

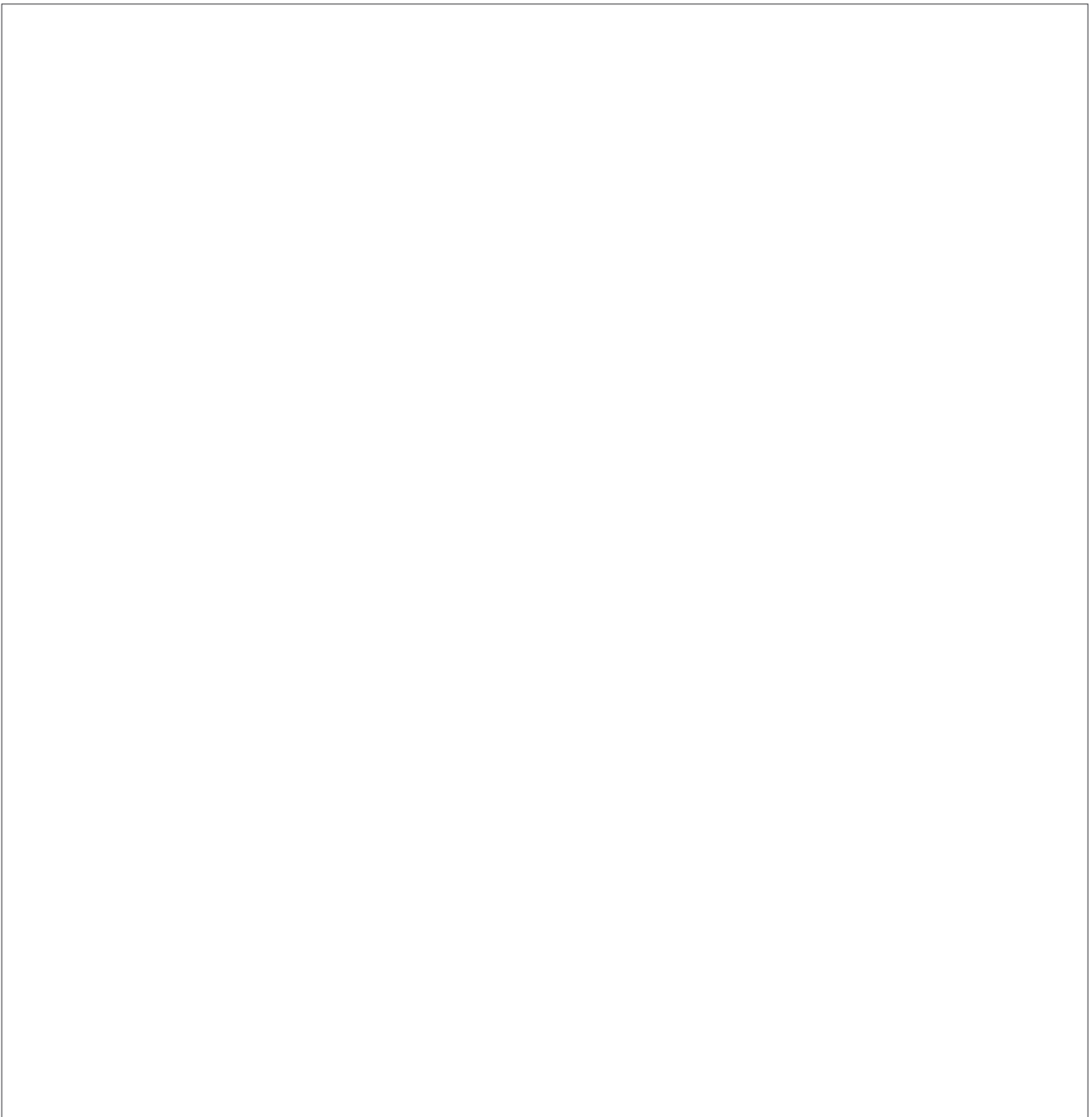
# SIEMENS

## SIMATIC

### RI 45 PIII

Manuale operativo

C79000-Z7072-C816-01



## Avvertenze tecniche di sicurezza

La presente documentazione contiene avvertenze tecniche relative alla sicurezza delle persone e alla prevenzione dei danni materiali che vanno assolutamente osservate. Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo e, a seconda del grado di pericolo, rappresentate nel modo seguente:



### Precauzione

significa che la non osservanza delle relative misure di sicurezza può causare la morte, gravi lesioni alle persone e ingenti danni materiali.



