

Manuale Operativo rev. 1.1 del 12/2000



MODEM ADSI

Modern ADSLUSB

t

Velocita dali asimmetrica a Nibilis • Supporto ADSL tuli rate a Frinci -• Supporto ADSL tuli rate - Frinci - F · Wolein Aust Use meetica

## PREMESSA

E' vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito permesso scritto della Digicom S.p.A.

Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso.

Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia la Digicom non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore ed il funzionamento

dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme installative:

### CONDIZIONI AMBIENTALI

### Temperatura ambiente Umidità relativa

da -5 a +45°C dal 20 a 80% n.c.

Si dovrà evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e umidità (0,03°C/min.)

Il sistema compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- ?? Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- ?? Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- ?? Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- ?? Liquidi o sostanze chimiche corrosive.
- ??

### PULIZIA DELL'APPARATO

Usare un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.

### **VIBRAZIONI O URTI**

Attenzione a non causare vibrazioni o urti.

### AVVISO

Questo dispositivo soddisfa i requisiti previsti dalla classe B come previsto dalla norma EN55022.

# **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

### Digicom S.p.A. via Alessandro Volta 39 21010 Cardano al Campo -Varese -dichiara

che il dispositivo soddisfa i requisiti base delle sotto indicate Direttive:

- ?? 1999/5/CE del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature terminali di telecomunicazione
- ?? 89/336/CEE del 3 maggio 1989 relativa alla compatibilità elettromagnetica
- ?? 73/23/CEE del 19 febbraio 1973 relativa alla sicurezza

## 1. GENERALITA'

"**Michelangelo**" identifica la gamma di prodotti Digicom realizzati per sfruttare tutte le potenzialità offerte da ADSL. Attraverso Michelangelo sarà possibile realizzare una veloce connessione ad Internet sfruttando l'alta velocità resa disponibile da ADSL.

# 1.1. ADSL

La tecnologia Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) permette una connessione ad alte velocità attraverso la linea telefonica analogica, utilizzando il normale doppino telefonico. ADSL è una tecnologia asimmetrica, cioè realizza connessioni dove la velocità di ricezione (fino a 8Mbps) è maggiore della velocità di trasmissione (fino a 1Mbps). Questo sbilanciamento permette comunque di effettuare connessioni con il massimo delle



prestazioni in applicazioni di accesso ad Internet o ad altri sistemi di accesso remoto. Normalmente in questo tipo di applicazioni si prelevano molti dati dal server (Pagine HTML, E-mail download, FTP download, Filmati, Musica ecc.) mentre se ne trasmettono un numero decisamente inferiore (nuovo link per la navigazione di siti, verifica della casella postale, passwords ecc.).

Inoltre sulla stessa linea telefonica sarà possibile utilizzare il telefono o fax contemporaneamente alla navigazione Internet.

I modem ADSL sfruttano ATM (Asynchronous Transfer Mode), un protocollo che divide i dati in pacchetti più piccoli chiamati "celle" per una rapida trasmissione su rete ad alta velocità. Il percorso di ogni cella viene definito da due parametri, VCI (Virtual Channel Identifier) e VPI (Virtual Path Identifier). VCI identifica il canale utilizzato per il passaggio dei dati Internet su ATM, mentre VPI indica il percorso che la cella deve compiere all'interno della rete al fine di occupare sempre lo stesso canale VCI. Su ATM sono possibili differenti tipi di protocollo: PPP over ATM (PPPoA) oppure PPP over Ethernet (PPPoE). Nel primo caso i dati vengono incapsulati direttamente nel pacchetto ATM, mentre nel secondo caso i dati vengono prima incapsulati in un pacchetto ethernet e successivamente in quello ATM.

Il Michelangelo è in grado di sfuttare tulle le potenzialità offerte da questa nuova tecnologia.

