

modemy
routery
karty WAN
konwertery



TAHOE[®]
WOLNOŚĆ KOMUNIKACJI



KATALOG 2011

Katalog online: www.tahoe.pl



TAHOE[®]
WOLNOŚĆ KOMUNIKACJI

W TAHOE tworzymy innowacyjne produkty, dzięki którym Twoja sieć będzie szybsza i bardziej niezawodna. Od momentu założenia firmy w 1999 roku projektujemy i produkujemy zaawansowane technologicznie urządzenia spełniające wyszukane potrzeby naszych klientów. Staramy się, aby każdy z naszych produktów w momencie wprowadzania na rynek był unikalny pod względem oferowanych możliwości - dlatego kładziemy szczególny nacisk na projektowanie i rozwój.

Dzięki rozwiniętemu zapleczu projektowemu jesteśmy w stanie zapewnić unikalne wsparcie techniczne - od pomocy przy konfiguracji urządzeń po zmiany sprzętowe i programowe dokonywane na życzenie klientów. Słuchając sugestii użytkowników wprowadzamy ulepszenia i innowacje, które powodują, że nasze produkty jeszcze lepiej trafiają w oczekiwania odbiorców.

Dodając do tego wyjątkową niezawodność pracujących 24 godziny na dobę urządzeń staje się jasne, dlaczego nasze produkty są sprzedawane do krajów rozrzuconych po całym świecie, od Ameryki po Daleki Wschód i spotykają się z entuzjastycznymi opiniami użytkowników.

Spis treści

Modemy na linie dzierżawione

Tahoe 681	6
Tahoe 682	7
Tahoe 684	8
Tahoe DSLAM	9
Tahoe 4681	10
Tahoe 635	11
Tahoe 671	12

Systemy zdalnego zarządzania zasilaniem

Tahoe 8216	14
Tahoe 8216 GSM	15
Tahoe 8116	16
Tahoe 8210	17
Tahoe 8210 GSM	18

Serwery portów szeregowych RS-232

Tahoe 8316	20
Tahoe 8332	21

Routery

Tahoe 1711	23
Tahoe 1811	24

Konwertery

Tahoe 283	26
Tahoe 284	27
Tahoe 285	28
Tahoe 289	29
Tahoe 235	30

Karty synchroniczne

Tahoe 931	32
Tahoe 932	33
Tahoe 971	34
Tahoe 972	35

Modemy na linie dzierżawione

Modemy na linie dzierżawione - na czele z najnowszymi modemami G.shdsl+ dającymi nowe, nieosiągalne dotąd możliwości wykorzystania linii miedzianych

Modemy G.shdsl+

6	Tahoe 681
7	Tahoe 682
8	Tahoe 684
9	Tahoe DSLAM
10	Tahoe 4681
11	Tahoe 635
12	Tahoe 671

Tahoe 681

Jedno-parowy modem G.shdsl+ z interfejsem Ethernet

Najnowszy standard transmisji symetrycznej pozwala uzyskiwać nawet 5,7 Mb/s na odległości kilku kilometrów na miedzianych liniach dzierżawionych.

Oprócz typowych modulacji zgodnych z G.shdsl jest dostępna modulacja TCPAM-32 - jeszcze wydajniejsza od standardowej TCPAM-16, dająca większe zasięgi i większe przepustowości.

Modem posiada wiele przydatnych funkcji, m.in. wbudowany router TCP/IP, firewall, serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci, obsługa VLANów oraz wiele innych).

Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że modem można łatwo i szybko skonfigurować, zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową i telnet.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Zasięgi modemów:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Tahoe 681
5696kb/s	2500m
3072kb/s	3500m
2048kb/s	3900m
1024kb/s	5000m

Dane techniczne

Procesor	Motorola PowerPC 50MHz
Pamięć	4MB SDRAM, 1MB Flash
Wydajność	do 15 000 pakietów na sekundę
Protokoły sieciowe	TCP, IP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, DHCP, BOOTP, PPP, Frame Relay, HDLC, Cisco® HDLC, IEEE 802.1q
Enkapsulacja na łączu WAN	ATM AAL5
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Standardy

modem G.shdsl zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

Tahoe 681: do 5,7 Mb/s na 1 parze

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL
- do 3 razy większe przepustowości na liniach z tłumikami

Interfejs

Ethernet 10/100 Base-T

Funkcje

- router TCP/IP
- NAT/maskarada
- firewall
- wbudowany wyświetlacz LCD i klawiaturka ułatwiająca konfigurację
- zarządzanie przez telnet
- zarządzanie przez SNMP
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- upgrade oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge
- zapisywanie przebiegu pracy routera przez syslog
- obsługa VLANów
- zabezpieczenia przed nieautoryzowanym korzystaniem z sieci LAN
- pomiar temperatury wewnątrz modemu

Tahoe 682

Dwu-parowy modem G.shdsl+ z interfejsem Ethernet

Modem Tahoe 682 jest mocniejszym odpowiednikiem modelu Tahoe 681. Pozwala on uzyskać transfer na poziomie ponad 11 Mb/s na odległości kilku kilometrów po dzierżawionych liniach miedzianych, wykorzystując najnowszy standard transmisji symetrycznej.

Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że modem można łatwo i szybko skonfigurować, zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową i telnet.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Zasięgi modemów:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Tahoe 682
11392kb/s	2500m
6272kb/s	3500m
5696kb/s	3600m
3072kb/s	4100m
2048kb/s	5000m
1024kb/s	6900m

Dane techniczne

Procesor	Motorola PowerPC 50MHz
Pamięć	4MB SDRAM, 1MB Flash
Wydajność	do 15 000 pakietów na sekundę
Protokoły sieciowe	TCP, IP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, DHCP, BOOTP, PPP, Frame Relay, HDLC, Cisco® HDLC, IEEE 802.1q
Enkapsulacja na łączy WAN	ATM AAL5
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Standardy

modem G.shdsl zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

Tahoe 682: do 11 Mb/s na 2 parach

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL
- do 3 razy większe przepustowości na liniach z tłumikami

Interfejs

Ethernet 10/100 Base-T

Funkcje

- router TCP/IP
- NAT/maskarada
- firewall
- wbudowany wyświetlacz LCD i klawiaturka ułatwiający konfigurację
- zarządzanie przez telnet
- zarządzanie przez SNMP
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- upgrade oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge
- zapisywanie przebiegu pracy routera przez syslog
- obsługa VLANów
- zabezpieczenia przed nieautoryzowanym korzystaniem z sieci LAN
- pomiar temperatury wewnątrz modemu
- Automatyczne rozdzielanie przesyłanych danych na dwa łącza
- Możliwość ustawienia różnych przepustowości na każdym z łączy (w przypadku linii różnej jakości)
- Automatyczne przełączanie na pracę jedno-parową w przypadku awarii jednej z linii

Tahoe 684

Cztero-parowy modem G.shdsl+ z interfejsem Ethernet

Jest to najszybszy modem z rodziny Tahoe 68x. Pozwala on uzyskać symetryczny transfer na poziomie ponad 22 Mb/s na odległości kilku kilometrów po dzierżawionych liniach miedzianych, wykorzystując najnowszy standard transmisji.

