

**Tulip Computers International B.V.** jest firmą powstałą w 1979 r. w Holandii. Jest to jeden z największych niezależnych producentów mikrokomputerów w Europie. Przywiązuje wielką wagę do jakości i niezawodności swoich produktów i cieszy się sławą wyjątkowego stosunku ceny do wydajności. Komputery Tulip są projektowane, konstruowane i produkowane we własnych fabrykach Tulip Computers w Holandii. Głównym rynkiem komputerów Tulip jest Europa. Tulip posiada własne biura sprzedaży w Holandii, Belgii, Niemczech, Wlk. Brytanii, Danii, Szwecji, Szwajcarii, Hiszpanii i Włoszech oraz ok. 40 dystrybutorów na świecie (Węgry, Czechy, Litwa, Polska).

Od 1984 roku Tulip jest notowany na amsterdamskiej giełdzie papierów wartościowych.

W styczniu 1993 r. Tulip został nagrodzony certyfikatem ISO 9001 w zakresie rozwoju produktów, produkcji, logistyki i serwisu, przyznawanym za wysoką jakość produkowanego sprzętu.

Rozwój oraz produkcja komputerów Tulip realizowana jest w Holandii, co pozwala firmie elastycznie reagować na wymagania klientów europejskich. Dzięki zastosowaniu najnowszych metod w pracach badawczo-konstrukcyjnych, Tulip jest zdolny do bardzo szybkiego unowocześniania swoich produktów i jest rzeczą znaną, że komputery TULIP należą zawsze do pierwszych, w których stosowane są najnowsze technologie. Dla przykładu - Tulip Computers była pierwszą firmą, która zaoferowała na rynku pełną serię komputerów opartych na technologii PCI.

Tulip Computers jest partnerem OEM takich firm jak: APC, Novell, Microsoft, 3COM, APC, ExaByte oraz posiada wszystkie gwarantujące prawidłową pracę certyfikaty.

Komputery są objęte 3 letnią gwarancją.

### **Komputery desktop - dt**

Komputery osobiste Tulip dt zostały stworzone specjalnie z myślą o typowych zastosowaniach biznesu. Charakterystycznymi cechami dla tej serii są wydajne procesory, architektura magistrali PCI, zgodność de specyfikacją Plug&Play i interface Enhanced IDE dla połączenia dysków o dużej pojemności. Standardowo dostarczane są jako stacje bezdyskowe lub z dyskami IDE: 630 MB, 850MB i 1.2 GB.

Są wyposażone w procesory od 486 dx4/100 MHz do Pentium 133 MHz, 64-bitowy kontroler graficzny PCI/Local Bus, sloty ISA/PCI, kartę sieciową oraz nowoczesną obudowę Slim Line. Komputery te są wyjątkowo łatwe do ustawienia i używania zarówno jeśli pracują jako samodzielne stanowiska, jak i w środowisku sieciowym.

Mimo małych wymiarów komputery dt mogą być w łatwy sposób rozbudowane o dodatkowy dysk i/lub CD-ROM lub streamer oraz 3 karty rozszerzające (ISA/PCI).

Ich standardowym wyposażeniem dla stacji dyskowych jest preinstalowane oprogramowanie z możliwością wyboru między DOS i Windows for Workgroups lub Windows'95 w wersji angielskiej lub polskiej.

Zestawy multimedialne (MPC) dt.

Dla użytkowników korzystających z aplikacji multimedialnych dostarczane są również specjalne konfiguracje wyposażone w zintegrowaną na płycie głównej kartę dźwiękową (SND) i CD-ROM IDE poczwórnej prędkości oraz dysk twardy 850 MB E-IDE. Takie zestawy multimedialne należy zamawiać wraz z zestawem country assy Sound (TV072) zawierającym: dyskietki z driver'ami do karty dźwiękowej i CD-ROM'u, instrukcję, 2 głośniki i mikrofon.

## **Komputery desktop - de**

Komputery de oznaczają systemy dostarczane w klasycznej obudowie desktop. Dla użytkowników, którzy szukają systemu komputerowego z możliwością rozbudowy o dalsze urządzenia jakimi są przykładowo fax/modemy, skanery oraz karty dźwiękowe i wydajnych stacji roboczych do zastosowań typu CAD/CAE czy DPT, wersja de stanowi właściwą odpowiedź.

Są wyposażone w procesory od 486 dx4/100 MHz do Pentium 166 MHz, 64-bitowy kontroler graficzny PCI/Local Bus, sloty ISA/PCI i kartę sieciową TP. Możliwości rozbudowy są szerokie i obejmują 2 kieszenie wewnętrzne na dyski twarde (3.5") i 2 kieszenie zewnętrzne dla dodatkowych urządzeń (5,25") typu: CD-ROM, streamer, WORM itp. oraz 6 wolnych slotów ISA/PCI.

Dzięki kartom rozszerzeń Plug & Play instalacja dodatkowych kart zajmuje tylko kilka minut. Poprzez zarządzanie poborem energii Tulip zapewnia nie tylko ochronę środowiska naturalnego, ale również posiadanych finansów.

