

Highlights

- ☑ Multiplexing von bis zu 4 x E1/T1 (framed/unframed) oder 4 x Synchron (RS530, X.21, V.24, V.35, V.36) über IP-Netzwerke
- ☑ Datenraten von 56/64 bis 1544/2048 Kbit/s
- ☑ Signalisierungs- und protokolltransparent
- ☑ Zweiter Ethernet Anschluß zum Kaskadieren von mehreren hybrid IPMs oder zur Anbindung eines lokalen Netzwerks
- ☑ Optionales Glasfaser-Interface mit verschiedenen Reichweiten und Wellenlängen verfügbar
- ☑ Management über VT100, SNMP und Telnet integriert
- ☑ Einlegen von Testschleifen und BERT-Tests per Management
- ☑ Stromversorgung für 100-240V AC oder -48V DC
- ☑ Erhältlich als 4-Kanal Multiplexer oder als 1-Kanal Endgerät

hybrid IPM

TDM über IP Multiplexer / LeasedLineEmulation für E1/T1 oder synchrone Daten



Durch den transparenten Transport von Sprachdaten über ein IP-Netzwerk ermöglicht der hybrid IPM eine kostengünstige Migration zur IP-Pakettechnologie unter Beibehaltung der bestehenden Telefonanlage.

Der **hybrid IPM 1241/1211** überträgt Sprachdatenströme der Telefonanlage (E1, T1, S2M) in verschiedenen framed- oder unframed-Modi.

Der **hybrid IPM 1242/1212** überträgt klassische synchrone Daten wie X.21 oder V.35 zusammen mit ihren Handshakesignalen.

Die Daten werden auf einen speziellen TDM-over-IP-Paketstrom gemultiplext, um sie gemeinsam durch das Ethernet/IP-Netzwerk zu routen. QoS und VLAN werden zur Sicherung der Übertragungsqualität unterstützt. Die kombinierten Signale werden von der Gegenseite extrahiert und die mitgeführten Taktinformationen wiederhergestellt.

Durch die Verwendung von GHMoIP werden die Daten auch über weite Entfernungen routbar.

Der zweite Ethernet-Anschluss stellt gleichzeitig einen lokalen Workgroup-Zugang zum IP-Netz zur Verfügung.

Eine optionale Fiber-Optic-Schnittstelle erlaubt den Anschluss an Laser-Link-Applikationen. Dies ermöglicht bis zu 4 x 2Mbit/s Sprachdaten oder synchrone Daten plus ca. 90 Mbit/s Ethernet über Freiraumübertragung (FSO).

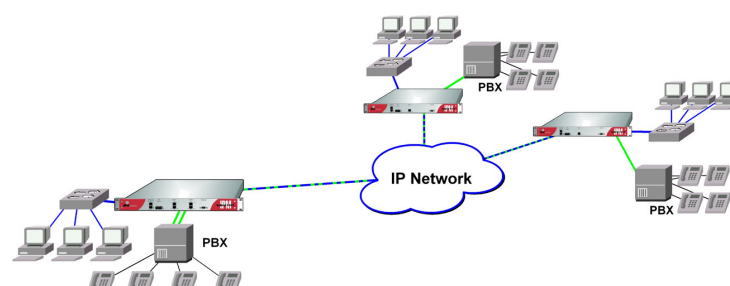
Konfiguration und Wartung der Geräte erfolgen über VT100, Telnet und SNMP.

Alle 4-Kanal Multiplexer und 1-Kanal Endgerät sind zueinander kompatibel, so dass Punkt-zu-Punkt und Punkt-zu-Mehrpunkt Applikationen aufgebaut werden können.

Der hybrid IPM bietet eine kostengünstige Erweiterung des bestehenden Ethernets um TDM-über-IP Übertragung, und sowohl Unternehmen als auch Carrier profitieren von einem nahtlos integrierten neuen Service.

Applikationen

- Punkt-zu-Punkt Ethernet-plus-TK Verbindung über Fiber
- Vernetzung zweier LANs incl. Kopplung von Telefonanlagen
- Freespace Optic Verbindungen von Gebäude zu Gebäude
- Last-Mile-Ethernet Anbindung für Telcos und Carrier/Povider



Ein hybrid IPM1241 und zwei hybrid IPM1211 verbinden drei Telefonanlagen an verschiedenen Standorten

hybrid IPM

TDM über IP Multiplexer / LeasedLineEmulation für E1/T1 oder synchrone Daten

Technische Daten

G.703 E1/T1-Schnittstellen (hybrid IPM 1241/1211)	T1 ungeframed, D4, ESF mit 56Kbit/s - 1,544 Mbit/s E1 ungeframed, framed, CRC mit 64Kbit/s - 2,048 Mbit/s Compliance: TBR12, TBR13, G.703, G.704, Jitter G.823 RJ45 Buchse
Synchron-Schnittstellen (hybrid IPM 1242/1212)	RS530, X.21, V.24/RS232, V.35, V.36/RS449 synchron mit 56 Kbit/s - 2,048 Mbit/s in Schritten von 56 und 64 Kbit/s V.24 asynchron bis 115 Kbit/s Bis zu 4 Handshake-Signale (2 in jede Richtung) DB-25 Buchse
Taktarten	Extern, Intern, Adaptive
Ethernet	2 x 10/100 Base-T, Autonegotiation, MDI / MDI-X, RJ45 Buchse
Fiber Optic (optional)	100Base-FX, div. Wellenlängen und Ausführungen verfügbar SC Connector
GHMoIP Datenübertragung	Ethernet/IP routbarer Datenstrom mit Jitter integration und Taktwiederherstellung, VLAN und QoS Unterstützung
Management	VT100- und Telnet-Console, SNMP Configuration und Performance Monitoring Power- und Status-LEDs Software-Update per TFTP
Testmöglichkeiten	Diverse Testschleifen BERT Generator / Test
Netzteil	100 - 240V AC oder -48V DC
Abmessungen	19" 1HE, Tiefe 260 mm
Betriebsumgebung	Temperatur 0-40°C, Luftfeuchtigkeit max. 90% nichtkondensierend

Bestell-Informationen

E1/T1/S2M über IP hybrid IPM 1241 Multiplexer 4 x umschaltbar E1/T1 framed/unframed 2 x 10/100 Base-T RJ45 Best.-Nr.: G1241-FO-PS hybrid IPM 1211 Endpoint unit 1 x umschaltbar E1/T1 framed/unframed 2 x 10/100 Base-T RJ45 Best.-Nr.: G1211-FO-PS	Synchrone Daten über IP hybrid IPM 1242 Multiplexer 4 x umschaltbar RS530, X.21, V.24, V.35, V.36 2 x 10/100 Base-T RJ45 Best.-Nr.: G1242-FO-PS hybrid IPM 1212 Endpoint unit 1 x umschaltbar RS530, X.21, V.24, V.35, V.36 2 x 10/100 Base-T RJ45 Best.-Nr.: G1212-FO-PS
FO = Fiber Optic Option 0=none MM=Multimode 1310nm (2km) SS=Singlemode 1310nm für kurze Strecken (10km) SL=Singlemode 1310nm für lange Entfernungen (40km) Andere Fiber Optic Ausführungen auf Anfrage	PS = Power Supply Option EU=100-240V europ.Netzkabel US=100-240V US-Netzkabel 48=-48V DC Netzteil