# **1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE**

Modem ADSL per interfaccia USB Velocità dati asimmetrica Fino a 8 Mbps velocità di ricezione (downstream) Fino a 1 Mbps velocità di trasmissione (upstream) Supporto ADSL full rate 8 Mbit/s Supporto ADSL G.Lite 1.5 Mbit/s Interfaccia PC: USB conforme alle specifiche 1.1 Interfaccia ADSL: Connettore RJ11 Standard ADSL: ANSI T1.413, ITU G.992.1 (G.dmt) e ITU G.992.2 (G.lite) RFC supportati: ?? RFC1483

- ?? RFC 2364 (PPP over ATM)
- ?? RFC 2516 (PPP over Ethernet)
- ?? Plug & Play Windows®
- ?? Driver per Windows® ME, 2000, 98

# 2. INSTALLAZIONE HARDWARE

Dopo aver tolto il prodotto dalla confezione verificate l'integrità dell'apparato. A PC spento collegate il Michelangelo USB alla porta USB del Vostro computer.



In caso di difficoltà nell'identificare la **porta USB**, fate riferimento al manuale utente del Personal Computer.

Collegate la linea ADSL al modem.

Una volta collegato il Michelangelo USB al PC, potete accendere il PC e passare alla sezione Installazione Driver.



# 2.1. LINEA TELEFONICA

La tecnologia ADSL sfrutta le tradizionali linee telefoniche analogiche (PSTN). Per permettere sia alla fonia che al traffico dati di coesistere contemporaneamente sulla stessa linea, è necessario rendere compatibile il proprio impianto telefonico affinché tutto funzioni correttamente.

E' necessario distinguere due tipi di impianti:



## Linea analogica semplice

Per linea telefonica analogica semplice, si intende una linea su cui NON SONO INSTALLATI centralini o altri prodotti e servizi che utilizzano l'impianto telefonico. In questo caso è necessario collegare dei filtri ad ogni borchia telefonica in cui si deve utilizzare un normale telefono, fax o modem analogico.







### Linea analogica complessa

Per linea complessa, si intende una linea su cui SONO INSTALLATI centralini o altri prodotti e servizi che utilizzano l'impianto telefonico. In questo caso si effettuerà un impianto a filtro unico detto SPLITTER. Cioè vi verrà installato un dispositivo (lo splitter) dal quale verrà prolungata la linea da collegare al modem ADSL.

Lo scopo sia dei filtri che dello splitter è di dividere il flusso proveniente dalla linea esterna in due flussi separati, fonia e dati.Inoltre i filtri evitano che gli apparati telefonici disturbino il Modem ADSL.



### 2.1.1. LINEA ISDN

Se il Vostro impianto è ISDN vi verrà installata una linea ADSL. Questa nuova linea sarà abilitata solo per il traffico dati e la potrete collegare direttamente al Michelangelo.

# 3. INSTALLAZIONE DRIVER

### 3.1. WINDOWS® XP, 2000, ME, 98

Di seguito verrà descritta la procedura per installare e configurare il Michelangelo-A USB.

Al riavvio successivo all'installazione Hardware i sistemi operativi Windows® rileveranno automaticamente la presenza di un nuovo dispositivo.

La procedura per installare i driver prevede di **ANNULLARE l'installazione automatica**, per poi utilizzare l'utility d'installazione/configurazione.

Per annullare l'installazione dovete premere "Annulla" nella schermata che vi verrà proposta

#### **Installazione Driver**

Per eseguire l'utility che Vi permetterà d'installare il modem, dovete utilizzare il CDROM allegato, effettuare un Esplora, accedere alla cartella **Driver**, selezionare la cartella relativa al **Sistema operativo** in uso, aprire la cartella **Michelangelo-A USB**, selezionare la cartella relativa al **protocollo (RFC)** inerente il vostro abbonamento:

Cartella	Protocollo
RFC1483	IPoATM Bridged e Routed
PPPoA RFC2364	PPP over ATM
PPPoE RFC2516	PPP over Ethernet (vedi successivamente sezione PPPoE)

In caso di dubbi sul profilo da utilizzare consultate il Vostro Provider prima di proseguire.



Nella finestra Reame selezionate NEXT.

Nella prossima finestra verificate che sia selezionato il profilo relativo al vostro abbonamento

#### Premete **NEXT**.

Nota: Per PPPoE selezionate RFC1483, terminate l'installazione e poi fate riferimento alla sezione PPPoE.