### Attenzione

significa che la non osservanza delle relative misure di sicurezza può causare leggere lesioni alle persone o lievi danni materiali.

### Avvertenza

è una informazione importante sul prodotto, sull'uso dello stesso o su quelle parti della documentazione su cui si deve prestare una particolare attenzione.

## Uso conforme alle disposizioni

Osservare quanto segue:

### Avvertenza

L'installazione e la messa in servizio del dispositivo possono essere effettuati solo con l'aiuto delle informazioni seguenti. La connessione delle apparecchiature esterne ed il lavoro con schede di memoria devono essere effettuati solo secondo il manuale.

Soltanto il **personale qualificato** è autorizzato ad intervenire sul dispositivo secondo il manuale. Personale qualificato è quello che dispone della autorizzazione a mettere in servizio, collegare a terra e contrassegnare, secondo gli standard della tecnica di sicurezza, apparecchi, sistemi e circuiti elettrici.



### Precauzione

Il dispositivo deve essere impiegato solo per l'uso previsto nel catalogo e nella descrizione tecnica e solo in connessione con apparecchiature e componenti esterni omologati dalla Siemens.

Per garantire un funzionamento inaccettabile e sicuro del prodotto è assolutamente necessario un trasporto, immagazzinamento, una installazione ed un montaggio conforme alle regole nonché un uso accurato ed una manutenzione appropriata.

## Marchio di prodotto

SIMATIC®, SIMATIC NET® e SIMATIC HMI® sono marchi di prodotto registrati della Siemens AG.

### Copyright © Siemens AG 1999 All Rights Reserved

La duplicazione e la cessione della presente documentazione sono vietate, come pure l'uso improprio del suo contenuto, se non dietro autorizzazione scritta. Le trasgressioni sono passibili di risarcimento dei danni. Tutti i diritti sono riservati, in particolare quelli relativi ai brevetti e ai marchi registrati.

Siemens AG  
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik  
Geschäftsgebiet Industrie Automatisierungssysteme  
Postfach 4848, D-90327 Nuernberg

Siemens Aktiengesellschaft

### Esclusione della responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto della presente documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo tuttavia escludere eventuali divergenze, non garantiamo una concordanza totale. Il contenuto della presente documentazione viene tuttavia verificato regolarmente, e le correzioni o modifiche eventualmente necessarie sono contenute nelle edizioni successive. Saremmo lieti di ricevere qualunque tipo di proposta di miglioramento.

Ci riserviamo eventuali modifiche tecniche.

C79000-Z7072-C816  
Stampato nella Repubblica federale di Germania

# Benvenuti in RI 45 PIII

## Informazioni preliminari

RI 45 PIII è un robusto PC industriale in grado di far fronte a condizioni ambientali estremamente gravose, garantendo il funzionamento sicuro in presenza di umidità, polvere e vibrazioni. E' disponibile in due versioni:

- come sistema a rack per l'installazione in armadi da 19" e in pulpiti di comando
- come tower per l'ufficio.

## Campo d'impiego

La sua grande potenza di sistema e le buone possibilità di configurazione e di ampliamento consentono l'impiego del PC RI 45 PIII per soluzioni di automazione in tutti i settori industriali, soprattutto per soddisfare elevate esigenze di capacità funzionale e di sicurezza d'esercizio.

Con la sua interfaccia PROFIBUS-DP/MPI integrata, l'RI 45 PIII è la soluzione ideale per tutte le applicazioni con collegamento al processo mediante ingressi/uscite decentrate o mediante altre apparecchiature di automazione SIMATIC.

Tipici campi applicativi di questo PC sono l'acquisizione, l'elaborazione e l'archiviazione di dati macchina e di processo, la visualizzazione di flussi di materiale e di cicli di fabbricazione, nonché la tecnica di controllo di processo.