Aby w pełni wykorzystać możliwości łącza modem automatycznie rozdziela przesyłane dane na cztery łącza. Kolejną przydatną funkcją jest też możliwość ustawienia różnych przepustowości na każdym łączu, jest to szczególnie przydatne w przypadku linii różnej jakości. W razie awarii jednej linii modem potrafi automatycznie przełączyć się na pracę na pozostałych parach.

Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że modem można łatwo i szybko skonfigurować, zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową i telnet.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Zasięgi:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Zasięg (na 4 parach)	Zasięg (na 2 parach)	Zasięg (na 1 parze)
22784kb/s	2500m	-	-
16896kb/s	2900m	-	-
14336kb/s	3200m	-	-
11392kb/s	3600m	2500m	-
6272kb/s	4200m	3500m	-
5696kb/s	4700m	3600m	2500m
3072kb/s	5900m	4100m	3500m
2048kb/s	6900m	5000m	3900m
1024kb/s	7500m	6900m	5000m

Dane techniczne:

Procesor	Motorola PowerPC 100MHz
Pamięć	4MB SDRAM, 1MB Flash
Wydajność	do 15 000 pakietów na sekundę
Protokoły sieciowe	TCP, IP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, DHCP, BOOTP, PPP, Frame Relay, HDLC, Cisco® HDLC, IEEE 802.1q
Enkapsulacja na łączu WAN	ATM AAL5
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Wymiary	30 mm (szerokość) x 128 mm (wysokość) x 185 mm (głębokość)



Standardy

modem G.shdsl zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

do 22Mb/s na 4 parach

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL
- do 3 razy większe przepustowości na liniach z tłumikami

TCPAM-16 i inne - dostępne w celu zapewnienia kompatybilności z urządzeniami innych producentów

Interfejs

Ethernet 10/100 Base-T

Funkcje

- router TCP/IP
- NAT/maskarada
- firewall
- wbudowany wyświetlacz LCD i klawiaturka ułatwiająca konfigurację
- zarządzanie przez telnet
- zarządzanie przez SNMP
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- upgrade oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge
- zapisywanie przebiegu pracy routera przez syslog
- obsługa VLANów
- zabezpieczenia przed nieautoryzowanym korzystaniem z sieci LAN
- pomiar temperatury wewnątrz modemu
- automatyczne rozdzielanie przesyłanych danych na cztery łącza
- możliwość ustawienia różnych przepustowości na każdym z łącz (w przypadku linii różnej jakości)
- automatyczne przełączanie na pracę trzy-, dwu- jedno-parową w przypadku awarii jednej z linii

Tahoe DSLAM

Koncentrator DSL

Koncentrator DSL (DSLAM) jest idealnym rozwiązaniem dla dużych dostawców usług DSL wymagających umieszczenia większej ilości linii DSL na małej przestrzeni.

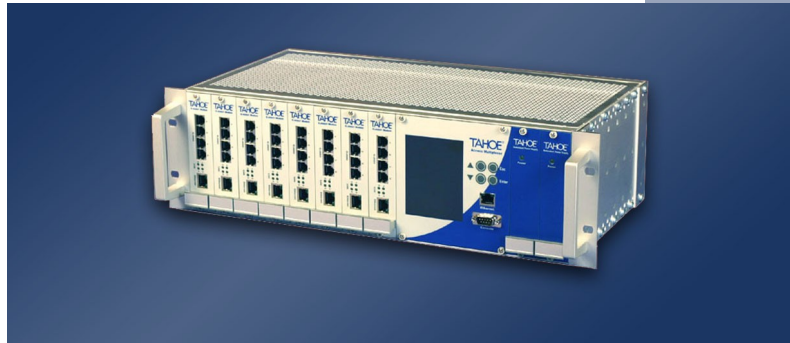
Koncentrator Tahoe DSLAM składa się z lekkiej obudowy o wysokości 3U montowanej w racku 19", zawierającej kartę zarządzającą oraz dwa w pełni redundantne, niezależne - wymienne "na gorąco" zasilacze, z odrębnymi złączami sieciowymi. Koncentrator może pracować tylko na jednym z nich w przypadku awarii drugiego. Uszkodzony zasilacz można wymienić bez wyłączenia koncentratora. W obudowie znajduje się 8 gniazd na karty z modemami.

Karta zarządzająca posiada czytelny, kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 4", 4-przyciskową klawiaturkę, interfejs Ethernet i port konsoli szeregowej. Pozwala na scentralizowane zarządzanie wszystkimi elementami szafki. Oprócz zbierania statystyk i konfigurowania modemów pozwala na łączenie się z konsolami szeregowymi poszczególnych modemów przez wewnętrzną magistralę.

Obecnie jest dostępna 4-portowa karta modemowa Tahoe 4681 pozwalająca umieścić w szafce do 32 linii G.shdsl+. Każda linia może pracować oddzielnie, ale można je także łączyć w wiązki (w obrębie jednej karty) uzyskując przepustowości do 22,8 Mb/s na 4-parowej linii. W niedalekiej przyszłości będą dostępne w wersji na karcie inne modemy i konwertery Tahoe.

Dane techniczne:

Procesor	Freescape PowerPC 50MHz
Pamięć	64MB SDRAM, 16MB Flash
Protokoły sieciowe	TCP, IP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, DHCP, BOOTP, IEEE 802.1q
Zasilacze:	
Typ	W pełni redundantne, wymienne bez wyłączenia zasilania
Napięcie zasilania	100-240 VAC, 50-60 Hz wersja 48 VDC dostępna na życzenie
Pobór mocy	150W
Obudowa:	
Wymiary	483 mm (szerokość, 19") x 132 mm (wysokość, 3U) x 242 mm (głębokość)
Waga	4,4 kg



Interfejsy

Ethernet 10/100 Base-T
Konsola szeregową RS-232

Funkcje

- zarządzanie przez telnet i SSH
- zarządzanie przez SNMP
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- aktualizacja oprogramowania przez TFTP
- zapisywanie przebiegu pracy urządzenia przez syslog
- obsługa VLANów 802.1q
- pomiar temperatury wewnątrz urządzenia

Tahoe 4681

Czerto-portowa karta z modemami G.shdsl+

Karta Tahoe 4681 jest wersją modemu G.shdsl+ Tahoe 684 przeznaczoną do instalacji w 19-calowym Koncentratorze DSL.

Każdy port modemowy pozwala osiągnąć przepustowość do 5,7 Mb/s na odległości kilku kilometrów. Przepustowości kilku linii mogą być łączone w jeden strumień o przepustowości do 22,8 Mb/s - więcej niż jakakolwiek inna technologia DSL.

