

Dostęp do Internetu: test modemów ISDN

współpracę z sieciami ISDN-u, jednak jak pokazały pomiary, model firmy AVM jest wydajniejszy.

Mankamentem obu urządzeń jest ich bardzo wysoka cena. Dlatego warto zwrócić uwagę na znacznie tańsze „modemy” ISDN, takie jak DrayTek miniVigor128 lub Eicon DIVA USB. Dzięki ich niewielkim wymiarom, zasilaniu bezpośrednio z magistrali USB, a także prostej instalacji obie konstrukcje stanowią bardzo dobrą alternatywę dla wszelkiego typu kart PCMCIA.

W przypadku korzystania w czasie podróży z terminali ISDN należy wziąć pod uwagę nasze polskie warunki. Otóż o ile w dużych miastach praktycznie każdy większy hotel dysponuje cyfrowymi łączami, o tyle poza nimi możemy mieć problem ze znalezieniem odpowiedniego gniazdka dla naszego „modemu”. Na szczęście producenci terminali ISDN przewidzieli taką sytuację.

Na ratunek – oprogramowanie

Problem ten dotyczy nie tylko naszego kraju, gdyż w dalszym ciągu na świecie najpowszechniejszą siecią telekomunikacyjną są linie analogowe. ISDN dopiero zdobywa popularność i prawdopodobnie nigdy w pełni nie zastąpi klasycznego telefonu. Dlatego też aby urządzenia ISDN mogły współdziałać z łączami analogowymi, producenci zapatrują swoje wyroby w odpowiednie analogowe moduły lub – znacznie częściej – oprogramowanie dbające o zachowanie zgodności z siecią PSTN.

W przypadku testowanych produktów funkcje analogowego modemu bądź faksu zrealizowane zostały na drodze software'owej, za pośrednictwem popularnego programu RVS-COM Lite firmy RVS. Tylko urządzenia niemieckiej korporacji AVM zostały wyposażone we własny – zresztą bardzo dobry – zestaw programów Fritz!



WIOLOPORTOWA KARTA EQUINOX, dzięki wyspecjalizowanym procesorom, umożliwia podłączenie urządzeń wymagających szybkich portów szeregowych.



Jak testowaliśmy modemy

Sposób na połączenie

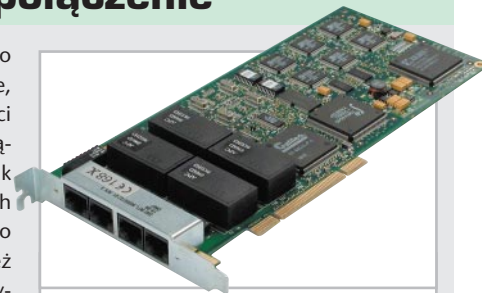
Od modemu ISDN, niezależnie czy jest to urządzenie zewnętrzne czy wewnętrzne, oczekujemy przede wszystkim wydajności przy przesyłaniu danych i stabilności połączenia z Internetem. Sieć ISDN to jednak nie tylko sam Internet, ale i wiele innych usług telekomunikacyjnych. Dlatego w naszym teście uwzględniliśmy również wszelkie dodatkowe możliwości wykorzystania cyfrowego łącza, oferowane przez terminale. Ostateczny ranking powstał na bazie wymienionych poniżej trzech ocen cząstkowych.

► FUNKCJONALNOŚĆ

W ramach tej kategorii oceniliśmy budowę samego modemu. Pod uwagę braliśmy m.in. takie cechy, jak złącza telekomunikacyjne, diody oraz funkcje sprzętowe terminala. Istotnym parametrem w tej klasie urządzeń jest również liczba i rodzaj obsługiwanych protokołów. Uwzględniliśmy także możliwości komunikacyjne przy nawiązywaniu połączenia z urządzeniami analogowymi, takimi jak modemy oraz faksy, oraz to, czy funkcje te są realizowane sprzętowo czy też programowo. W ramach funkcjonalności punktowane były ponadto dodatkowe funkcje centrali ISDN, zarówno te standardowe (ETSI 300 196) jak i dodatkowe.

► WYPOSAŻENIE

O ocenie przyznanej w tej kategorii decydowało dołączone do urządzenia oprogramowanie oraz jego funkcjonalność. Dobrze napisane sterowniki dla systemów z rodziny Windows są niezwykle istotne w codziennym korzystaniu z Internetu. Obecność sterowników CAPI umożliwia zaś realizację wielu zadań terminalom ISDN, i z tego względu ich obecność miała istotny wpływ na naszą ocenę wyposażenia. Nie zapomnieliśmy też o dokumen-



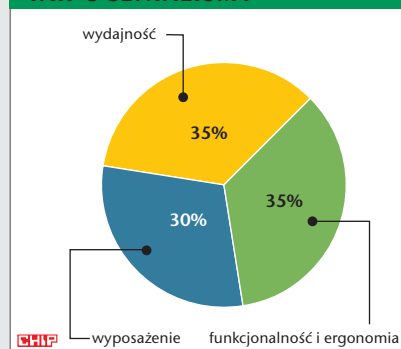
DZIĘKI ZASTOSOWANIU WYDAJNEJ, aktywnej, czteroportowej karty ISDN możliwe było sprawdzenie szybkości transferu dla każdego modemu.

tacji, która jest jednym z czynników ułatwiających przygotowanie urządzenia do pracy. Na koniec, w ramach kategorii Wyposażenie uwzględniliśmy też wszelkie dodatkowe elementy, dołączane do urządzenia.

► WYDAJNOŚĆ

Elementem w dużej mierze decydującym o przydatności urządzenia w codziennych zastosowaniach jest jego wydajność. Aby ją wyznaczyć, przeprowadzaliśmy szereg pomiarów szybkości transmisji plików. Testy polegały na ściągnięciu oraz wysłaniu około jednego megabajta danych (pliki zip, html, doc i pdf) z wykorzystaniem protokołów http oraz ftp.

TAK OCENIALIŚMY



Dzięki funkcjom oprogramowania, realizowanym za pośrednictwem CAPI 2.0, powiększyła się też lista obsługiwanych protokołów sieciowych.

Oczywiście, w przypadku zastosowania software'u do emulacji modemu analogowego lub faksu zadania związane z modulacją i demodulacją sygnału przejmowane są w całości przez jednostkę centralną komputera. Rozwiązanie to przypomina więc nieco tzw. softsModemy. Niestety, dołączone do testowanych egzemplarzy oprogramowanie (wersja Lite) nie zapew-

nia zbyt dużej przepustowości łącza. Maksymalny transfer wynosił zaledwie 14 400 kilobitów na sekundę (protokół V.32).

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na to, że oprogramowanie dołączone do urządzeń ISDN ma bardzo duży wpływ na ich funkcjonalność. Odpowiednio napisana aplikacja umożliwia m.in. prowadzenie rozmowy telefonicznej, uruchomienie automatycznej sekretarki, przekazywanie rozmów czy przełączenie terminala w tryb wideokonferencyjny. Dzięki niej rozbudowany terminal ISDN może zastąpić prostą centralkę.