Zestawy multimedialne (MPC) de.

Dla użytkowników korzystających z aplikacji multimedialnych dostarczane są również specjalne konfiguracje wyposażone w zintegrowaną na płycie głównej 116-bitową kartę dźwiękową (SND) i CD-ROM IDE (CDR) poczwórnej prędkości oraz dysk twardy 850 MB E-IDE. Obudowa typu desktop zapewnia jednocześnie wolne miejsca na inne wymagane urządzenia dodatkowe lub karty rozszerzeń. Takie zestawy multimedialne należy zamawiać wraz z zestawem country assy Sound (TV072) zawierającym: dyskietki z driverami do karty dźwiękowej i CD-ROM'u, instrukcję, 2 głośniki i mikrofon.

## **Komputery desktop - (ID)eal**

Seria Tulip Vision Line **IDEal** jest najnowszym produktem z rodziny komputerów desktop, zaprojektowany w taki sposób, aby użytkownik otrzymał ofertę idealnej stacji roboczej. Ideal PC jest zaprojektowany jako wysoko wydajna stacja robocza spełniająca wszystkie wymagania stawiane pod adresem nowoczesnej stacji sieciowej oraz jej aplikacji, przy czym może być wykorzystywana jako samodzielne stanowisko.

Komputer jest oferowany z procesorem 486 dx4/100 firmy Intel i 2.5" dyskami twardymi IDE o pojemności 540 MB lub 810 MB. Na płycie głównej znajdują się karty: sieciowa Ethernet TP i dźwiękowa Business Sound oraz kontroler dysków Enhanced IDE. Komputer nie posiada standardowych slotów, ale wyposażony jest w 2 gniazda rozszerzeń PCMCIA, pozwalające na instalowanie dodatkowych urządzeń bez wyłączania komputera.

Nowość stanowi oferowane łącze podczerwieni IrDA służące do bezprzewodowego komunikowania się z urządzeniami typu: drukarka, notebook, fax, wyposażonymi również w łącze tego typu.

Komputery wyposażone są w ECO-button pozwalający na kontrolę poboru mocy przez komputer i podczas nie efektywnej pracy komputera wprowadzenie go w stan „uśpienia”. Ze względu na mały pobór mocy i małe wydzielanie ciepła w komputerze nie zastosowano wentylatora, co zapewniło uzyskanie bardzo cichej pracy idealnej stacji roboczej.

Podstawową ideą stosowaną przy projektowaniu komputera było zaoszczędzenie miejsca pracy użytkownika. W oparciu o zastosowanie najnowocześniejszych technologii, wymiary komputera Tulip Ideal PC uległy znacznemu zmniejszeniu w porównaniu z innymi produktami tej kategorii. Cicha, estetyczna stacja robocza jest doskonałym rozwiązaniem dla zastosowania w bankowości, w recepcjach hoteli oraz wszędzie tam, gdzie wygląd oraz zwarta konstrukcja stanowi ważne wymaganie.

## **Komputery ds**

Seria Tulip Vision Line ds zaprojektowana jest dla użytkowników aplikacji, wymagających dużej mocy obliczeniowej lub sieci o małej i średniej wielkości, wymagających dużej wydajności. Wszystkie modele oferują zintegrowaną na płycie głównej kartę sieciową TP Ethernet z możliwością rozszerzenia również o łącze BNC poprzez zastosowanie transceiver'a. Komputery są oferowane z procesorami od dx4/100 do Pentium Pro 166 MHz firmy Intel. Zaimplementowany 32 bitowy interfejs Enhanced IDE umożliwia dołączenie maksymalnie 4 dysków twardych, każdy o pojemności powyżej 1 GB, CD-ROM'u i taśmowego urządzenia do archiwizacji danych. Modele ds oferowane z myślą o zastosowaniu jako serwery sieciowe wyposażone są w kontroler PCI/Fast SCSI-2 i CD-ROM SCSI poczwórnej prędkości. Seria ta prezentuje

niedrogie serwery tzw. wejściowego poziomu, ale jednocześnie wysoki poziom technologiczny. Montowane są w obudowach typu mini-tower zabezpieczonej mechanicznie zamkiem. Na płycie głównej znajduje się standardowo 6 gniazd rozszerzeń ISA/PCI.

Obszerna obudowa zapewnia dostateczne miejsce dla rozbudowy całego systemu zarówno o dodatkowe napędy dyskowe jak i możliwość zastosowania karty rozszerzeń Multi-Busmaster magistrali PCI pozwalające na uzyskanie 5 slotów PCI i jednego ISA/PCI. Serwery ds dostarczane z dyskami SCSI-2 nie mają preinstalowanego oprogramowania systemowego.