## Caratteristiche

Le caratteristiche del PC industriale sono:

- drive per disco rigido con cuscinetti ammortizzanti
- drive per disco rigido operativi per 24 ore senza interruzione
- controllo della temperatura del processore e interna al ricettacolo
- controllo di programmi (watchdog)
- interfaccia con relè per segnalazione di allarmi delle funzioni di controllo
- filtro dell'aria (rack)
- 6 posti connettore PCI (bus PCI 2 am primary, 4 am secondary di Intel PCI to PCI-Bridge 21150)

## Qualità

Il PC RI 45 PIII è caratterizzato da un elevato standard di qualità, grazie a:

- prove complete agli urti, alle sollecitazioni e alla temperatura, tese ad assicurare l'idoneità all'impiego industriale;
- compatibilità elettromagnetica conforme a CE e FCC;
- omologazione UL/CSA;
- hotline, assistenza al cliente, ricambi;
- garanzia di qualità conforme a ISO 9001.

## Funzioni

Il software del PC RI 45 PIII garantisce l'impiego universale del computer industriale. I pacchetti software in dotazione sono:

- sistema operativo Windows NT Server e Workstation;
- sistema operativo Windows 98

Grazie al suo hardware, il PC RI 45 PIII consente di utilizzare anche:

- altri software SIMATIC
- qualsiasi software del mondo dell'automazione
- software per PROFIBUS-DP

## Configurazione della fornitura/Accessori

- Tastiera e mouse con apparecchiature RI 45 PIII tower con PCS7
- Cavo di collegamento alla rete
- CD di Microsoft Windows NT con manuale contenente l'ID del prodotto
- Driver e manuali elettronici (in inglese e tedesco) e driver per l'hardware compatibili con i sistemi operativi Windows NT e Windows 98

Il software in dotazione con la fornitura è installato sul disco rigido in una lingua.

Si possono ordinare separatamente (vedere il catalogo ST 70 1999) :

- un altro monitor a colori, stampante e cavo di collegamento
- altri software SIMATIC
- ampliamente di memoria principale
- documentazione (manuali di STEP 7 in una lingua)

## Informazioni sul presente manuale operativo

A prescindere dall'esperienza acquisita o dalla mancanza di esperienza nell'utilizzo del PC industriale, il presente manuale operativo offre la possibilità di apprendere la tecnica di base dell'RI 45 PIII. Questo, grazie al concetto con cui è stato ideato il manuale. Esso, infatti, è stato suddiviso in gruppi di informazioni orientate ai compiti da svolgere in modo tale che è possibile iniziare da qualsiasi capitolo.

Utile sarebbe se l'utente sapesse già utilizzare il mouse, conoscesse il sistema delle finestre di dialogo, i menu a discesa, ecc.

## Consultazione del manuale operativo

Il manuale operativo può essere consultato:

- passando da capitolo a capitolo e leggendo il sommario all'inizio di ogni capitolo per trovare l'argomento desiderato.

La tabella seguente funge da guida orientativa.

Presupposto	Capitolo consigliato
L'utente non ha esperienza con il PC industriale	Capitolo 1 Avvertenze di sicurezza Capitolo 2 Disimballaggio e installazione
Si vuole installare il PC industriale e metterlo in servizio	Capitolo 3 Messa in servizio
Si desidera collegare altri componenti hardware	Capitolo 4 Ampliamento
Si necessita di dati esatti per configurare l'apparecchio	Capitolo 5 Dati tecnici
Si necessita di assistenza	Capitolo 6 Diagnostica degli errori Capitolo 7 Servizi Hotline
Si desiderano informazioni sui manuali elettronici	Capitolo 3.5 Manuale elettronico

## Convenzioni

Nei software di Windows sussistono diverse possibilità per eseguire lo stesso compito. Per semplificarne l'uso, abbiamo descritto nel presente manuale la modalità di esecuzione delle varie operazioni per mezzo di menu. A prescindere da ciò, trovano applicazione le seguenti modalità convenzionali:

Convenzione	Significato
Comando >Grassetto >	Contrassegna i comandi di menu
" Apici"	Contrassegna il nome di un oggetto grafico (p. es. un menu o un pulsante)
Doppio clic	Significa un rapido doppio clic con il tasto principale del mouse (normalmente il tasto sinistro).

