

Network Starter Kit ISA

Manuale d'istruzione

Versione 1.0

ITALIANO

Diritti d'autore

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo e in qualsiasi forma (elettronica o meccanica, compresa la fotocopia, la registrazione o i sistemi di memorizzazione ed estrazione dei dati) per qualsiasi scopo che non sia quello per uso personale, senza l'autorizzazione scritta della casa produttrice.

Rinuncia

Il produttore declina ogni responsabilità per tutte le garanzie esplicite o implicite, comprese ma non limitate alla commerciabilità ed idoneità ad un determinato scopo, in relazione al software, al manuale (ai manuali d'istruzione a corredo ed il materiale scritto, nonché tutto l'hardware fornito di serie. La casa produttrice si riserva il diritto di apportare modifiche o migliorie al prodotto in qualsiasi momento e senza l'obbligo di comunicare ad alcuno tali modifiche o migliorie.

Il produttore declina ogni responsabilità per danni conseguenti o accidentali, compreso il mancato profitto, o danni commerciali di varia natura sorti in seguito all'uso del prodotto.

Tutti i nomi di prodotti o di società sono marchi o marchi registrati o marchi di assistenza dei rispettivi proprietari.

Indice

| | |
|---|-----------|
| 1. Introduzione | 2 |
| 1.1 Osservazioni generali..... | 2 |
| 1.2 Sicurezza..... | 2 |
| 2. Descrizione | 3 |
| 3. Installazione dell'hardware della scheda di rete..... | 4 |
| 3.1 Installazione della scheda di rete | 4 |
| 3.2 Configurazione e test della scheda di rete | 4 |
| 4. Installazione del cablaggio della rete | 6 |
| 5. Installazione del software della scheda di rete..... | 8 |
| 5.1 Installazione della scheda di rete in Windows 95 | 8 |
| 5.2 Installazione della scheda di rete in Windows NT 4.0 | 10 |
| 6. Impostazioni della rete in Windows 95..... | 14 |
| 6.1 Componenti della rete..... | 14 |
| 6.2 File e stampanti in comune | 14 |
| 6.2.1 File in comune..... | 14 |
| 6.2.2 Stampanti in comune | 15 |
| 7. Impostazioni della rete in Windows NT..... | 16 |
| 7.1 Componenti della rete..... | 16 |
| 7.2 File e stampanti in comune | 16 |
| 7.2.1 File in comune..... | 16 |
| 7.2.2 Stampanti in comune | 17 |
| 8. Per risolvere gli errori..... | 18 |



1. Introduzione

1.1 Osservazioni generali

Il presente manuale contiene le istruzioni per l'installazione e l'uso del Network Starter Kit ISA. Non occorrono conoscenze specifiche per effettuare l'installazione.

Simboli usati nel presente manuale:

'Schermo di configurazione' Termine relativo al software, quest'indicazione appare (di solito) sullo schermo.

<Invio> Il tasto da premere.

[C:\SETUP] Un comando da digitare con la tastiera.

Le informazioni rilevanti vengono presentate con il seguente lay-out:

Attenzione: Spegnerne il computer prima di aprirlo.

1.2 Sicurezza

Leggere attentamente le avvertenze riportate qui di seguito.

1. Non procedere alla manutenzione mentre il computer è acceso.
2. Per evitare ferite alle persone e danni all'apparecchiatura togliere la spina dalla presa di corrente.
3. Il computer deve essere collegato correttamente ad una presa a massa, per evitare il rischio di scosse elettriche o pericoli di altra natura attraverso la rete.

2. Descrizione

Il Network Starter Kit ISA è composto da alcune parti con cui si può installare una rete. Nel presente manuale viene descritto in che modo è possibile creare una rete fra due computer che funzionano entrambi in ambiente Windows 95 o Windows NT 4.0.

Il Network Starter Kit ISA comprende i seguenti componenti:

- 2 schede Trust ISA Ethernet Combi con raccordo a T, terminator e dischetto per il driver
- 1 cavo coassiale
- il manuale.

