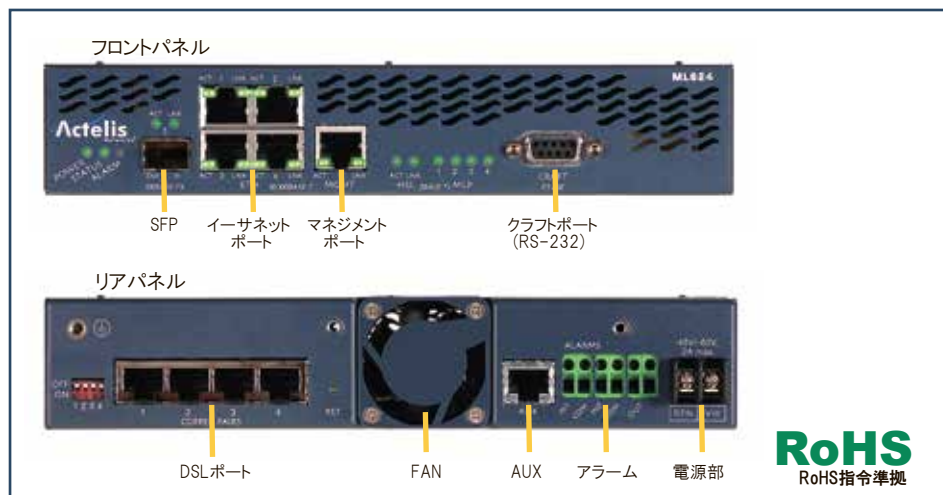


Ethernet Access Devices  
High Speed and Long Reach

# ML600 Series



## 1ペア伝送15.2Mbpsを実現 高速G.SHDSL.bisモデム



ML600は最大スループット100Mbpsを実現し、より長距離における高速なデータ伝送を実現する高性能SHDSLモデムです。マイクロDSLAMIにより、数珠繋ぎやマルチポイント接続にも対応可能になりました。

光ファイバの敷設が困難な場所でも、メタル線でこれまで以上に高速なアクセス回線の導入を実現できます。

ペア/バルク伝送技術 IEEE 802.3ah(EFM 2BASE-TL)、ITU-T G.998.2(G. bond)を採用しています。

一般のSHDSLモデムとは違い、1ペアで最大15.2Mbpsの送受信が可能です。更にペア伝送時に1ペアが切断されてもリンクを保持するEFMボンディング、アダプティブレート、クロストーク・マネジメント機能、高い伝送効率(オーバーヘッドは一般製品が20~40%に対してML600は5%)、少ない伝送遅延・ジッター・パケットロス、VLAN、QoSや各イーサネットポート(5ポート)毎のサービストラフィックシェーピング機能(1kbps単位)に対応し、安定した高速データ伝送を実現します。

ML698は数珠繋ぎに加え、ML622を最大4台、ML624を最大2台まで接続することにより、ポイント-マルチポイント接続でお使い頂けます。

SFPポートは100BASE-FX/1000BASE-X(T)に対応しており、更なる高速通信をお求めの方に最適なソリューションです。

### 【ML622i/ML624iについて】

ML622i/ML624iは、ML600シリーズと機能・性能に変更はなく、より導入を容易にするためにハードウェアとして次の改良が加えられた製品です。

- ACアダプタ入力に標準対応
- ファンレス設計
- 電源端子の削除

### 特徴

- ・ DSLリンク速度 上り/下り 最大100Mbps
- ・ 最大8ペア伝送
- ・ リンクパススルー対応
- ・ アダプティブレート対応
- ・ クロストーク・マネジメント機能対応
- ・ 高い伝送効率(オーバーヘッド約5%)
- ・ VLAN(IEEE 802.1Q), QoS(IEEE 802.1p/DSCP)対応
- ・ ネットワーク管理機能対応 (SNMP, TELNET, CLI, 専用GUIソフトウェア)
- ・ イーサネットポート x5ポート\*  
\* マネジメントポート利用の際は別途設定が必要
- RJ-45 (10/100BASE-TX)
- 10/100 Full/Half固定可能
- ・ SFP x1ポート
- ML624/628 : 100BASE-FX
- ML698 : 100BASE-FX/1000BASE-X(T)
- ・ ADD/DROP対応(ML698)
- ・ ログ機能内蔵(電源OFF/ON時も保持)
- ・ 管理用VLAN作成可能
- ・ 電源 DC-48V, AC100V対応
- ・ 動作温度
- ML622/624/628 : -40~+65°C
- ML698 : -40~+74°C
- Dying gasp対応