## Documentazione per il PC RI 45 PIII

Il manuale RI 45 PIII si trova sia in forma elettronica sul disco rigido sia nel CD ROM in dotazione *Documentation and Drivers*.

# Contenuto

<b>1</b>	<b>Avvertenze di sicurezza</b> .....	<b>1-1</b>
1.1	Avvertenze generali .....	1-1
1.2	Avvertenze sul marchio CE .....	1-4
1.3	Certificazioni per Stati Uniti e Canada .....	1-5
<b>2</b>	<b>Disimballaggio e installazione</b> .....	<b>2-1</b>
2.1	Versioni del PC industriale .....	2-2
2.2	Installazione e trasporto del PC RI 45 PIII .....	2-3
2.3	Componenti hardware del PC RI 45 PIII .....	2-4
2.4	Montaggio a rack o in armadio da 19" .....	2-7
2.5	Drive .....	2-8
<b>3</b>	<b>Messa in servizio</b> .....	<b>3-1</b>
3.1	Collegamento del PC RI all'alimentazione .....	3-2
3.2	Collegamento di dispositivi esterni .....	3-4
3.3	Tastiera .....	3-7
3.4	Messa in servizio del PC .....	3-8
3.5	Manuale elettronico .....	3-9
3.6	Installazione di Adobe Acrobat .....	3-9
<b>4</b>	<b>Ampliamento</b> .....	<b>4-1</b>
4.1	Apertura dell'apparecchio .....	4-2
4.2	Unità funzionali visibili dopo l'apertura .....	4-4
4.3	Montaggio di un ampliamento di memoria .....	4-7
4.4	Sostituzione della batteria tampone .....	4-9
4.5	Chiusura dell'apparecchio .....	4-10
4.6	Opzioni .....	4-11
4.7	Reinstallazione del software .....	4-12
<b>5</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>5-1</b>
5.1	Dati tecnici .....	5-2

<b>6</b>	<b>Diagnostica degli errori</b> .....	<b>6-1</b>
6.1	Il PC non reagisce quando si preme il tasto ON/OFF .....	6-2
6.2	Problemi nell'utilizzo di unità di altri produttori .....	6-2
6.3	Lo schermo rimane scuro .....	6-3
6.4	L'immagine sullo schermo non appare o è instabile .....	6-4
6.5	Sullo schermo non compare il puntatore del mouse .....	6-4
6.6	L'ora e/o la data del PC non corrispondono .....	6-5
6.7	Riformattazione del disco fisso (cancellazione dei dati) .....	6-5
6.8	L'interfaccia USB non funziona .....	6-5
6.9	Sullo schermo compare un messaggio d'errore .....	6-6
6.10	Autotest del PC RI 45 PIII prima dell'avviamento .....	6-7
<b>7</b>	<b>Servizi Hotline</b> .....	<b>7-1</b>
7.1	SIMATIC Customer Support Hotline .....	7-2
7.2	Servizi online SIMATIC Customer Support .....	7-3
7.3	Punti di assistenza nel mondo .....	7-3



# Avvertenze di sicurezza

## In questo capitolo

In questo capitolo sono riportate alcune avvertenze di sicurezza che occorre sempre rispettare quando si utilizza il PC o i suoi componenti.

Questa apparecchiatura è conforme alle norme di sicurezza IEC, EN, VDE, UL e CSA. In caso di dubbi sulla regolarità della installazione nell'ambiente previsto, contattare il servizio di assistenza Siemens agli indirizzi riportati nel capitolo 7.

## 1.1 Avvertenze generali

### Trasporto

Si consiglia di trasportare l'apparecchio solo nel suo imballaggio originale per proteggerlo dagli urti e dalle sollecitazioni.

### Installazione

Quando si trasferisce il sistema da un ambiente freddo al locale in cui verrà utilizzato possono manifestarsi fenomeni di condensa. Prima di essere messo in funzione, il sistema deve essere perfettamente asciutto; attendere pertanto che sia trascorso un periodo di acclimatazione di almeno quattro ore.