3. Installazione dell'hardware della scheda di rete

3.1 Installazione della scheda di rete

Compiere le seguenti operazioni:

1. Spegnerne il PC e tutte le periferiche collegate.
2. Annotare dove sono collegati tutti i cavi ed i fili presenti sul computer e poi staccarli.
3. Togliere il contenitore del PC (eventualmente fare riferimento al manuale del PC).
4. Scegliere uno slot di espansione disponibile e togliere la piastrina. Fare attenzione ad installare la scheda di rete nel tipo giusto di slot. Gli slot PCI sono di solito bianchi, gli slot ISA neri.
5. Con cautela porre l'adattatore di Ethernet nello slot di espansione e premerlo con forza. Fissare il gancio con le viti della piastrina dello slot.
6. Chiudere di nuovo il contenitore del PC e collegare tutti i cavi.

3.2 Configurazione e test della scheda di rete

Attenzione: *Se nel computer è installato solamente Windows NT, senza MS-DOS, per poter usare il programma di configurazione occorre il dischetto d'avvio di MS-DOS.*

Per poter testare la scheda di rete il computer deve essere avviato nel modo di sicurezza. Seguire la procedura descritta qui di seguito.

Windows 95

1. Accendere il computer.
2. Tenere <F8> premuto fino a che non appare 'Menu Avvio Windows 95'.
3. Scegliere 'Solo prompt di MS-DOS nel modo di sicurezza'.

Windows NT

1. Accendere il computer.
2. Scegliere 'MS-DOS' o 'Microsoft Windows' come sistema operativo. Qualora si scelga l'ultima opzione, accertarsi che venga lanciato solamente MS-DOS e non Windows.

Procedura successiva

1. Inserire il disco del driver per la scheda per la rete nell'unità A.
2. Digitare: [A:] <invio>.
3. Digitare: [EZCFG] <invio>.
Viene lanciato il programma di configurazione.
4. Qualora nel sistema le impostazioni Plug & Play non funzionino in modo ottimale, selezionare 'Card Configuration'. In 'Operating Mode' si può mettere la scheda nel modo NE2000 o PnP (Plug & Play). Nel modo PnP la scheda cerca automaticamente un indirizzo I/O ed una linea IRQ liberi nel sistema. Si preferisce fare uso di questo modo. Qualora si presentino dei problemi, si può installare la scheda nel modo NE2000. Con le opzioni F2 ed F3 si possono installare manualmente l'indirizzo I/O e la linea IRQ.
5. Installare correttamente tutte le opzioni, scegliere nel menu l'ultima opzione 'F10. Save Configuration Data'. Le impostazioni vengono salvate nella scheda di rete.
6. Tornare al menu principale e scegliere 'F10. Card Diagnosis'.
7. Scegliere 'F1. Card Initialization and Test'. Vengono provati alcuni componenti importanti della scheda di rete. Poiché non è ancora avvenuta l'installazione del cablaggio della rete, il 'Media connection check' visualizzerà il messaggio 'ERROR'. Tuttavia, quando uno degli altri componenti non dà 'PASSED', ma 'ERROR', nel sistema è presente un conflitto di indirizzo o I/O, oppure la scheda non funziona correttamente. In tal caso consultare il rivenditore.
8. Tornare al menu principale e scegliere 'F10. Exit'.

