

S rostoucími nároky na konvergence sítí je potřeba řešit otázky konverze komunikačních protokolů a medií, zejména pak platformou SDH/PDH pro přenos Ethernet služeb a naopak. Díky konverzním systémům, jejich modularitě a všestrannosti je umožněna interoperabilita Ethernet a SDH. V našem portfoliu jsou technologie určené pro tunelování IP paketů přes VC v SDH, ale také technologie pro enkapsulaci TDM okruhů v Ethernetu. Vybrané systémy mohou slučovat Ethernet s PDH (nxE1) a včlenit je do STM-1. Inverzní multiplexery mohou enkapsulovat PDH/SDH do Ethernetu. Zařízení pro konverzi IP na SDH (PDH) sítě tak vytvářejí bridge mezi klientskými sítěmi při použití transportní sítě poskytovatele.

Nabídka:

Pro konverzi a multiplexing protokolů a medií nabízíme aktivní prvky společnosti Pandatel, které je možno dle použití rozdělit do následujících skupin:

- Konvertory medií - převádí signál z metalických medií na optická a naopak.
- Přístupové multiplexery - umožňují vytvářet IP virtuální privátní sítě v telekomunikačním prostředí operátorů. Některé systémy jsou vybaveny technologií virtuálního řetězení pro alokaci pásma v SDH. Systémy mohou slučovat Ethernet technologie s nxE1 případně STM-1.
- Inverzní multiplexery - umožňují propojení privátních LAN sítí v PDH/SDH. Zařízení mohou mít vestavěný router pro směrování IP provozu a mohou být vybaveny i firewallem pro zajištění bezpečnosti služeb.
- TDMoIP multiplexery - umožňují vytvářet E1 hlasové, ale i datové komunikační spoje v Ethernet LAN/WAN sítích. Je tak zajištěna přímá implementace a konektivita zařízení se synchronním E1 rozhraním do IP. K WAN přenosu se využívá progresivního Ethernet IP protokolu.
- Telco multiplexery - slouží ke sloučení synchronních datových toků E1 do optické linky. V portfoliu jsou TDM systémy pro sdružení až 21 příspěvků.



Společnost Pandatel přináší řešení pro široký okruh aplikací, jakými jsou konverze a transport dat v přístupových sítích, průmyslových, dopravních a vojenských aplikacích. Předností je modularita jednotlivých prvků a především jejich vysoká spolehlivost, díky níž jsou produkty firmy Pandatel uznávány poskytovateli telekomunikačních služeb po celém světě.

Výrobci:

Německá společnost Pandatel je předním celosvětově významným výrobcem optických převodníků a multiplexerů určených pro telekomunikační přenosová zařízení v oblasti přístupových a transportních sítí a průmyslovém prostředí. Společnost Pandatel byla založena v roce 1988 jako Pan Dacom Telekommunikation GmbH. Počátkem roku 2006 byla sloučena se společností Dowslake Microsystems, jejíž majoritním akciovým vlastníkem je společnost Dowslake Venture Ltd. Přes 100 000 jednotek firmy Pandatel využívá více než 800 spokojených zákazníků v 86 zemích světa.



Výhody:

- vysoká spolehlivost prvků
- provedení jednotek: stand-alone i modulární systém karet do chassis
- možnost volby počtu a typu uživatelských rozhraní u vybraných jednotek
- široká nabídka sortimentu
- uplatnění nejnovějších poznatků optoelektroniky
- napájení jednotek 230V AC nebo -48V DC

Podrobné informace:

Společnost Pandatel přináší řešení pro široký okruh aplikací konverze a transport dat v přístupových sítích. Produktové portfolio se dělí na tři základní oblasti:

- prvky optických sítí
- Ethernet a PDH/SDH multiplexery
- řešení „poslední“ míle a přístup TDM

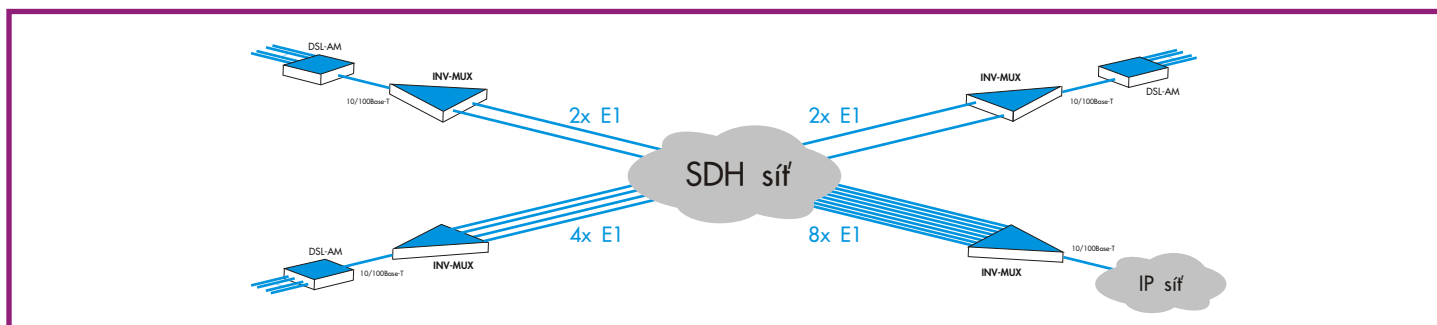


Podrobnější přehled produktů přináší následující tabulka:

Produktová řada	Popis
C-MUX-2550 (MTX2550)	Optické TDM multiplexery pro přenos hlasu a dat v síti SDH, uživatelská rozhraní: až 8xFE, 2xGE, 8xE1, 3xE3, přenos přes 2x STM-16 (volitelně STM-4) s ochranou 1+1
MTX622*	Optické TDM multiplexery pro přenos hlasu a dat v síti SDH, uživatelská rozhraní: až 4xFE, 8xE1, 3xE3, přenos přes 2x STM-16 (volitelně STM-4) s ochranou 1+1
C-MUX-2510 (MTX2510)	Optické TDM multiplexery pro přenos 2x Gigabit Ethernet přes 1xSTM-16
C-MUX-155	Optické TDM multiplexery pro přenos hlasu a dat v síti SDH, uživatelská rozhraní: 16xE1 nebo 8xE1 + 8x10/100BaseT, přenos přes 2x STM-1, aplikace point-to-point, point-to-multipoint, ring (ADM)
S-MUX-155	Optické TDM multiplexery pro přenos hlasu a dat v síti SDH. 4xE1 + 1x10/100BaseT přes 1x STM-1, aplikace point-to-point
COP-FE	Jednotky využívající technologii Circuit Emulation Over Packets pro tunelování a přenos až 4x E1 linek v prostředí přepínaného Ethernetu, až 4x 100M Ethernet LAN/WAN porty (metalické 10/100BaseT nebo optické 100BaseFX)
COP-GE*	Jednotky využívající technologii Circuit Emulation Over Packets pro tunelování a přenos až 8x E1 linek v prostředí přepínaného Ethernetu, 2x 10/100BaseT LAN/WAN porty nebo 1x 10/100BaseT LAN port + 2x 1000BaseX WAN porty
COP-RS	Jednotky využívající technologii Circuit Emulation Over Packets pro tunelování a přenos 2 datových linek V.24, V.35, X.21 nebo RS530 v prostředí přepínaného Ethernetu, 2x 10/100BaseT LAN/WAN porty nebo 1x 10/100BaseT LAN port + 2x 100BaseFX WAN porty
CM-G	G.SHDSL metalický modem, volitelné uživatelské rozhraní: frakční E1 (RJ45 nebo BNC), X.21 (DB-15), V.24 (DB-25), V.35 (Winchester) nebo 10/100BaseTX (RJ-45). Přenos přes G.SHDSL, 1x 2/4 vodičový SHDSL port (RJ45), použití v páru
OM-F	Optický modem, volitelné uživatelské rozhraní: E1 (RJ45 nebo BNC), X.21 (DB-15), V.24 (DB-25), V.35 (Winchester) nebo 10/100BaseTX (RJ-45), přenos po optických vláknech (MM, SM nebo WDM SM), použití v páru
CC-F	Frakční G.703 metalický konvertor, volitelné uživatelské rozhraní: X.21 (DB-15), V.24 (DB-25), V.35 (Winchester) nebo 10/100BaseTX (RJ-45), přenos přes 1x nebo 2x G.703/G.704 (RJ45)
INV-MUX-E	Inverzní multiplexer pro propojení LAN sítí přes E1 linky, až 8x E1 linek (248 logických kanálů), 4x FE (10/100BaseTX), podpora VLAN podle 802.1q, funkce IP směrování
INV-MUX-S	Inverzní multiplexer pro propojení LAN sítí přes E1 linky. Až 4x E1 linky, 1x FE (10/100BaseTX), podpora VLAN podle 802.1q, funkce IP směrování
INAX	Čtyřkanálový multiaplikační multiplexer, volitelná uživatelská rozhraní: 10/100BaseT, X.21, V.35, BRI (ISDN S0), přenos přes 2x G.703, jedna z E1 linek může být použita také jako záložní, uživatelská nebo pro kaskádování jednotek
INAX-CV	Dvoukanálový multiaplikační multiplexer, volitelná uživatelská rozhraní: 10/100BaseT, X.21, V.35, BRI (ISDN S0), přenos přes 2x G.703 (nx64kb/s, max. 1984kb/s, metalické nebo optické rozhraní), jedna z E1 linek může být použita také jako záložní, uživatelská nebo pro kaskádování jednotek
ETHERNET OVER ANYTHING	Jednotky pro propojení Ethernet LAN sítí přes G.SHDSL, PDH (E1), SDH (STM-1, STM-4), ATM síť nebo pomocí optických vláken

* Novinky uvedené na trh během roku 2007. Ověřte si, prosím, jejich dostupnost.

Příklad začlenění inverzních multiplexerů pro PDH/SDH sítě



Související produkty:

Nabídku doplňují konvertory médií a multiplexery pro přenos PDH/SDH protokolů (E1, E3, ATM, STM-1/4/16) a Ethernetu po optických vláknech. Zvláštní kategorií je pak systém metalicko optických POTS konvertorů, který je určen k propojení pobočkové ústředny (PBX) se vzdálenými ústřednami nebo telefonními stanicemi prostřednictvím standardních telefonních signálů. K dispozici jsou v provedení jako samostatné jednotky nebo karty do chassis. Výrobce těchto konvertorů je Transition Networks, přední americký výrobce media konvertorů a opakovačů.