Per eseguire correttamente l'installazione e la messa in funzione del sistema, leggere le avvertenze sulle condizioni ambientali contenute nel capitolo "Dati tecnici" e le avvertenze di installazione.

Accertarsi che le feritoie di aerazione delle ventole non siano ostruite per garantire un adeguato raffreddamento dei componenti interni.

Se il PC industriale viene montato in maniera fissa (per esempio a rack), lo sportellino frontale che nasconde i drive deve essere tenuto chiuso per motivi di sicurezza (protezione antincendio secondo UL 1950/EN 60950). Lo sportellino deve essere aperto solo per accedere ai drive e in nessun caso deve essere rimosso.

## Alimentazione

Accertarsi che la tensione nominale impostata sul sistema corrisponda alla tensione di rete locale.

Questo PC è dotato di un cavo di alimentazione a norme di sicurezza e può essere collegato solo ad una presa "Schuko" con conduttore di terra.

Verificare che la presa sull'apparecchio e quella a parete siano liberamente accessibili.

L'interruttore di alimentazione non disgiunge completamente il sistema dalla rete. A tal fine occorre scollegare la presa posta sul retro del PC, che deve sempre essere facilmente accessibile. Se il sistema viene montato in un armadio, occorre predisporre un interruttore generale di rete.

Stendere i cavi in maniera che non possano essere calpestati e che non intralcino il passaggio. Nel collegare i cavi, attenersi alle istruzioni del presente manuale.

In caso di temporali, evitare di effettuare o interrompere collegamenti alla rete elettrica e alla rete di trasmissione dati.

In caso di emergenza (per esempio danni all'involucro, ai comandi o alla rete di alimentazione, infiltrazione di liquidi o di corpi estranei), spegnere immediatamente l'apparecchio, scollegare la presa e contattare il servizio di assistenza.

Nel collegare o scollegare le periferiche (tastiera, mouse, stampante, ecc.) il PC deve essere spento. La mancata osservanza di questa avvertenza può danneggiare il PC.

## Riparazioni

Questa apparecchiatura può essere riparata solo da personale qualificato. L'apertura del sistema e qualsiasi riparazione impropria eseguita da personale non autorizzato possono comportare il rischio di lesioni per l'utente.

Prima di aprire l'apparecchio, spegnere il sistema e staccare la presa di rete.

Installare solo espansioni di sistema omologate per questo computer. L'installazione di altre espansioni può danneggiare il sistema o violare le norme e le direttive di sicurezza sulle radiointerferenze. Il centro di assistenza tecnico o il rivenditore autorizzato possono fornire tutte le informazioni sulle opzioni di espansione disponibili.

La garanzia perde ogni validità in caso di danni riconducibili all'installazione o alla sostituzione di espansioni di sistema.

L'alimentatore può essere smontato o sostituito solo da personale qualificato.

### Direttive per i componenti esposti a pericoli elettrostatici

Le unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici possono essere contrassegnate con il seguente adesivo:



Nel maneggiare unità che contengono questo tipo di componenti, occorre assolutamente rispettare le seguenti precauzioni:

- Prima di toccare componenti esposti a pericoli elettrostatici, scaricare a terra il potenziale accumulato nel corpo (ad es. toccando un dispositivo o un oggetto collegato a massa).
- Le apparecchiature e le attrezzature impiegate devono essere libere da cariche elettrostatiche.
- Scollegare la presa di rete prima di inserire o rimuovere unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.
- Afferrare solo per i bordi le unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.
- Non toccare i contatti o i circuiti stampati delle unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.

## 1.2 Avvertenze sul marchio CE



Per il prodotto SIMATIC descritto in questo manuale:

### Direttiva CE

Questo prodotto è contrassegnato con il marchio CE e soddisfa i requisiti della direttiva 89/336/CEE "Compatibilità elettromagnetica".