4. Installazione del cablaggio della rete

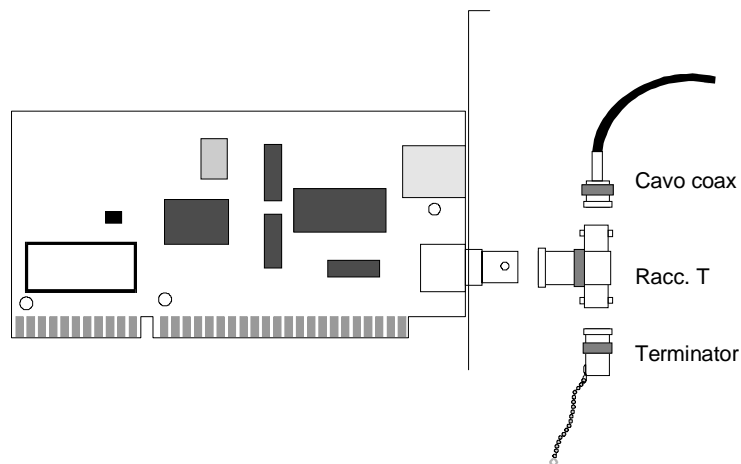


Figura 1: Installazione del cablaggio della rete

1. Porre il raccordo a T sul connettore della scheda ed avvitarlo bene.
2. Porre il terminator su un'estremità del raccordo a T ed avvitarlo bene.
3. Sull'altra estremità del raccordo a T porre il cavo della rete ed avvitarlo bene.
4. Compiere le stesse operazioni per la scheda di rete dell'altro computer.

Per collegare più computer, collegare ogni computer con il successivo tramite un cavo coassiale. sia all'inizio che alla fine del cavo **deve** essere presente un terminator (cfr. figura 2).

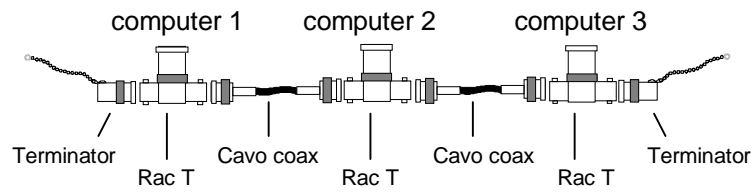


Figura 2: Collegamento di più computer



5. Installazione del software della scheda di rete

Dati il grande numero di sistemi di rete disponibili ed i rapidi cambiamenti del settore, è impossibile redigere un buon manuale per l'installazione di tutte le reti.

Nel presente capitolo viene descritta l'installazione della scheda di rete in ambiente Windows 95 e NT 4.0.

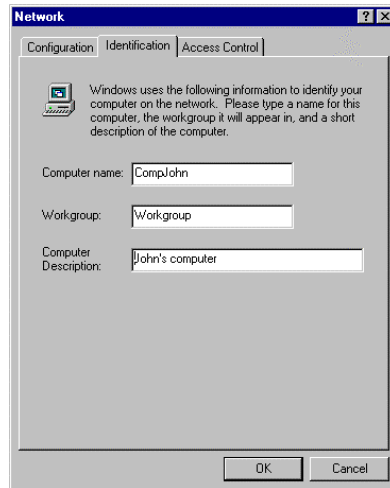
I programmi operativi per i diversi sistemi di rete si trovano nelle diverse subdirectory del dischetto del driver. Ogni directory contiene un file README.TXT. che descrive in dettaglio la procedura di installazione.

5.1 Installazione della scheda di rete in Windows 95

La scheda Trust ISA Ethernet Compi è compatibile con la norma Plug & Play. In tal modo la scheda viene riconosciuta automaticamente da Windows 95.

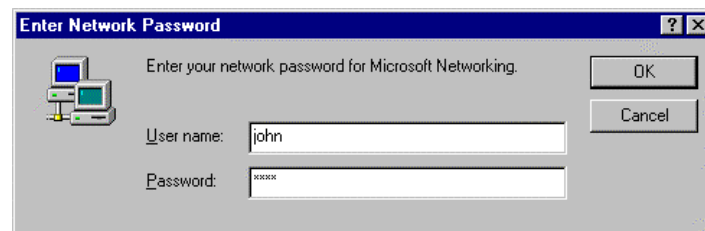
1. Accendere il computer e lanciare Windows 95.
2. Windows 95 rileva automaticamente la scheda: 'Realtek RTL8019 PnP LAN-adapter or compatible'.
3. Nella maggior parte delle versioni di Windows 95 il driver per la scheda viene installato in fabbrica. In tal caso, il driver sarà installato automaticamente. In caso contrario, Windows 95 chiederà un driver. Inserire il dischetto per il driver nell'unità apposita e scegliere 'Programma operativo sul dischetto del produttore di hardware'. Come sede per il driver indicare: [A:\WIN95]. In seguito Windows 95 mostra uno schermo con i driver disponibili. Selezionare il driver e cliccare su 'OK'. Il drive viene lanciato e Windows 95 continua.