Na pierwszy plan w serii Tulip Vision Line wysunięte jest bezpieczeństwo zawierające takie możliwości jak zamek mechaniczny, zabezpieczenie przed wirusami w BIOS oraz sterowanie dostęпами do komputera na poziomie superwizora i użytkownika; wszystkie te rozwiązania stanowią doskonałe elementy zarządzania komputerami Tulip również w środowisku sieciowym.

## **Serwery tr**

Nowe modele serwerów Tulip Vision Line tr stanowią serię szybkich i uniwersalnych serwerów średniego poziomu przeznaczonych do pracy jako serwery plików i aplikacji. W tym modelu zwiększono nacisk na zapewnienie jeszcze większego stopnia bezpieczeństwa, niezawodności, wydajności i możliwości rozbudowy. Wzrost wydajności osiągnięto dzięki architekturze szyny PCI i zastosowaniu wymiennej karty slotów umożliwiającej uzyskanie 5 slotów PCI i jednego slotu ISA/PCI. W związku z tym, że wiele aplikacji obsługiwanych na serwerach wymaga obsługiwania bardzo dużej ilości operacji WE/WY, szerokość pasma nawet przy dużym obciążeniu serwera.

Poprzez zastosowanie procesorów Pentium 120,133, 150 i 166 MHz użytkownik otrzymuje maksymalną dostępną wydajność procesora, stanowiącą gwarancję wystarczającej przepustowości w aplikacjach klient/serwer.

Każdy model jest wyposażony w kontroler PCI/SCSI-2. Dostarczanie wraz z serwerem napędu CD-ROM SCSI początkowej prędkości pozwala na szybki sposób pierwotnej instalacji serwera (np. wykorzystując OEM wersje oprogramowania Novell Netware firmy Tulip) jak i późniejsze instalacje oprogramowania. Obudowa Big Tower umożliwia elastyczną rozbudowę komputera (14 wolnych miejsc na urządzenia dodatkowe), również o rozwiązania zapewniające ochronę danych RAID.

Dostęp do komponentów maszyny jest bardzo wygodny dzięki zewnętrznym drzwiczkom zamykanym na klucz. Komputer wyposażony jest w dwa wentylatory i zawiera zasilacz napięcia przeznaczony dla pracy w trudnych warunkach.

Z całą pewnością użytkownik doceni możliwość rozszerzenia do 6 slotów PCI Bus-master, interfejsu E-IDE, SCSI oraz 32-bit PCI Ethernet TP w charakterze

doskonałej bazy do wykorzystania dla współczesnych sieciowych systemów operacyjnych.

### **Tulip Motion Line ML**

Nowa linia notebooków ML o ergonomicznej konstrukcji powinna zainteresować profesjonalistów, którzy potrzebują mieć ze sobą komputer w podróży; szczególnie, że oferuje użytkownikowi moc przetwarzania porównywalną ze standardową stacją roboczą. Modele Motion Line ML pracują z procesorami dx 4/100 i Pentium 75, 100 i 120 MHz. Są wyposażone w 8 lub 16 MB RAM, kartę dźwiękową, wysokokontrastowy ekran o przekątnej 10.4" w wersji z pasywną (DSTN) i aktywną (TFT) matrycą. Wyposażone są w wymienny dysk twardy: 540 lub 810 MB, złącze PC-Card Type III, unikalne urządzenie wskazujące Touchpad oraz dla wersji z procesorem Pentium napęd CD-ROM wymienialny z napędem dyskietek 1.44 MB.

Działający w podczerwieni interfejs transmisji danych IrDA może służyć do wymiany danych z komputerami biurkowymi z serii ID(eal) Line. Na dyskach notebooków jest preinstalowane oprogramowanie Windows'95.

Modele wyposażone w ekran LCD z aktywną matrycą uzyskały w grudniu 1995 r. certyfikat pochodzenia (Certificate of Origin).

### **Tulip Impression Line - Universa**

Komputer domowy o zintegrowanej obudowie monitora z jednostką centralną realizujący ideę All-In One-PC (wszystko w jednym komputerze). Adresowany do początkujących użytkowników, Universa stwarza niespotykane dotąd warunki komfortu pracy i rozrywki. Umożliwia on, bez ruszania się z miejsca, oglądanie telewizji lub video, słuchanie muzyki oraz oczywiście realizuje wszelkie typowe funkcje komputera wynikające z używanych aplikacji. Universa wykorzystuje procesor Pentium 75 MHz, posiada 8 MB pamięci RAM, architekturę PCI. Pracuje pod kontrolą Windows '95 i programu zarządzającego TulipWare. Jest wyposażony m.in. w: dysk twardy 540 MB IDE, napęd CD-ROM poczwórnej prędkości odczytu, kartę dźwiękową, mikrofony. Komputery należy zamawiać razem z jedną z kart tuner'a TV, zgodną z wymaganym standardem, pilotem oraz klawiaturą.

Jeden wolny slot ISA pozwala na zamontowanie np. karty Fax/Modem zgodnej ze specyfikacją danego kraju. Opracowany, produkowany i testowany przez firmę Tulip Computers, która tym razem daje trzy lata gwarancji na komputer z serii Impression Line.