Digicom S.p.A ADSL Modem Driver Suite	Premete <b>Next</b> ed infine <b>Finish</b> per terminare l'installazione.
Please select the driver type you want	Vi verrà chiesto di riavviare il computer. Confermate
© RFC 1483 ( & PPPoE)	
© PPPoA	
Back Next Cancel	

Durante il riavvio (fase di detect dei dischi ecc.) scollegate e ricollegate il modem alla porta USB.

# Solo in WINDOWS® XP

Dopo il riavvio, Windows rileverà nuovamente un dispositivo hardware.

Selezionate Installa da un elenco o percorso specifico e premete Avanti



Selezionate Non effettuare la ricerca e premete Avanti.

Nella finestra successiva, selezionare la scheda **Michelangelo-A USB** e premere **Avanti**.

Confermate l'installazione, premendo il pulsante Continua nella finestra informativa Installazione Hardware.

L'installazione è terminata, premete Fine.

Selezionare le opzioni di ricerca e di installazione.
Ricerca il miglior driver disponible in questi percorsi.
Utilizzare le caselle di controllo che seguiono per imilare o espandere la ricerca predetinita, che include percorsi locali e supporti rimovibii. Il miglior driver disponibile venà installato.
Constraint opportunities/bit juntà toppy, CD-ROM)
🖂 Includ il asguarte perceno nella i canca:
Sfogle
O Non effettuare la ricerca. La scelta del driver da installare verrà effettuata manualmente.
Scegliere questa opzione per selezionare da un elenco il driver di periferica. Il driver contenuto nell'elenco potrebbe non essere quello più aggiornato per la perferica.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<indietro avanti=""> Annula</indietro>

#### **NOTA Generale:**

A seconda del tipo di RFC selezionato può essere richiesto di effettuare o confermare altre operazioni inerenti l'installazione (ottimizzazione TCP, installazione profilo di chiamata, ecc.) e di riavviare ulteriormente il PC.

### **PPPoE (PPP over Ethernet)**

#### Windows 98/Me

Verrà automaticamente installato il protocollo PPPoE

### Windows XP/2000

Per attivare il protocollo PPPoE :

### Win2000 1. Start, Impostazioni, Rete e connessioni remote

- WinXP 1. Start, Pannello di controllo, (con la visualizzazione classica) Connessioni di rete
  - 2. Selezionate Connessione alla rete locale (LAN)
  - 3. Cliccare su Proprietà
  - 4. Cliccare su Installa, selezionare Protocollo, cliccare su Aggiungi
  - 5. Cliccare su **Disco Driver** e selezionare la cartella **PPPoE**... del CDROM di installazione
  - 6. Cliccare su OK e completate l'installazione del protocollo PPP over Ethernet Protocol

# **3.2. CONFIGURAZIONE**

Per modificare la configurazione del modem a seconda delle impostazioni utilizzate dal provider, potete agire sulle proprietà dei profili di accesso remoto creati (vedi sezione Attivazione servizio ADSL)

### 3.3. VERIFICA INSTALLAZIONE

Per verificare l'installazione potete eseguire l'utility di cui è presente l'icona nella **Barra delle Applicazion**i.

Fate doppio click sull'icona che rappresenta due piccoli monitor di computer affiancati. Se non fosse presente potete attivarla da Start, Programmi, ADSL Modem Driver, Add CSA Tray icon.

ADSL Control and Status			?)	
s digicom				
Modem Performance Transmit (Kbps)				
1 1 0 40	 80	 120	l 160	
Receive (Kbps)				
Ĩ I 0 200	 400	600 	 800	
Connection Status	ADSL link connected			
Device Status	ADSL modern available			
Device Status	A	DSL modern a	Close	

## 4. ATTIVAZIONE SERVIZIO ADSL

Per attivare la connessione ADSL :

Win98 - Da Start, Programmi, Accessori, Comunicazioni, Accesso remoto
WinMe - Da Start, Impostazioni, Connessione remota
Win2000 - Da Start, Impostazioni, Rete e connessioni remote
WinXP - Da Start, Pannello di controllo, (con la visualizzazione classica) Connessione di rete

selezionate Digicom ADSL

2	· · ·		
📴 Crea nuova connessione	🖻 Connessione remota 🔹 🕨		
🖏 Connessione	👪 Data e ora		
🐁 Digicom ADSL	📕 🤣 Impostazioni internazionali		
	🛛 🔚 Installazione applicazioni		