4. Dopo l'installazione del driver, in Windows 95 appare la comunicazione che devono essere indicati i nomi del computer e del gruppo di lavoro.



5. Il 'nome del computer' è il nome del computer collegato alla rete. Quando un utente richiede un elenco dei computer della rete, viene usato questo nome. Ad esempio, si può usare 'CompJohn' o 'Computer1'. Fare attenzione che ogni computer della rete deve avere un nome unico. Il nome del computer non può essere uguale a quello del gruppo di lavoro.
6. Il 'gruppo di lavoro' determina di quale gruppo di lavoro il computer deve far parte. Solo i computer che si trovano nello stesso gruppo di lavoro possono comunicare fra di loro. Su entrambi i computer usare quindi lo stesso nome, ad esempio 'Gruppo di Lavoro'. Assicurarsi che nella rete non vi siano computer il cui nome sia uguale al nome del gruppo di lavoro.
7. Le informazioni da inserire in 'Descrizione del computer' vengono visualizzate se un utente richiede informazioni supplementari relative ad un computer della rete. Le informazioni non sono importanti e quindi non è obbligatorio registrarle.
8. Premere 'OK' per continuare.

9. A questo punto Windows 95 richiede il CD-ROM originale di Windows 95. Inserire il CD-ROM nell'unità apposita ed indicare dove si trovano i file di installazione (normalmente, D:\WIN95, se l'unità della CD-ROM è D).
10. Riavviare il computer su richiesta di Windows 95.
11. Se Windows 95 viene lanciato di nuovo, appare una finestra di registrazione.



12. Digitare il nome dell'utente, eventualmente una password e cliccare poi su 'OK' per continuare. Tenere a mente il nome dell'utente e la password. Questa combinazione è indispensabile per poter entrare nella rete nel momento in cui viene acceso il computer.
13. Poiché per Windows 95 l'utente è nuovo, il programma richiede una conferma della password scelta. Digitare ancora una volta la password e cliccare su 'OK'.
14. Viene avviato Windows 95 ed il computer è pronto per l'uso. Sul blocco note è apparso il simbolo 'Risorse di rete'. Adesso si può comunicare con gli altri computer della rete.

5.2 Installazione della scheda di rete in Windows NT 4.0

La scheda non viene riconosciuta automaticamente da Windows NT 4.0 al momento dell'avvio, ma deve essere installata manualmente.

1. Accendere il computer e lanciare Windows NT.
2. Cliccare su 'Avvio' ('Start'), 'Impostazioni' ('Settings'), 'Pannello di Controllo' ('Control Panel') e cliccare due volte sul simbolo 'Rete' ('Network'). In questo programma vengono effettuate le impostazioni per la rete.
3. Appare una comunicazione che la parte di rete di Windows NT (networking) non è installata. Cliccare su 'Sì' ('Yes') per installare

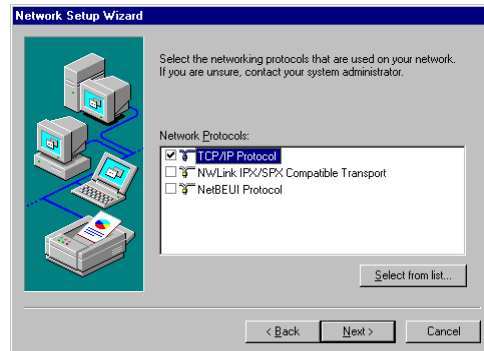
il supporto. Viene lanciata l' 'Installazione guidata della rete' ('Network Setup Wizard').