Dzięki temu łączeniu na drugim końcu linii można zainstalować cztery modemy Tahoe 681, dwa modemy Tahoe 682 lub jeden modem Tahoe 684. Ruch przychodzący z poszczególnych portów może być przesłany na wspólny port Ethernet w jednym strumieniu albo może być porozdzielany na VLANy. W tym drugim przypadku można ustawić każdy z portów DSL jako port nietagowany, port Ethernet jako tagowany, a następnie rozdzielić ruch z poszczególnych linii DSL na zewnętrzny switch.

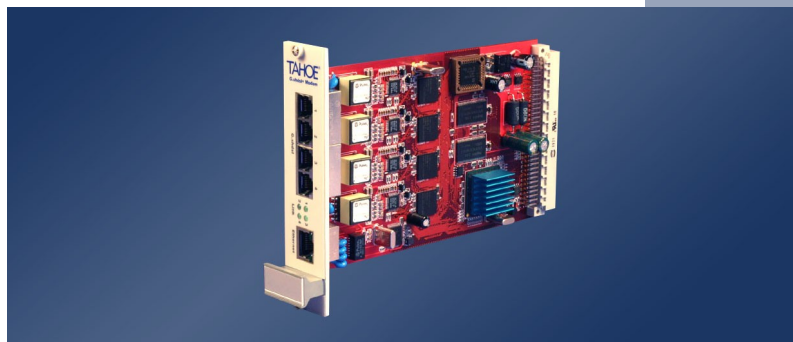
Zasięgi modemów:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Zasięg (na 4 parach)	Zasięg (na 2 parach)	Zasięg (na 1 parze)
22784kb/s	2500m	-	-
16896kb/s	2900m	-	-
14336kb/s	3200m	-	-
11392kb/s	3600m	2500m	-
6272kb/s	4200m	3500m	-
5696kb/s	4700m	3600m	2500m
3072kb/s	5900m	4100m	3500m
2048kb/s	6900m	5000m	3900m
1024kb/s	7500m	6900m	5000m

Dane techniczne:

Procesor	Freescale PowerPC 100MHz
Pamięć	4MB SDRAM
Wydajność	do 15 000 pakietów na sekundę (w trybie bridge)
Protokoły sieciowe	TCP, IP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, DHCP, BOOTP, PPP, Frame Relay, HDLC, Cisco® HDLC, IEEE 802.1q
Enkapsulacja na łączu DSL	ATM AAL5
Wymiary	30 mm (szerokość) x 128 mm (wysokość) x 185 mm (głębokość)



Standardy

G.shdsl, zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

- do 5,7 Mb/s na port
- do 22,8 Mb/s przy transmisji 4-parowej
- prędkość jest symetryczna (tzn. upload 22,8 Mb/s i download 22,8 Mb/s w tym samym momencie)

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL

Interfejs

Ethernet 10/100 Base-T

Funkcje

- wbudowany router TCP/IP
- NAT/PAT/maskarada
- firewall
- zarządzanie przez telnet i SSH
- zarządzanie przez SNMP
- zarządzanie przez konsolę szeregową za pośrednictwem karty zarządzającej w DSLAMie
- serwer DHCP/BOOTP
- DHCP/BOOTP Relay Agent
- aktualizacja oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge
- zapisywanie przebiegu pracy modemu przez syslog
- obsługa VLANów 802.1q
- pomiar temperatury wewnątrz modemu
- automatyczne rozdzielanie przesyłanych danych na cztery łącza
- możliwość ustawienia różnych przepustowości na każdym z łącz (w przypadku linii różnej jakości)
- automatyczne przełączanie na pracę trzy-, dwu- i jedno- parową w przypadku awarii jednej z linii

Tahoe 635

Jedno-parowy modem G.shdsl+ z interfejsem V.35

Modem Tahoe 635 oparty na nowoczesnej technologii G.shdsl pozwala przesyłać dane z przepustowością do 4664 kb/s przez jedno-parową linię - osiągając jednocześnie dużo większe zasięgi niż modemy HDSL. Umożliwia on transmisję z prędkością od 64 do 4664 kb/s po jednej parze przewodów.

Oprogramowanie systemowe pozwala ustawić przepustowości ze skokiem 64 kb/s, wybrać rodzaj modulacji i język komunikatów, zmierzyć tłumienie linii dzierżawionej i odstęp-sygnal-szum, a także pozwala zarządzać zdalnym modemem poprzez linię dzierżawioną (w kanale pomocniczym - bez naruszania głównej transmisji). Pełna specyfikacja dostępnych funkcji znajduje się w zakładce dane techniczne. Natomiast intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że modemem można łatwo zarządzać zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową.

Posiada interfejs V.35 zakończony standardowym 34-pinowym złączem Winchester zgodnym z ISO-2593. Poprzez ten interfejs modem może być podłączony do routera lub innego urządzenia DTE.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację

Zasięgi modemów:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Tahoe 635
4864kb/s	2700m
3072kb/s	3500m
2048kb/s	3900m
1024kb/s	5000m
512kb/s	6900m

Dane techniczne:

Procesor	Motorola MC68302
Modulacje	TCPAM-32, TCPAM-16, TCPAM-8, TCPAM-4, PAM-16, PAM-8, PAM-4 (2B1Q)
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Standardy

modem G.shdsl zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

- od 64 kb/s do 4664 kb/s na jedno-parowej linii (ustawiane ze skokiem 64 kb/s)

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL
- do 3 razy większe przepustowości na liniach z tłumikami

Interfejs

V.35 zgodny z ISO-2539 (tzw. Winchester)

Funkcje

- wbudowany wyświetlacz LCD i klawiaturka ułatwiająca konfigurację
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- zarządzanie zdalnym modemem przez linię dzierżawioną

Tahoe 671

Jedno-parowy modem G.shdsl+ z interfejsem G.703

Dzięki wykorzystaniu nowoczesnej technologii G.shdsl+ pozwala przesyłać dane z prędkością do 2048 kb/s po jedno-parowej linii miedzianej.

Modem może używać modulacji TCPAM-32, bardziej efektywnej i zapewniającej jeszcze większe osiągi, niż TCPAM-16 proponowana przez standard G.shdsl. Oprócz tego może pracować także z mniej wydajnymi modulacjami zapewniając w ten sposób kompatybilność z urządzeniami innych producentów.

Modem umożliwia transmisję danych z prędkości od 128 do 2048 kb/s po jednej parze przewodów. Posiada interfejs G.703 mogący pracować w trybie nieramkowanym i ramkowanym (G.704). W przypadku trybu ramkowanego modem może przysyłać tylko wybrane szczeliny czasowe, jeżeli długa linia dzierżawiona nie pozwala na przesłanie pełnych 2048 kb/s.