Se non fosse presente la connessione, potete crearla selezionando "Crea nuova connessione"

#### Windows 98

Digitare un nome per il computer al quale si sta effettuando la connessione:
Digicom ADSL
Selezionare una geriferica:

Proprietà - Pl	PP ATM Adapter Connessione	? ×
Connessione	1	
- <u>Q</u> ualità de <u>T</u> ipo:	∙ I servizio Velocità in bit non specificata 💌	
V <u>e</u> locità:	Velocità di linea 💌	
<ul> <li>Tipo di <u>c</u>ir</li> <li>Circuit</li> <li>Circuit</li> </ul>	cuito o virt <u>u</u> ale commutato o virtuale <u>p</u> ermanente ⊻PI: <mark>8 VCI</mark> : <mark>35</mark>	
<u>F</u> raming:	Null Encapsulation	
	OK Ann	ulla

Selezionate PPP ATM Adapter e cliccate su Configura...

	Digicom AD9	6L	<b>_</b>	
Nome <u>u</u> tente:	user id			
Password:	password			
	ET al.	100		
	Conng	i pass <u>w</u> ord etti automaticamen	te	
Nu <u>m</u> ero di telefor	ro: p8,35	ı pass <u>w</u> ord etti automaticamen	te	
Numero di telefor Drigine chiamata:	ro: p8,35	pass <u>word</u> etti automaticamen predefinita	te P <u>r</u> oprietà	

Inserite i valori **VPI/VCI** (solitamente 8/35) e il **Framing** mode (solitamente Null per PPPoA, LLC per PPPoE e RFC1483), secondo le indicazione del vostro ISP. Cliccate su OK.

Inserite **user id** e **password** assegnatevi dal vostro ISP e premete **Connetti.** 

### Windows XP

Selezionare Start, Pannello di controllo, (con la visualizzazione classica) Connessioni di rete.

Selezionare Crea nuova connessione, e nella prima schermata premete Avanti.

Nella finestra Tipo di connessione di rete selezionare Connessione a Internet e premere Avanti.



Completate la configurazione dell'accesso remoto inserendo nelle finestre successive:

- nome della connessione remota (es. Nome ISP: Digicom ADSL) ;
- numero telefonico fittizio dell'Internet provider (es. p8,35) ;
- nome utente e password (dati che Vi fornirà l'Internet provider).

Confermate la creazione della connessione Internet premendo Fine sull'ultima finestra.

Dopo aver creato una connessione, per modificare la configurazione, occorre selezionare **Start, Pannello di controllo, (con la visualizzazione classica) Connessioni di rete,** avviare la connessione da modificare e premere il pulsante **Proprietà**.

Connessione a Internet	🕨 Internet Proprietà 🔗
Nome utente:       user id         Password:       [Per cambiare la password salvata, fare clic qui]	Generale       Opzioni       Protezione       Rete       Avanzate         Connetti tramite:       ✓       Michelangelo-A USB (Native ATM Mode) (ATM10-0)          →       Michelangelo-A USB (Native ATM Mode) (ATM10-1)           →       Michelangelo-A USB (Native ATM Mode) (ATM10-2)           →       Michelangelo-A USB (Native ATM Mode) (ATM10-3)           ✓       Tutte le periferiche chiamano gli stessi numeri       Configura         Numero di telefono       Indicativo località: Numero di telefono:          ✓       P8,35       Altri
Salva nome utente e password per gli utenti seguenti:  Solo utente corrente  Qualsiasi utente  Componi: p8,35	Indicativo paese: Utilizza regole di composizione Regole di composizione Mostra un'icona nell'area di notifica quando connesso
Componi Annulla Proprietà ?	OK Annulla

# 3.4 DISINSTALLAZIONE

Per disinstallare il modem e i relativi driver cliccate su Start, Programmi, ADSLModem Driver selezionate remove ADSL Modem driver e seguite le indicazioni.

igicom S.p.A. ADSL Modem Driver	Suite Suite Versia	m 40		
Digicolii 3.p.A ADSE Modelli Dilve	el sulle velsio	m - 4.0		
Select from the options below				
O Upgrade				
Uninstall				
stallShield				
	< <u>B</u>	ack	<u>N</u> ext >	Cancel