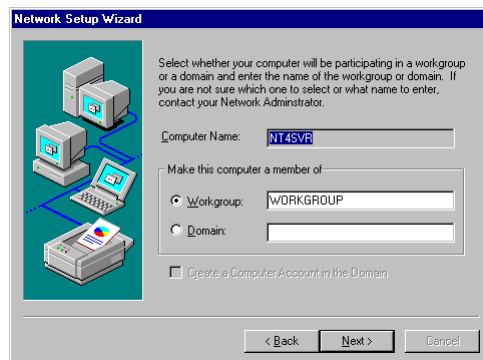
4. Assicurarsi che sia selezionato 'Collegamento alla rete' ('Wired to the network') e cliccare su 'Avanti' ('Next').
5. In questo schermo occorre indicare una scheda. Cliccare su 'Seleziona' ('Select from list') e poi 'Disco' ('Have disk') Inserire il dischetto del driver per la rete nell'unità A ed indicare il percorso: [A:\WINNT\NT40]. Appare un elenco con driver disponibili. Scegliere 'PnP Ethernet Card' e cliccare su 'OK'. Cliccare su 'Avanti'.
6. Nello schermo successivo occorre indicare un protocollo di rete. Standard viene selezionato TCP/IP. Annullare TCP/IP liberando la casella e selezionare NetBEUI. Cliccare su 'Avanti'.



Network Starter Kit ISA



7. Nella lista 'Servizi di rete' ('Network Services') non occorre effettuare alcuna modifica. Cliccare su 'Avanti' per continuare.
8. Nello schermo successivo cliccare su 'Avanti' per installare i componenti della rete.
9. Alla richiesta del computer, inserire il CD-ROM di Windows NT nell'unità apposita ed indicare dove si trovano i file per l'installazione di Windows NT (normalmente D:\I386, se l'unità della CD-ROM è D).
10. Nella lista 'Binding di rete' ('Network Bindings') non occorre effettuare alcuna modifica. Cliccare su 'Avanti' per continuare.



11. Cliccare su 'Avanti' per mettere in funzione la rete.

12. Indicare un nome per il gruppo di lavoro oppure usare quello standard. Solo i computer che si trovano nello stesso gruppo di lavoro possono comunicare fra di loro. Su entrambi i computer usare quindi lo stesso nome, ad esempio 'Gruppo di Lavoro'. Assicurarsi che nella rete non vi siano computer il cui nome sia uguale a quello del gruppo di lavoro (il nome del computer viene indicato durante l'installazione di Windows NT). Cliccare su 'Avanti' per continuare.
13. Cliccare su 'Completa' per concludere l'installazione. Avviare di nuovo il computer. Dopo aver rilanciato il computer l'installazione del software è completa.

6. Impostazioni della rete in Windows 95

Nel presente capitolo vengono descritte brevemente le impostazioni della rete in Windows 95. Le procedure non vengono descritte nella loro interezza. A questo proposito fare riferimento al manuale ed all'aiuto on-line di Windows 95.

6.1 Componenti della rete

Durante l'installazione della scheda di rete, Windows 95 installa automaticamente i seguenti componenti:

- client per reti Microsoft
- client per reti Netware
- Realtek RTL8019 PnP LAN-adapter
- protocollo compatibile IPX/SPX
- NetBEUI

Lo si può controllare sullo schermo di configurazione, sotto le impostazioni del menu di avvio, cliccando sul simbolo 'Rete'.

Con i suddetti componenti si può accedere ad una rete Windows (3.x/95/NT) e ad una rete Novell Netware.

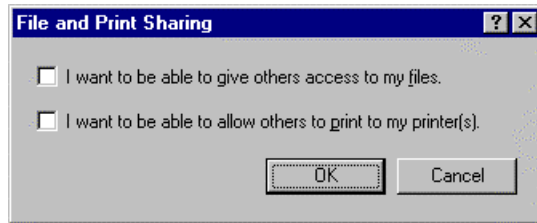
Alla richiesta 'Indicazione rete primaria' si può indicare se Windows 95 debba accedere ad una rete Windows o Novell.

6.2 File e stampanti in comune

Perché altri computer possano accedere a dei file nel computer e/o alla stampante, occorre eseguire alcune impostazioni.