Oprogramowanie systemowe pozwala ustawić przepustowości ze skokiem 64 kb/s, wybrać rodzaj modulacji i język komunikatów, zmierzyć tłumienie linii dzierżawionej i odstęp-sygnal-szum, a także pozwala zarządzać zdalnym modemem poprzez linię dzierżawioną (w kanale pomocniczym - bez naruszania głównej transmisji). Pełna specyfikacja dostępnych funkcji znajduje się w zakładce dane techniczne.

Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że modemem można łatwo zarządzać zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Zasięgi modemów:

Podane zasięgi zostały zmierzone na testowej linii o przekroju 0,5 mm i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Osiągnięte w rzeczywistości zasięgi mogą być inne - większe na liniach dobrej jakości i mniejsze na gorszych.

Przepustowość	Tahoe 671
2048kb/s	3900m
1024kb/s	5000m
512kb/s	6900m

Dane techniczne:

Procesor	Motorola MC68302
Modulacje	TCPAM-32, TCPAM-16, TCPAM-8, TCPAM-4, PAM-16, PAM-8, PAM-4 (2B1Q)
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Standardy:

modem G.shdsl zgodny z ITU G.991.2

Przepustowość

od 128 kb/s do 2048 kb/s

Modulacja

TCPAM-32

- do 30% większe zasięgi od modemów HDSL
- do 3 razy większe przepustowości na liniach z tłumikami TCPAM-16 i inne - dostępne w celu zapewnienia kompatybilności z urządzeniami innych producentów

Interfejs

G.703 - symetryczny 120 Ω , złącze RJ45 oraz koncentryczny 75 Ω , dwa złącza BNC

Funkcje

- wbudowany wyświetlacz LCD i klawiaturka ułatwiająca konfigurację
- zarządzanie przez konsolę szeregową
- zarządzanie zdalnym modemem przez linię dzierżawioną
- monitoring zewnętrznych alarmów
- automatyczny lub ręczny wybór interfejsu

Systemy zdalnego zarządzania zasilaniem

Urządzenia do zarządzania zasilaniem zwiększają dostępność infrastruktury sieciowej dzięki możliwości zdalnego wyłączenia i włączania gniazdek zasilających.

- 14 Tahoe 8216
- 15 Tahoe 8216 GSM
- 16 Tahoe 8116
- 17 Tahoe 8210
- 18 Tahoe 8210 GSM

Tahoe 8216

System zdalnego zarządzania zasilaniem – jednostka centralna

Urządzenie Tahoe 8216 powstało aby zwiększyć dostępność infrastruktury sieciowej, umożliwiając monitorowanie i kontrolę zasilania urządzeń.

Urządzenie posiada 10 niezależnych gniazdek, które można dowolnie włączać i wyłączać przez WWW, telnet, szyfrowane połączenie SSH lub lokalną klawiaturkę i wyświetlacz. Maksymalny prąd wyjściowy wynosi 16A.

Każde gniazdko zasilające może być przypisane do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Tahoe 8216 może być zestawiony w stos z kilkoma (do 32) urządzeniami rozszerzającymi Tahoe 8116 które pozwalają na zwiększenie ilości dostępnych gniazdek za mniejszą cenę. W każdym z urządzeń (głównym i rozszerzającym) można monitorować napięcie wejściowe, prąd oraz moc czynną.

Dostępny jest również model Tahoe 8216 GSM oraz modele z 4 gniazdkami: Tahoe 8210 i Tahoe 8210 GSM.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Maksymalny prąd wyjściowy	10A (na gniazdko)
Maksymalny łączny prąd wyjściowy	16A
Wymiary	483 mm (szer.) x 291 mm (dł.) x 44 mm (wys.)



Najważniejsze cechy:

- 10 niezależnie kontrolowanych gniazdek zasilających (włączanie i wyłączanie)
- wysokość 1U, szerokość 19"
- dostęp przez WWW, telnet, SSH, SNMP, RS-232
- monitorowanie napięcia, prądu i mocy czynnej
- stakowalne z max. 32 urządzeniami rozszerzającymi Tahoe 8116 dającymi możliwość zarządzania łącznie 320 gniazdkami zasilającymi

Tahoe 8216 GSM

System zdalnego zarządzania zasilaniem – jednostka centralna

Urządzenie Tahoe 8216 GSM powstało aby zwiększyć dostępność infrastruktury sieciowej, umożliwiając monitorowanie i kontrolę zasilania urządzeń. W modelu tym dostępne jest 10 niezależnych gniazdek, które można dowolnie włączać i wyłączać przez WWW, telnet, szyfrowane połączenie SSH lub lokalną klawiaturkę i wyświetlacz oraz GSM. Maksymalny prąd wyjściowy wynosi 16A.

Wbudowany moduł GSM pozwala na kontrolę zasilania nawet w sytuacjach, gdy cała sieć jest niedostępna (np. z powodu zawieszenia się kluczowego jej elementu). Wysyłając SMS z odpowiednimi komendami można włączać i wyłączać wybrane gniazdko, nawet bez dostępu do internetu. Dodatkowo podłączone urządzenia mogą być restartowane automatycznie w przypadku braku odpowiedzi na wysłane pakiety.

Każde gniazdko zasilające może być przypisane do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Tahoe 8216 GSM może być zestawiony w stos z kilkoma (do 32) urządzeniami rozszerzającymi Tahoe 8116 które pozwalają na zwiększenie ilości dostępnych gniazdek za mniejszą cenę.

W każdym z urządzeń (głównym i rozszerzających) można monitorować napięcie wejściowe, prąd oraz moc czynną.

Dostępny jest również model bez modułu GSM Tahoe 8216 oraz modele z 4 gniazdkami: Tahoe 8210 i Tahoe 8210 GSM.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Maksymalny prąd wyjściowy	10A (na gniazdko)
Maksymalny łączny prąd wyjściowy	16A
GSM	900/1800MHz
Wymiary	483 mm (szer.) x 291 mm (dł.) x 44 mm (wys.)



Najważniejsze cechy:

- 10 niezależnie kontrolowanych gniazdek zasilających (włączanie i wyłączenie)
- wysokość 1U, szerokość 19"
- dostęp przez WWW, telnet, SSH, SNMP, RS-232
- dostęp przez GSM
- monitorowanie napięcia, prądu i mocy czynnej
- stakowalne z max. 32 urządzeniami rozszerzającymi Tahoe 8116 dającymi możliwość zarządzania łącznie 320 gniazdkami zasilającymi

Tahoe 8116

System zdalnego zarządzania zasilaniem – urządzenie rozszerzające

Tahoe 8116 jest ekonomicznym sposobem na zwiększenie ilości gniazdek zasilających dostępnych w urządzeniach Tahoe 8216 GSM oraz Tahoe 8216

Do każdego urządzenia Tahoe 8216 GSM lub Tahoe 8216 można podłączyć do 32 urządzeń rozszerzających. Każde z nich zawiera 10 dodatkowych gniazdek. Cały stos urządzeń Tahoe 8116 jest kontrolowany przez główny moduł Tahoe 8216.