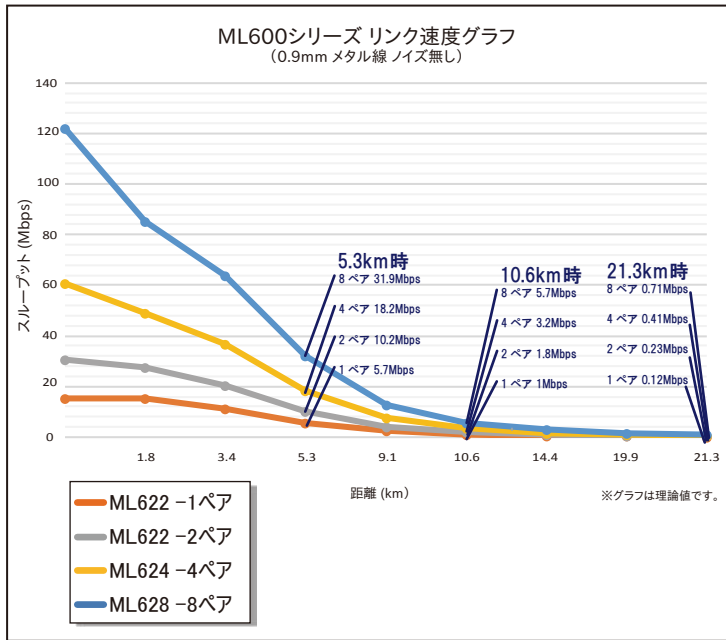
### 次の場所での利用に最適です

- ・ 工場・プラント内のLAN延長
- ・ 学校内キャンパスLAN延長
- ・ 鉄道・道路・交通機関通信回線
- ・ 企業LAN延長
- ・ 通信事業者アクセス回線

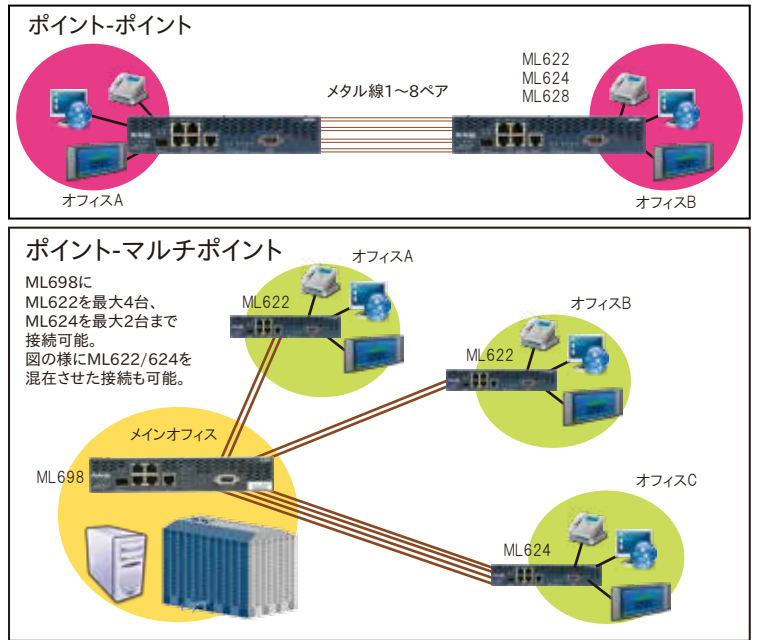
### ■ML600シリーズ スループット■ メタル線 ノイズ無し 1ペア

	0.4mm	0.65mm	0.9mm
192kbps	6.6km	14km	21.3km
256kbps	6.6km	13.8km	19.9km
512kbps	6km	10.6km	14.4km
1024kbps	4.8km	7.7km	10.6km
2304kbps	4.2km	6.8km	9.1km
5696kbps	2.4km	3.9km	5.3km