6.2.1 File in comune

Si può accedere ad una hard-disk o ad una directory della rete tramite una condivisione. La hard-disk o la directory devono essere dapprima 'condivise' affinché l'utente possa accedervi. Prima di procedere ad un'operazione di condivisione occorre attivare la 'condivisione' di file e stampanti.



Occorre indicarlo nelle impostazioni di rete di Windows 95. In seguito, per creare una hard-disk o una directory da condividere è sufficiente indicarne le caratteristiche.

Per poter accedere ad una parte di hard-disk o directory si può usare il simbolo 'Risorse di rete' ('Network Neighborhood') sul blocco note. Si può assegnare una lettera di drive ad una condivisione, per renderla accessibile direttamente da qualsiasi applicazione. Quest'impostazione può essere effettuata nelle caratteristiche della condivisione.

6.2.2 Stampanti in comune

Si possono condividere le stampanti allo stesso modo dei file. Nelle caratteristiche della stampante occorre indicare che questa è condivISA. Poi, la stampante è pronta per l'uso in rete.

Per poter fare uso della stampante condivISA occorre installare il programma operativo della stessa, in cui si deve indicare che si tratta di una stampante di rete e non locale.

7. Impostazioni della rete in Windows NT

Nel presente capitolo vengono descritte brevemente le impostazioni della rete in Windows NT. Le procedure non vengono descritte nella loro interezza. A questo proposito fare riferimento al manuale di Windows NT.

7.1 Componenti della rete

Tutte le impostazioni della rete in Windows NT vengono eseguite attraverso il simbolo 'Rete' ('Network') nello schermo di configurazione, sotto 'Impostazioni' nel menu di avvio.

Con il protocollo NetBEUI installato si può lavorare all'interno di una rete Windows. Per lavorare in una rete Novell Netware, occorre installare il protocollo 'NWLink IPX/SPX Compatible Transport' ed il Service 'Client Service for Netware'.

Nella maggior parte dei casi i componenti installati di fabbrica sono sufficienti. Per ulteriori informazioni sull'aggiunta dei componenti, fare riferimento al manuale di Windows NT.

Per aggiornare il numero di utenti che fanno uso dei file e/o della stampante, si può utilizzare il programma 'Gestione Utenti' ('User manager'), che si trova in 'Utilità amministrative' ('Administrative tools') nel menu di avvio.

7.2 File e stampanti in comune

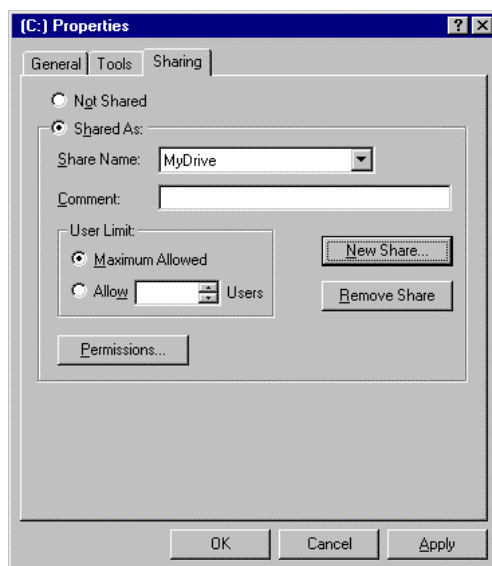
Perché altri computer possano accedere a dei file nel computer e/o alla stampante, occorre eseguire alcune impostazioni.

7.2.1 File in comune

Si può accedere ad una hard-disk o ad una directory della rete tramite una condivisione. La hard-disk o la directory devono essere dapprima 'condivise' affinché l'utente possa accedervi. Quest'impostazione può essere effettuata nelle caratteristiche dell'hard-disk o della directory.

Per poter accedere ad una parte di hard-disk o directory si può usare il simbolo 'Risorse di rete' ('Network Neighborhood') sul blocco note. Si può assegnare una lettera di drive ad una condivisione, per renderla accessibile direttamente da qualsiasi applicazione.