W każdym z urządzeń (głównym i rozszerzających) można monitorować napięcie wejściowe, prąd oraz moc czynną. Maksymalny prąd wyjściowy wynosi 16A.

Dane techniczne:

Maksymalny prąd wyjściowy	10A (na gniazdko)
Maksymalny łączny prąd wyjściowy	16A
Wymiary	483 mm (szer.) x 291 mm (dł.) x 44 mm (wys.)
Zasilanie	100-240V ~/50-60Hz



Najważniejsze cechy:

- 10 niezależnie kontrolowanych gniazdek zasilających (włączanie i wyłączanie)
- wysokość 1U, szerokość 19"
- dostęp przez urządzenie Tahoe 8216 kontrolujące stos
- monitorowanie napięcia, prądu i mocy czynnej

Tahoe 8210

System zdalnego zarządzania zasilaniem

Urządzenie Tahoe 8210 jest mniejszym odpowiednikiem modelu Tahoe 8216. W modelu tym dostępne są 4 niezależne gniazdek, które można dowolnie włączać i wyłączać przez WWW, telnet, szyfrowane połączenie SSH lub lokalną klawiaturkę i wyświetlacz. Maksymalny prąd wyjściowy wynosi 10A.

Dostępny jest również model Tahoe 8210 GSM oraz modele z 10 gniazdkami: Tahoe 8216 GSM i Tahoe 8216.

Każde gniazdko zasilające może być przypisane do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Maksymalny prąd wyjściowy	10A
Maksymalny łączny prąd wyjściowy	10A
Wymiary	220mm (szerokość) x 43 mm (wysokość, 1U) x 200 mm (głębokość)
Zasilanie	100-240 VAC, 50-60 Hz



Najważniejsze cechy:

- 4 niezależnie kontrolowane gniazdko zasilające (włączanie i wyłączenie)
- wysokość 1U, szerokość 10"
- dostęp przez WWW, telnet, SSH, SNMP, RS-232

Tahoe 8210 GSM

System zdalnego zarządzania zasilaniem

Urządzenie Tahoe 8210 GSM jest mniejszym odpowiednikiem modelu Tahoe 8216 GSM. W modelu tym dostępne są 4 niezależne gniazda, które można dowolnie włączać i wyłączać przez WWW, telnet, szyfrowane połączenie SSH lub lokalną klawiaturkę i wyświetlacz oraz GSM. Maksymalny prąd wyjściowy wynosi 10A.

Wbudowany moduł GSM pozwala na kontrolę zasilania nawet w sytuacjach, gdy cała sieć jest niedostępna (np. z powodu zawieszenia się kluczowego jej elementu). Wysyłając SMS z odpowiednimi komendami można włączać i wyłączać wybrane gniazdko, nawet bez dostępu do internetu. Dodatkowo podłączone urządzenia mogą być restartowane automatycznie w przypadku braku odpowiedzi na wysyłane pakiety.

Dostępny jest również model Tahoe 8210 oraz modele z 10 gniazdkami: Tahoe 8216 GSM i Tahoe 8216.

Każde gniazdko zasilające może być przypisane do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Maksymalny prąd wyjściowy	10A
Maksymalny łączny prąd wyjściowy	10A
GSM	900/1800 MHz
Wymiary	220mm (szerokość) x 43 mm (wysokość, 1U) x 200 mm (głębokość)
Zasilanie	100-240 VAC, 50-60 Hz



Najważniejsze cechy:

- 4 niezależnie kontrolowane gniazdko zasilające (włączanie i wyłączenie)
- wysokość 1U, szerokość 10"
- dostęp przez WWW, telnet, SSH, SNMP, RS-232
- dostęp przez GSM

Serwery portów szeregowych RS-232

Zdalne zarządzanie infrastrukturą sieciową i innymi urządzeniami wyposażonymi w porty szeregowy RS-232. Dostęp przez telnet, SSH, SNMP i WWW.

20 Tahoe 8316

21 Tahoe 8332

Tahoe 8316

16 portowy serwer portów szeregowych RS-232

Tahoe 8316 pozwala na zdalne zarządzanie urządzeniami wyposażonymi w porty szeregowy RS-232. Posiada 16 złączy RS-232 oraz wspólne wyjście Ethernet umożliwiające połączenie się przez sieć przy użyciu protokołów telnet i SSH. Użytkownik łączy się z serwerem portów, a następnie z wybranym gniazdkiem RS-232 i uzyskuje w ten sposób dostęp do wybranego urządzenia.

Każdy port RS-232 może być przypisany do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" nadzoruje poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawia, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Procesor	PowerPC, 100MHz
Pamięć	4MB SDRAM
Obsługiwane protokoły	P, TCP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, IEEE 802.1q
Wymiary	440 mm (szer.) x 210 mm (dł.) x 43 mm (wys.)
Zasilanie	100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Najważniejsze cechy:

- 16 niezależnych portów RS-232
- do 300 kb/s na każdym porcie, możliwość równoległego korzystania z wszystkich portów
- wysokość 1U, szerokość 19"
- dostęp przez WWW, telnet, SNMP, RS-232

Interfejs RS-232

- złącze RJ-45, max. 300 kb/s

Interfejs LAN

Ethernet 10/100Base-T, AutoMDI/MDIX

Tahoe 8332

32 portowy serwer portów szeregowych RS-232

Model Tahoe 8332 jest większym bratem Tahoe 8316, pozwala on na zdalne zarządzanie urządzeniami wyposażonymi w porty szeregowy RS-232. Posiada 32 złącza RS-232 oraz wspólne wyjście Ethernet umożliwiające połączenie się przez sieć przy użyciu protokołów telnet i SSH. Użytkownik łączy się z serwerem portów, a następnie z wybranym gniazdkiem RS-232 i uzyskuje w ten sposób dostęp do wybranego urządzenia.

Każdy port RS-232 może być przypisany do oddzielnego użytkownika, co jest przydatne np. w przypadku świadczenia usług dzierżawy serwerów dedykowanych, gdzie każdy serwer można przypisać do innego klienta.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Procesor	PowerPC, 100MHz
Pamięć	4MB SDRAM
Obsługiwane protokoły	P, TCP, UDP, ICMP, TFTP, SNMP, IEEE 802.1q
Wymiary	440 mm (szer.) x 210 mm (dł.) x 43 mm (wys.)
Zasilanie	100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Najważniejsze cechy:

- 32 niezależne porty RS-232
- do 300 kb/s na każdym porcie, możliwość równoległego korzystania z wszystkich portów
- wysokość 1U, szerokość 19"
- dostęp przez WWW, telnet, SNMP, RS-232

Interfejs RS-232

- złącze RJ-45, max. 300 kb/s

Interfejs LAN

Ethernet 10/100Base-T, AutoMDI/MDIX

Routery

Routery z portami V.35 i G.703 - łączą LAN z siecią Frame Relay, liniami dzierżawionymi zakończonymi interfejsem V.35 oraz traktami cyfrowymi E1

23 Tahoe 1711

24 Tahoe 1811

Tahoe 1711

Router E1 - G.703/G.704 (ramkowany)

Router Tahoe 1711 jest przeznaczony do łączenia sieci LAN poprzez trakty cyfrowe E1 (2 Mb/s) zakończone interfejsem G.703, wykorzystując wszystkie lub wybrane szczeliny. Posiada jeden port G.703 (ramkowany) ze złączem RJ-45 oraz jeden port Ethernet 10/100Base-T.