# 通信速度



# 接続構成例



# 製品仕様

製品名	ML622i	ML624i	ML622	ML624	ML628	ML698	
商品コード	121-AC-031	121-AC-032	121-AC-006	121-AC-007	121-AC-008	121-AC-025	
伝送方式	G.991.2(G.SHDSL.bis), TTC JJ-100.01					ITU-T G.991.2 (Annex A, B, F) ETSI TS 101 524 (Annex E) ANSI T1.417, T1.426 TTC JJ-100.01	
伝送速度※1	1ペア:最大15.232Mbps (ML622i/624i/622/624) 2ペア:最大30.464Mbps (ML622i/624i/622/624) 4ペア:最大60.928Mbps (ML624i/624)			1ペア:最大15.232Mbps 8ペア:最大100Mbps		2ペア:最大30.464Mbps 4ペア:最大60.928Mbps	
使用周波数帯域※2	0~2540kHz						
最大フレーム長	1628Byte						
バッファ容量	1MB						
管理機能	MetaASSIST View, CLI (TL1), SNMP, Syslog						
インタフェース	DSL	RJ-45 x2	RJ-45 x4	RJ-45 x2	RJ-45 x4	RJ-45 x8 (HSL x1, 最大8ペア接続)	
	LAN※3	-		10/100BASE-TX x5		100BASE-X SFP x1	
	コンソール	-					100BASE-X SFP x1
	アラーム端子	入力 x2 (IN/COM 間 DC 20V 3.5mA 以下)		入力 x2 (IN/COM 間 DC 20V 3.5mA 以下) 出力 x1 (DC 72V 120mA 以下)		入力 x2 (IN/COM 間 DC 20V 3.5mA 以下) 出力 x1 (DC 72V 120mA 以下)	
その他	アース端子 x1, MNTポート x1 (非サポート)		AUXポート x1, アース端子 x1		AUXポート x1, アース端子 x1		
寸法	(W) 213 x (H) 40 x (D) 234 mm (突起部含まず)						
重量	1.3kg (本体のみ)		1.7kg (本体のみ)		1.7kg (本体のみ)		
電源	ACアダプタ入力: 90V~264V 47/63Hz		ACアダプタ入力: 90V~264V 47/63Hz DC入力: -48/-60V		ACアダプタ入力: 90V~264V 47/63Hz DC入力: -48/-60V		
消費電力	AC: 9.3W	AC: 12.7W	AC: 17~28W DC: 9W	AC: 17~28W DC: 12W	AC: 17~28W DC: 15W	AC: 21W DC: 15W	
動作温度	本体: -40~+65°C, ACアダプタ: -20~+60°C		本体: -40~+65°C, ACアダプタ: 0~40°C		本体: -40~+65°C ACアダプタ: 0~40°C		
保存温度	本体: -40~+70°C, ACアダプタ: -20~+85°C						
動作湿度	0~95%RH (結露なきこと)						
規格・認定	VCCI Class A, PSE, CE Marking, RoHS, IEC/EN/UL 60950-1, ETSI 300 019, ITU-T K.21		VCCI Class A, PSE, CE Marking, RoHS, IEC/EN/UL 60950-1		PSE, CE Marking, RoHS, IEC/EN/UL 60950-1		
製品保証期間	2年間						
付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ACアダプタ x1</li> <li>■グラウンド用リング型圧着端子 x1</li> <li>■グラウンド用ネジ x1</li> <li>■グラウンド用ワッシャー x2</li> <li>■ゴム足 x4</li> <li>■RS-232Cコンソールケーブル x1</li> <li>■RJ-45⇒RJ-11変換ケーブル (DSL用)※4</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ACアダプタ</li> <li>■ターミナルブロック用フォーク型圧着端子</li> <li>■ターミナルブロック用カバー (予備)</li> <li>■ターミナルブロック用ネジ (予備)</li> <li>■グラウンド用リング型圧着端子</li> <li>■グラウンド用ネジ</li> <li>■グラウンド用ワッシャー</li> <li>■ゴム足</li> <li>■RS-232コンソールケーブル</li> <li>■ACケーブル</li> <li>■RJ-45⇒RJ-11変換ケーブル (DSL用)※4</li> </ul>				

※1: TTC JJ-100.01は次期ファームウェアにて対応となりますが、下記制限があります。  
 収容制限: クラスAのシステムと同一カド内に収容不可  
 線路長制限: 2.3Mbps以下≦2.5km, 1.5Mbps以下≦3.75km, 768kbps以下≦4km

※2: 伝送速度により異なります。  
 ※3: SFP使用時は、10/100BASE-TXの5番ポートが使用不可となります。  
 ※4: RJ-45⇒RJ-11変換ケーブル (DSL用)は、本体の機種によって同梱されている本数が異なります。

# オプション製品

製品名	商品コード
PBA100F-48-N AC/DCコンバータ カバー付き (-10~+71°C)	154-CS-001
ラックマウントキット (19", 23" または ETSI ラック)	154-AC-001

評価用貸出機をご用意しております。お気軽にご用命ください。  
 ※お貸出機器をご用意できない機器もございます。詳細は弊社担当営業にご確認ください。

安全に関するご注意  
 正しく安全にお使いいただくために、  
 ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

- 本カタログに記載の通信距離・通信速度については、シミュレーション並びにテスト環境でのデータのため、お客様環境での距離・速度を保証するものではありません。
- 当製品の使用によって発生した損害およびその回復に要した費用に対し、当社は一切の責任を負いません。
- 本カタログに記載の内容は、予告無く変更される場合があります。

**サポートサービスのご案内**

**先出しセンドバックサービス (年間契約・有償)**

先出しセンドバックサービスは、ご購入頂いた機器に故障の可能性がある場合、弊社サポートセンターへご連絡頂き、障害切り分け後に機器の故障と判断した時点で、代替機器をご指定の場所へお届けするサービスです。  
 交換作業はお客様にて実施していただき、交換後に故障した機器を修理依頼書と共に弊社サポートセンターへご送付いただきます。

障害受付時間: 平日9:00~17:00  
 代替機発送日 (目安): 1~2営業日

**HYTEC INTER Co., Ltd.**  
 ハイテックインター株式会社  
 〒151-0053 東京都渋谷区代々木3-28-6 いちご西参道ビル3F  
 http://www.hytec.co.jp

TEL: 03-5334-5260 (営業)  
 FAX: 03-5334-3688 E-mail: info@hytec.co.jp

0570-060030 (カスタマーサポート)  
 E-mail: support@hytec.co.jp