

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RP-BM002 #03049

MIERNIK PRZEPŁYWNOSĆI DO SIECI KOMPUTEROWYCH



OSTRZEŻENIE:

PRZED URUCHOMIENIEM PRZYZRĄDU DOKŁADNIE ZAPOZNAJ SIE Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI

Nie zastosowanie się do tego polecenia jak i do innych uwag zawartych w niniejszej instrukcji może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie przyrządu.

1. FUNKCJE



2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- miernik przepływności
- 90cm przylącze kat. 5
- zasilacz
- przejście RJ-45 / DB-9

3. WŁĄCZANIE

- podłączyć port "OUT" do urządzenia łączącego z siecią LAN
- podłączyć port "IN" do komputera PC lub przełącznika sieciowego (switch)
- podłączyć zasilacz lub zamontować baterie

4. WYŚWIETLACZ LCD

- Peak (szczyt): po pokazaniu 10 pomiarów przepustowości upstream / downstream wyświetla przepustowość szczytową.
- Avg. (średnia): pokazuje wartość średnią z ostatnich 10 pomiarów danych.
- Err. (błędy): ilość ramek błędnych typu: undersized, oversized, jabber, alignment, CRC, symbol.
- Bcast: ilość ramek rozgłoszeniowych.
- Coll: ilość kolizji
- Down stream: pokazuje dane downstream.
- Up stream: pokazuje dane upstream.
- Kbps: wartości w kilobitach na sekundę (Kbps).
- Mbps: wartości w megabitach na sekundę (Mbps).
- Ikona baterii: wskazuje konieczność baterii.

5. OBSŁUGA

5.1 przełącznik trybu pracy

-  pomiar przepustowości
-  zliczanie pakietów rozgłoszeniowych, kolizji i błędów

5.2 zapis / kasowanie (SAV / CLR)

- a. Wcisnąć przycisk "SAV / CLR" dopóki nie wyświetli się "No. X". Wskazuje to na zapisanie zmierzonych wartości do pamięci na pozycji X. Po zapelnieniu wszystkich 18 miejsc w pamięci, ukaże się napis "FULL".
- b. Aby odczytać zapisane dane należy wyłączyć urządzenie, ustawić przełącznik trybu pracy w pozycję HIGH (wciśnięty przycisk), wcisnąć i przytrzymać przycisk SAV / CLR, włączyć urządzenie i poczekać, aż na ekranie pojawi się napis "No.1".
- c. Aby wyczyścić pamięć należy wcisnąć i przytrzymać SAV / CLR dopóki nie ukaże się napis "Null".

5.3 eksport danych pomiarowych

W celu zapisania na komputerze lub wydrukowania zapamiętanych wyników pomiarów, należy podłączyć port "Out" miernika do portu COM komputera poprzez przejście RJ-45 na DB-9 a następnie:

- a. uruchomić program Hyper Terminal
- b. ustawić właściwości połączenia wg. danych:
 - bity na sekundę: 9600 bbs
 - bity danych: 8
 - parzystość: brak
 - bity stopu: 1
 - kontrola przepływności: brak
- c. ustawić przełącznik trybu pracy na "LOW" (wciśnięty przycisk), wcisnąć i przytrzymać przycisk SAV / CLR, włączyć miernik i poczekać na pojawienie się napisu "Pass".

6. PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ MIERNIKA PRZEPŁYWNOŚCI

Miernik przepustowości może być używany przez administratorów sieci do:

- wykrywania problemów związanych z nadmiernym ruchem w wydzielonej części sieci poprzez odnajdywanie "wąskich gardeł".
- ustalania optymalnych tras routingu i równomiernego rozłożenia obciążenia sieci o zaawansowanej topologii poprzez pomiar obciążenia na wybranych jej odnogach i odpowiednie dostosowywanie ustawień routerów (koszty tras i priorytety). Ruch może być niezależnie mierzony w obu kierunkach.
- pomiaru ruchu generowanego przez poszczególnych użytkowników bez używania przełączników zarządzalnych i wizyt w domach.
- badania możliwości dalszej rozbudowy ze względu na niewykorzystaną przepustowość sieci istniejącej (rozbudowa z zachowaniem jakości transmisji).
- wykrywania urządzeń generujących błędne i nadmiarowe (niepotrzebne) pakiety.
- wykrywania "martwych łączy".
- wykrywania kolizji pakietów.