Jego konfiguracja jest wyjątkowo prosta, jedna-dwie komendy w pełni przygotowują router do większości zastosowań. Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że router można łatwo i szybko skonfigurować, zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową i telnet różne rozbudowane.

Na łączu może być uruchomione synchroniczne PPP, Frame Relay lub Cisco HDLC. Router może także pracować jako bridge (przezroczyste połączenie) pomiędzy dwiema sieciami LAN. W takim trybie dwie połączone sieci tworzą jedną całość - komputery pracujące w systemie Windows widzą się w otoczeniu sieciowym, a przydzielane adresy IP mogą należeć do jednej podsieci.

Kontroler G.703 obsługuje ramkowanie CRC4, kodowanie HDB3 oraz tryby Long Haul i Short Haul (różniące się czułością odbiornika). Pozwala wykorzystać dowolną kombinację 31 dostępnych szczelin, a ponadto może pracować w trybie nieramkowanym.

Router posiada wiele przydatnych funkcji, m.in. firewall, serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci), obsługa VLANów, (pełna specyfikacja dostępnych funkcji znajduje się w zakładce dane techniczne).

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawia, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Procesor	PowerPC 50MHz
Port WAN	TCPAM-32, TCPAM-16, TCPAM-8, TCPAM-4, PAM-16, PAM-8, PAM-4 (2B1Q)
Obsługiwane protokoły	IP, TCP, UDP, SNMP, TFTP, HTTP, PPP, Frame Relay, InverseARP
Sygnalizacja LMI	ITU Q.933 Annex A, ANSI T1.617 Annex D, Cisco LMI
Parametry G.703	kodowanie AMI/HDB3, ramkowanie CRC4/FAS
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)



Funkcje routera:

- zarządzanie przez telnet
- zarządzanie przez SNMP
- NAT/maskarada
- firewall
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- upgrade oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge
- obsługa VLANów
- zapisywanie przebiegu pracy routera przez syslog
- zabezpieczenia przed nieautoryzowanym korzystaniem z sieci LAN

Tahoe 1811

Router Frame Relay / V.35

Niezawodny i łatwy w konfiguracji router Tahoe 1811 jest dedykowany do obsługi łącz do sieci Polpak-T. Współpracuje także z sieciami opartymi na protokołach Frame Relay, synchronicznym PPP lub HDLC.

Router posiada jeden port szeregowy ze złączem V.35 oraz jeden port Ethernet 10/100Base-T, a jego konfiguracja jest wyjątkowo prosta. W większości przypadków wystarcza wpisanie jednej komendy, aby przystosować go do współpracy z łączem Frame Relay. Intuicyjne menu oraz wbudowany wyświetlacz i klawiatura sprawiają, że router można łatwo i szybko skonfigurować, zarówno lokalnie jak też poprzez konsolę szeregową i telnet różne robudowane.

Router posiada wiele przydatnych funkcji, m.in. firewall, serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci), obsługa VLANów, itp.

Stabilność pracy oraz niezawodność zapewnia kilka sprzętowych i programowych "watchdogów" które nadzorują poprawną pracę urządzenia na różnych poziomach - od podstawowych funkcji procesora, do pełnej komunikacji w sieci. Metalowa obudowa oraz solidna konstrukcja sprawiają, że są one wyjątkowo wytrzymałe i odporne na długotrwałą eksploatację.

Dane techniczne:

Procesor	PowerPC 50MHz
Port WAN	V.35, do 5Mb/s
Obsługiwane protokoły	IP, TCP, UDP, SNMP, TFTP, HTTP, RFC1490, InverseARP, PPP, FrameRelay, Cisco HDLC
Sygnalizacja LMI	ITU Q.933 Annex A, ANSI T1.617 Annex D, Cisco LMI
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Funkcje routera:

- zarządzanie przez telnet
- zarządzanie przez SNMP
- NAT/maskarada
- firewall
- serwer DHCP/BOOTP (dynamiczny przydział adresów IP i innych parametrów komputerom w sieci)
- DHCP/BOOTP Relay Agent (przekazywanie zapytań DHCP/BOOTP do centralnego serwera)
- upgrade oprogramowania przez TFTP
- możliwość pracy jako zarządzalny lub niezarządzalny bridge (bridge over Frame Relay, over HDLC)
- zabezpieczenia przed nieautoryzowanym korzystaniem z sieci LAN
- obsługa VLANów
- zapisywanie przebiegu pracy routera przez syslog

Konwertery

Pozwalają na przejście pomiędzy różnymi rodzajami interfejsów -
V.35, G.703 oraz Ethernet 10/100Base-T

26	Tahoe 283
27	Tahoe 284
28	Tahoe 285
29	Tahoe 289
30	Tahoe 235

Tahoe 283

Konwerter (bridge) G.703 (nieramkowany) / Ethernet 10/100Base-T

Konwerter Tahoe 283 pozwala połączyć dwie sieci LAN poprzez trakt cyfrowy E1 - nie wymaga przy tym żadnej konfiguracji.

Pracuje jako przezroczysty bridge i jest ekonomiczną alternatywą dla routera w sytuacjach, gdy nie jest wymagane zarządzanie sprzętem lub zaawansowane funkcje filtrowania przesyłanych danych.

Łącze G.703 działa w trybie nieramkowanym - dla użytkownika jest dostępne pełne pasmo 2048 kb/s.

Dane techniczne:

Procesor	ARM
Pamięć	8MB SDRAM
Tablica MAC	10.000 wpisów, automatyczne uczenie i usuwanie wpisów po 30s lub 300s
Zasięg portu G.703	do 2000m (czułość -43 dB)
Złącze G.703	RJ-45 (symetryczne 120om)
Protokół WAN	HDLC
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Przepustowość

2048 kb/s

Interfejs WAN

- G.703
- nieramkowany
- symetryczny 120om
- kodowanie HDB3

Interfejs LAN

Ethernet 10/100 Base-T
obsługa VLANów

Funkcje

- autonegocjacja połączenia 10/100 Base-T
- sygnalizacja stanu łącza G.703
- diody LED sygnalizujące aktywność po stronie LAN i WAN

Tahoe 284

Zarządzany konwerter (bridge) G.703 (ramkowany i nieramkowany) / Ethernet 10/100Base-T

Konwerter Tahoe 284 pozwala połączyć dwie sieci LAN poprzez trakt cyfrowy E1 przy wykorzystaniu w nim jedynie części szczelin czasowych.