Quest'impostazione può essere effettuata nelle caratteristiche della condivisione.



7.2.2 Stampanti in comune

Si possono condividere le stampanti allo stesso modo dei file. Nelle caratteristiche della stampante occorre indicare che questa è condivisa. Poi, la stampante è pronta per l'uso in rete.

Per poter fare uso della stampante occorre installare il programma operativo della stessa, in cui si deve indicare che si tratta di una stampante di rete e non locale.

8. Per risolvere gli errori

| Problema | Soluzioni |
|--|--|
| Durante la prova della scheda con EZCFG si ottiene la comunicazione 'ERROR'. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se l'indirizzo I/O e la linea IRQ della scheda di rete vengono utilizzati in un'altra scheda. • Quando nel 'Media connection check' appare la comunicazione 'ERROR', il cavo della rete non è collegato. Collegare il cavo prima di riprovare. • In tutti gli altri casi la scheda sarà guasta. Consultare il rivenditore. |
| La prova 'Advanced Network Test' non funziona. | <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che un computer sia impostato come master ed uno come slave. • Controllare che il cablaggio della rete sia (ben) collegato. • Controllare che i terminator siano (ben) collegati. |
| Non appare il simbolo 'Rete' ('Network Neighborhood'). | <ul style="list-style-type: none"> • Installare il driver della scheda ed assicurarsi che tutti i componenti standard della rete siano presenti. |
| Nella rete si vedono altri computer, ma non vi si può accedere. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se l'hard-disk è condivISA. • Spegnerne il computer e riprovare dopo circa venti secondi. |

| Problema | Soluzioni |
|--|--|
| Non si 'vedono' altri computer sulla rete. | <ul style="list-style-type: none">• Controllare che il nome del gruppo di lavoro coincida con gli altri computer della rete.• Controllare che il nome del computer non sia uguale al nome di un gruppo di lavoro.• Controllare se l'indirizzo I/O e la linea IRQ della scheda di rete sono corretti e che non siano in conflitto con un'altra scheda presente nel sistema.• Controllare che il driver della scheda sia correttamente installato. Cliccare su 'Avvio', 'Impostazioni', 'Pannello di Controllo' e cliccare due volte sul simbolo 'Rete'. Infine cliccare su 'Gestione Apparecchio'. Vicino alla scheda di rete non vi deve essere un punto esclamativo giallo, né una crocetta rossa. In caso contrario, installare di nuovo il driver o testare la scheda con EZCFG. |

Allegato A: Specifiche

Cavo per connettore coassiale sottile BNC per la rete 10BASE2

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Tipo di cavo | RG-58A/U of RG-58C/U |
| Distanza minima | 0,5m (fra 2 nodi) |
| Lunghezza massima del segmento | 185m |
| Numero massimo di nodi per segmento | 30 |

Attenzione: Su entrambi i lati il cavo coassiale deve essere munito di un terminator da 50 Ω .

Trust ISA Ethernet Combi

| | |
|------------------------------|--|
| Norme standard IEEE 802.3: | 10BASE-T e 10BASE2 e 10BASE5 |
| Connettore del cablaggio | RJ-45, BNC e DIX |
| Caratteristiche del bus | Bus ISA/EISA da 8 o 16 bit, riconoscimento automatico tramite hardware |
| Indirizzo I/O | 200h, 220h, 240h, 260h, 280h, 2A0h, 2C0h, 2E0h, 300h, 320h, 340h, 360h, 380h, 3A0h, 3C0h, 3E0h |
| Numero IRQ | 2(9), 3, 4, 5, 10, 11, 12, 15 |
| Buffer RAM | 16 kB |
| Indirizzo ROM di avviamento | C800h, CC00h, D000h, D400h, D800h, DC00h |
| Ingombro | 6,20" x 3,92" |
| Consumo energetico | 80 mA a 5V, 180mA a 12V |
| Temperatura di funzionamento | Da 0 a 55° C |
| Umidità ambiente | Da 10 a 90%, non condensante |