



systemy łączności specjalnej | urządzenia pomiarowe | sterowniki

ZZL-12E1 Superwydajny router IP

Superwydajny router IP ZZL-12E1 jest następcą urządzeń z linii ZZL-12, dlatego też standardowo wyposażony został w komutator traktów i komutator kanałów. W routerze tym wykorzystano sprzętowe mechanizmy routingu pakietów IP, co pozwoliło osiągnąć pełną wydajność 1Gb interfejsów ethernetowych nawet dla ramek o długości 64B. Bardzo wysoka efektywność routingu połączona jest w ZZL-12E z mnogością portów podłączeniowych.

Nasze rozwiązanie dysponuje:

- 8 interfejsami ethernetowymi routera, w standardach 100FX, 1000SX i 1000LX,
- 30 interfejsami traktowymi, w standardach elektrycznych STANAG 4210 i G.703, SHDSL i optycznych, o przepływnościach do 34Mbps mogącymi pracować w trybach E1, E2, E3 i jako strumienie danych.

ZZL-12E1 implementuje:

- Protokoły routingu RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP,
- MPLS, przesyłanie traktów TDM przez sieci IP (CESoMPLS, TDMoIP),
- QoS, znakowanie pakietów i zarządzanie pasmem,
- Firewall, filtrowanie ruchu IP,
- NAT,
- Zarządzanie przez WWW, SNMP, konsolę i pulpit operatora.

Taka różnorodność interfejsów czyni z naszego routera rozwiązanie uniwersalne, dające się zastosować zarówno przy budowie sieci lokalnych LAN jak i sieci rozległych WAN. Jednocześnie router ZZL-12E1 ze względu na oferowaną rozległą funkcjonalność jest urządzeniem unikatowym na skalę światową, co więcej, podobnie jak inne urządzenia firmy Transbit spełnia wszystkie wymagania norm NO-06-A102:2005, NO-06-A103:2005, NO-06-A104:2005, NO-06-A105:2005, NO-06-A106:2005, NO-06-A107:2005, NO-06-A108:2005, NO-06-A200:2008.

Router ZZL-12E1 doskonale nadaje się do wykorzystania w wojskowych aparatowniach łączności i pozwala w pełni wykorzystywać możliwości nowoczesnych szerokopasmowych radiolinii horyzontalnych do łączenia odległych terytorialnie stanowisk dowodzenia w jednolitą sieć wymiany danych. Pozwala także na współdzielenie środków transmisyjnych przez system komutacji kanałów i system komutacji pakietów IP. ZZL-12E1 może współpracować bezpośrednio z czterema radioliniami różnych typów o przepustowości do 34 368 kb/s. Wewnętrzny router IP umożliwia zestawienie do 16 łączy WAN.

Aby zarządzać routerem ZZL-12E1 nie potrzebne jest ukończenie specjalistycznych kursów, wymagana jest tylko znajomość zagadnień z zakresu budowy sieci teletransmisyjnych i pakietowych. Interfejs konfiguracyjny urządzenia jest intuicyjny i maksymalnie uproszczony. Wykorzystanie WWW do konfiguracji urządzenia nie nakłada na użytkownika konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerze, dodatkowo umożliwiając zarządzanie urządzeniem praktycznie z dowolnego miejsca sieci. Osoby zaznajomione z innymi urządzeniami firmy Transbit nie powinny napotkać trudności przy konfiguracji routera ZZL-12E1.



TRANSBIT



Parametry techniczne

Router

Interfejsy ethernetowe	3 x 100FX 3 x 1000LX, 2 x 1000SX,
Interfejsy WAN	6 x 34Mbps, 10 x 2Mbps
Przepustowość routingu	Dla pakietów o długości od 64 B (RFC2544): - routing pomiędzy dwoma interfejsami ethernetowymi – 1 Gbps, - sumaryczna wydajność routingu pomiędzy interfejsami ethernetowymi – 4 Gbps, - wydajność routingu z interfejsów WAN – minimalnie 180 Mbps (dla 16 kierunków WAN).
Funkcjonalność	RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP MPLS (CESoMPLS, TDMoIP) QoS FIREWALL NAT Zarządzanie przez SNMP, SSH, HTTP, konsolę i pulpit operatora

Komutator

Interfejsy traktowe	20 x E1 (STANAG 4210, G.703 - w tym 2 z możliwością pracy w trybie HDSDL) 4 x SHDSL (tryb 1 lub 2 parowy, zasięg do 10 km, przepływność do 6 Mbps) 6 x interfejsów optycznych (E1, E2, E3, strumień do 34 Mbps)
Funkcjonalność	Możliwość komutacji traktów z innymi traktami jak i z interfejsami WAN routera. Możliwość komutacji kanałów w traktach ramkowanych G.704 lub STORCZYK. Bezblokadowa matryca komutacyjna dla wszystkich traktów podłączonych do urządzenia.
Zasilanie	22- 30 VDC.
Masa	ok. 32 kg
Wymiary gabarytowe	szerokość 502 mm -2 mm wysokość 258 mm -2 mm (z nóżkami) głębokość 498 mm 0,3 mm (z uchwytyami)
Klasyfikacja mechaniczno – klimatyczna	Grupa N7 wg norm: NO-06-A102:2005, NO-06-A103:2005, NO-06-A104:2005, NO-06-A105:2005, NO-06-A106:2005, NO-06-A107:2005, NO-06-A108:2005, NO-06-A200:2008.
Zakres temperatur	temperatura pracy -30°C / +50°C temperatura przechowywania -40°C / +60°C