Pracuje jako przezroczysty bridge i jest ekonomiczną alternatywą dla routera w sytuacjach, gdy nie jest wymagane zarządzanie sprzętem przez sieć TCP/IP lub zaawansowane funkcje filtrowania przesyłanych danych. Umożliwia zarządzanie przez konsolę szeregową lub wyświetlacz LCD i klawiaturkę.

Łącze G.703 może działać w trybie ramkowanym lub nieramkowanym. Konwerter pozwala wybrać dowolną kombinację szczelin czasowych, po których będzie przebiegać transmisja. W zależności od ilości użytych szczelin dane będą przesyłane z prędkością od 64 do 1984 kb/s. W trybie nieramkowanym użytkownik ma dostęp do pełnych 2048 kb/s.

Dane techniczne:

Procesor	ARM + PIC
Pamięć	8MB SDRAM
Tablica MAC	10.000 wpisów, automatyczne uczenie i usuwanie wpisów po 30s lub 300s
Zasięg portu G.703	do 2000m (czułość -43 dB)
Złącze G.703	do 2000m (czułość -43 dB)
Protokół WAN	HDLC
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Przepustowość

64-2048 kb/s

Interfejs WAN

- G.703
- ramkowany lub nieramkowany
- symetryczny 120om
- kodowanie HDB3
- obsługa CRC4
- transmisja przy użyciu dowolnej kombinacji szczelin

Interfejs LAN

Ethernet 10/100 Base-T
obsługa VLANów

Funkcje

- zarządzanie przy pomocy wbudowanego wyświetlacza LCD i klawiaturki
- zarządzanie przez konsolę szeregową RS-232
- komunikaty w języku polskim lub angielskim
- ręczna lub automatyczna negocjacja połączenia 10/100 Base-T
- sygnalizacja stanu łącza G.703
- diody LED sygnalizujące aktywność po stronie LAN i WAN
- pętle testowe
- pomiar temperatury wewnątrz konwertera

Tahoe 285

Konwerter (bridge) V35 / Ethernet 10/100Base-T

Konwerter Tahoe 285 pozwala połączyć dwie sieci LAN poprzez linię zakończoną interfejsami V.35.

Pracuje jako przezroczysty bridge i jest ekonomiczną alternatywą dla routera w sytuacjach, gdy nie jest wymagane zarządzanie sprzętem lub zaawansowane funkcje filtrowania przesyłanych danych.

Dane techniczne:

Procesor	ARM
Pamięć	8MB SDRAM
Tablica MAC	10.000 wpisów, automatyczne uczenie i usuwanie wpisów po 30s
Port V.35	DB25, kabel zakończony 34-pinowym złączem Winchester dostępny oddzielnie
Protokół WAN	HDLC
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Przepustowość
do 5 Mb/s

Interfejs WAN
V.35

Interfejs LAN
• Ethernet 10/100 Base-T
• obsługa VLANów

Funkcje
• autonegocjacja połączenia 10/100 Base-T
• diody LED sygnalizujące aktywność po stronie LAN i WAN

Tahoe 289

Konwerter bridge E3/T3/STS-1 / Ethernet 10/100Base-T

Konwerter Tahoe 285 pozwala połączyć dwie sieci LAN poprzez linię zakończoną interfejsami V.35.

Pracuje jako przezroczysty bridge i jest ekonomiczną alternatywą dla routera w sytuacjach, gdy nie jest wymagane zarządzanie sprzętem lub zaawansowane funkcje filtrowania przesyłanych danych.

Dane techniczne:

Procesor	ARM
Pamięć	8MB SDRAM
Tablica MAC	10.000 wpisów, automatyczne uczenie i usuwanie wpisów po 30s
Port V.35	DB25, kabel zakończony 34-pinowym złączem Winchester dostępny oddzielnie
Protokół WAN	HDLC
Wymiary	200 mm (szer.) x 130 mm (dł.) x 45 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V



Przepustowość
do 5 Mb/s

Interfejs WAN
V.35

Interfejs LAN
• Ethernet 10/100 Base-T
• obsługa VLANów

Funkcje
• autonegocjacja połączenia 10/100 Base-T
• diody LED sygnalizujące aktywność po stronie LAN i WAN

Tahoe 235

Konwerter G.703 (nieramkowany) / V.35 (DCE)

Konwerter (adapter stykowy) Tahoe 235 posiada jeden port G.703 (2048 kb/s, nieramkowany) ze złączem RJ-45 oraz jeden port V.35 z 34-pinowym złączem Winchester.

Służy do przekształcenia sygnałów zgodnych ze standardem G.703 na sygnały zgodne z V.35. Port V.35 pracuje jako DCE ('modem', tzn. służy do podłączenia do portu V.35 w routerze). Wbudowany 128-bitowy bufor pozwala uniknąć błędów przy niestabilnej częstotliwości sygnału G.703.

Konwerter pozwala wybrać trzy źródła taktowania danych nadawanych przez interfejs V.35:

- zsynchronizowane z taktowaniem danych odbieranych z G.703 (default)
- podane z niezależnego generatora 2,048 MHz
- pobrane z pinów SCT(a)/SCT(b) złącza V.35 (tzw. secondary timing - taktowanie podane przez urządzenie DTE, np. router)

Ponadto istnieje możliwość wyboru czułości odbiornika G.703, a co za tym idzie zasięgu na łączu G.703:

- short haul - czułość -12 dB, zasięg 50m
- long haul - czułość -43 dB, zasięg 2000m

Charakterystyczną cechą są wyjątkowo małe rozmiary urządzenia - zaledwie 100 mm x 60 mm x 30 mm - a także mały pobór mocy.

Dane techniczne:

Przepustowość	2048 kb/s, full-duplex
Złącze G.703	RJ45, symetryczne, 120 om
Złącze V.35	34-pinowe Winchester, żeńskie (DCE), zgodne z ISO-2539
Zasięg	50 m lub 2000 m (w zależności od wybranego trybu pracy)
Źródła taktowania	pobrane z łącza G.703 z niezależnego generatora z DTE
Wymiary	100 mm (szer.) x 60 mm (dł.) x 30 mm (wys.)
Zasilanie	dołączony zewnętrzny zasilacz 100-240V ~/50-60Hz opcjonalnie zasilanie 48V-



Karty synchroniczne

Karty synchroniczne pozwalają zamienić PC z Linuxem lub FreeBSD w pełnowartościowy router. Znakomicie współpracują z siecią Polpak-T.

32 Tahoe 931

33 Tahoe 932

34 Tahoe 971

35 Tahoe 972

Tahoe 931

Jeden port V.35 o przepustowości do 5 Mb/s. Idealna do podłączenia do sieci Polpak-T

Inteligentna karta PCI zawiera jeden port synchroniczny V.35 mogący pracować z przepustowościami do 5Mb/s. Wbudowany kontroler w pełni obsługuje transmisję szeregową, dzięki czemu procesor nie jest niepotrzebnie obciążany.

Dostępne sterowniki pozwalają na współpracę karty z systemami operacyjnymi Linux oraz FreeBSD. Obsługiwane są m.in. protokoły Frame Relay, HDLC, i synchroniczne PPP. Karta znakomicie współpracuje z siecią Polpak-T.

Do karty dołączony jest CD-ROM ze sterownikami, źródłami jąder Linuxa w różnych wersjach (w oryginalnej postaci i z zaaplikowanymi łatkami) oraz z instrukcjami do wszystkich produktów Tahoe



Dane techniczne:

Kontroler	HD64570
Bufor transmisyjny	256 kB
Przepustowość	do 5 Mb/s na port (full-duplex)
Port V.35	DB25, kabel zakończony złączem Winchester (ISO-2539) dostępny oddzielnie

Tahoe 932

Dwa porty V.35 o przepustowości do 5 Mb/s każdy. Idealna do podłączenia do sieci Polpak-T

Inteligentna karta PCI zawiera dwa porty synchroniczne V.35 mogące pracować z przepustowościami do 5Mb/s każdy. Wbudowany kontroler w pełni obsługuje transmisję szeregową, dzięki czemu procesor nie jest niepotrzebnie obciążany.

Dostępne sterowniki pozwalają na współpracę karty z systemami operacyjnymi Linux oraz FreeBSD. Obsługiwane są m.in. protokoły Frame Relay, HDLC, i synchroniczne PPP. Karta znakomicie współpracuje z siecią Polpak-T.

Do karty dołączony jest CD-ROM ze sterownikami, źródłami jąder Linuxa w różnych wersjach (w oryginalnej postaci i z zaaplikowanymi łatkami) oraz z instrukcjami do wszystkich produktów Tahoe.

Dane techniczne:

Kontroler	HD64570
Bufor transmisyjny	256 kB
Przepustowość	do 5 Mb/s na port (full-duplex)
Port V.35	DB25, kabel zakończony złączem Winchester (ISO-2539) dostępny oddzielnie



Tahoe 971

Jeden port G.703 o przepustowości do 2048 kb/s - pracujący w trybie ramkowym lub nieramkowym

Inteligentna karta PCI zawierająca jeden port G.703 mogący pracować zarówno w trybie ramkowym, jak i nieramkowym. Karta może obsłużyć trakt E1 wykorzystując do transmisji dowolną kombinację dostępnych szczelin czasowych, dzięki czemu dane mogą być transmitowane z prędkościami od 64kb/s do 2048kb/s na każdym porcie.

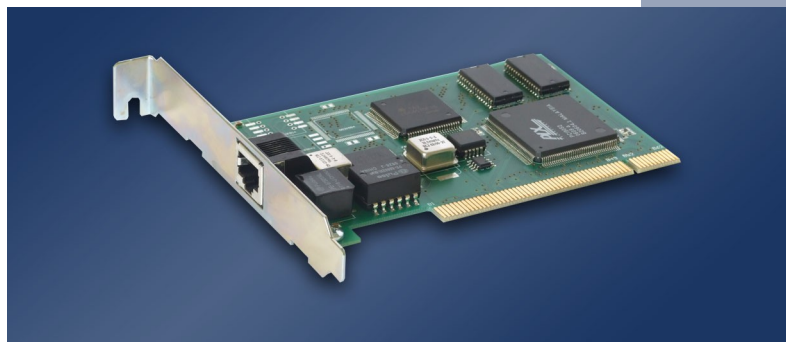
Wbudowany kontroler w pełni obsługuje transmisję szeregową, dzięki czemu procesor nie jest niepotrzebnie obciążany.

Dostępne sterowniki pozwalają na współpracę karty z systemami operacyjnymi Linux oraz FreeBSD. Obsługiwane są m.in. protokoły Frame Relay, HDLC, i synchroniczne PPP.

Do karty dołączony jest CD-ROM ze sterownikami, źródłami jąder Linuxa w różnych wersjach (w oryginalnej postaci i z zaaplikowanymi łatkami) oraz z instrukcjami instalacji i obsługi.

Dane techniczne:

Kontroler	HD64570
Bufor transmisyjny	256 kB
Przepustowość	64-2048 kb/s na port
Protokoły WAN	Cisco® HDLC, PPP, Frame Relay, FRF.12 (fragmentacja)
Kodowanie G.703	HDB3
Obsługa CRC4	wybierana programowo



Tahoe 972

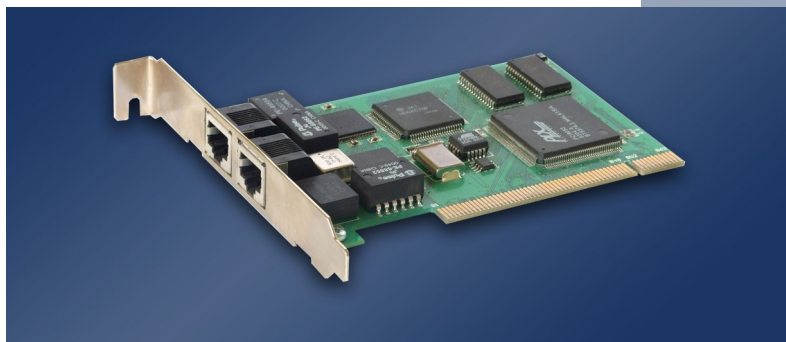
Dwa porty G.703 o przepustowości do 2048 kb/s każdy - pracujące w trybie ramkowym lub nieramkowym

Inteligentna karta PCI zawierająca dwa port G.703 mogące pracować zarówno w trybie ramkowym, jak i nieramkowym. Każdy z portów tej karty może obsłużyć trakt E1 wykorzystując do transmisji dowolną kombinację dostępnych szczelin czasowych, dzięki czemu dane mogą być transmitowane z prędkościami od 64kb/s do 2048kb/s na każdym porcie.

Wbudowany kontroler w pełni obsługuje transmisję szeregową, dzięki czemu procesor nie jest niepotrzebnie obciążany.

Dostępne sterowniki pozwalają na współpracę karty z systemami operacyjnymi Linux oraz FreeBSD. Obsługiwane są m.in. protokoły Frame Relay, HDLC, i synchroniczne PPP.

Do karty dołączony jest CD-ROM ze sterownikami, źródłami jąder Linuxa w różnych wersjach (w oryginalnej postaci i z zaaplikowanymi łatkami) oraz z instrukcjami instalacji i obsługi.



Dane techniczne:

Kontroler	HD64570
Bufor transmisyjny	256 kB
Przepustowość	64-2048 kb/s na port
Protokoły WAN	Cisco® HDLC, PPP, Frame Relay, FRF.12 (fragmentacja)
Kodowanie G.703	HDB3
Obsługa CRC4	wybierana programowo

TAHOE[®]
WOLNOŚĆ KOMUNIKACJI

ul. Hercena 3/5
50-453 Wrocław
tel. (71) 344-26-44
Fax (71) 344-26-42

www.tahoe.pl