Campo di applicazione	Requisito di:	
	emissione di disturbi	resistenza ai disturbi
Settore domestico, commerciale e artigianale, piccole aziende	EN 50081-1: 1992	EN 50082-1: 1992
Settore industriale	EN 50081-2: 1993	EN 50082-2: 1995

### Direttiva Bassa Tensione

Questo prodotto soddisfa inoltre i requisiti della direttiva CEE 73/23 "Bassa tensione". Il rispetto di tale norma è stato certificato secondo EN 60950.

### Dichiarazione di Conformità

Ai sensi della citata direttiva, le dichiarazioni di conformità CE e la relativa documentazione sono a disposizione delle autorità competenti presso:

Siemens Aktiengesellschaft  
 Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik  
 A&D AS E 4  
 Postfach 1963  
 D-92209 Amberg  
 Tel.: +49 9621 80 3283  
 Fax: +49 9621 80 3278

I prodotti che non recano il marchio CE rispondono ai requisiti e alle norme elencati nel capitolo "Dati tecnici".

### Osservanza delle norme di configurazione

Le norme di configurazione e le avvertenze di sicurezza citate nella documentazione devono essere rispettate sia all'atto della messa in esercizio che nel normale utilizzo del sistema.

## Collegamento delle periferiche

Collegando periferiche industriali, vengono soddisfatte le esigenze relative alla resistenza ai disturbi (EN50082-2:1995).

### Avvertenza

Tutti gli apparecchi che vengono eventualmente allacciati al presente dispositivo devono essere schermati contro i radiodisturbi secondo quanto previsto dai decreti BMPT N. 1046/84 e 243/91 o dalle norme CE 89/336/CEE. I prodotti che soddisfano tali esigenze vanno dotati di un corrispondente certificato da parte del costruttore oppure devono avere un certificato BZT o portare il segno CE. I prodotti che non soddisfano le suddette norme possono essere impiegati solo previa autorizzazione del BZT.

## Certificato DIN ISO 9001

Il sistema di controllo della qualità dell'intero processo di generazione dei nostri prodotti (sviluppo, produzione e distribuzione) risponde alle normative DIN ISO 9001 (corrisponde a EN29001: 1987).

Questo è stato approvato e confermato dalla DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen mbH/Società a responsabilità limitata tedesca per la certificazione di sistemi di management di qualità).







Certificato EQ-Net n.: 1323-01

## 1.3 Certificazioni per Stati Uniti e Canada

### Certificato UL/CSA

Informazioni importanti per Stati Uniti e Canada

Gli apparecchi che riportano uno dei seguenti marchi hanno ottenuto la rispettiva autorizzazione:

	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard UL 1950
	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard canadese 22.2 Nr. 95
	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard UL 1950, Report E11 5352 i secondo lo standard canadese C 22.2 No.950
	UL-Recognition-Mark
	Canadian Standard Association (CSA) secondo lo standard C22.2. Nr. 950
	Canadian Standard Association (CSA) secondo lo standard americano UL 1950

## FCC Approval for USA and Canada

### **Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement**

---

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### **Shielded Cables**

---

Shielded cables must be used with this equipment to maintain compliance with FCC regulations.

### **Modifications**

---

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

### **Conditions of Operations**

---

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **Canadian Notice**

---

This equipment does not exceed the Class A limits for radiated emissions as described in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

### **Avis Canadien**

---

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

## Disimballaggio e installazione

### Che cosa si trova in questo capitolo?

Questo capitolo illustra le varie possibilità di collocazione del PC RI 45 PIII e fornisce le nozioni fondamentali sui più importanti componenti dell'apparecchiatura quali:

- versioni del PC industriale
- installazione e trasporto
- componenti hardware
- tastiera
- montaggio a rack o in armadio da 19"
- drive

## 2.1 Versioni del PC industriale

Il PC RI 45 PIII SIMATIC esiste in due versioni:

### Rack

Questa forma costruttiva è prevista per l'installazione negli armadi da 19" e nei telai di montaggio. In questa versione il dispositivo è provvisto di elemento di fissaggio delle unità e filtro dell'aria.

### Tower

Questa forma costruttiva è prevista per l'uso da ufficio. In questa versione il dispositivo è provvisto di un'interfaccia audio. Il dispositivo viene fornito completo di tastiera e mouse.

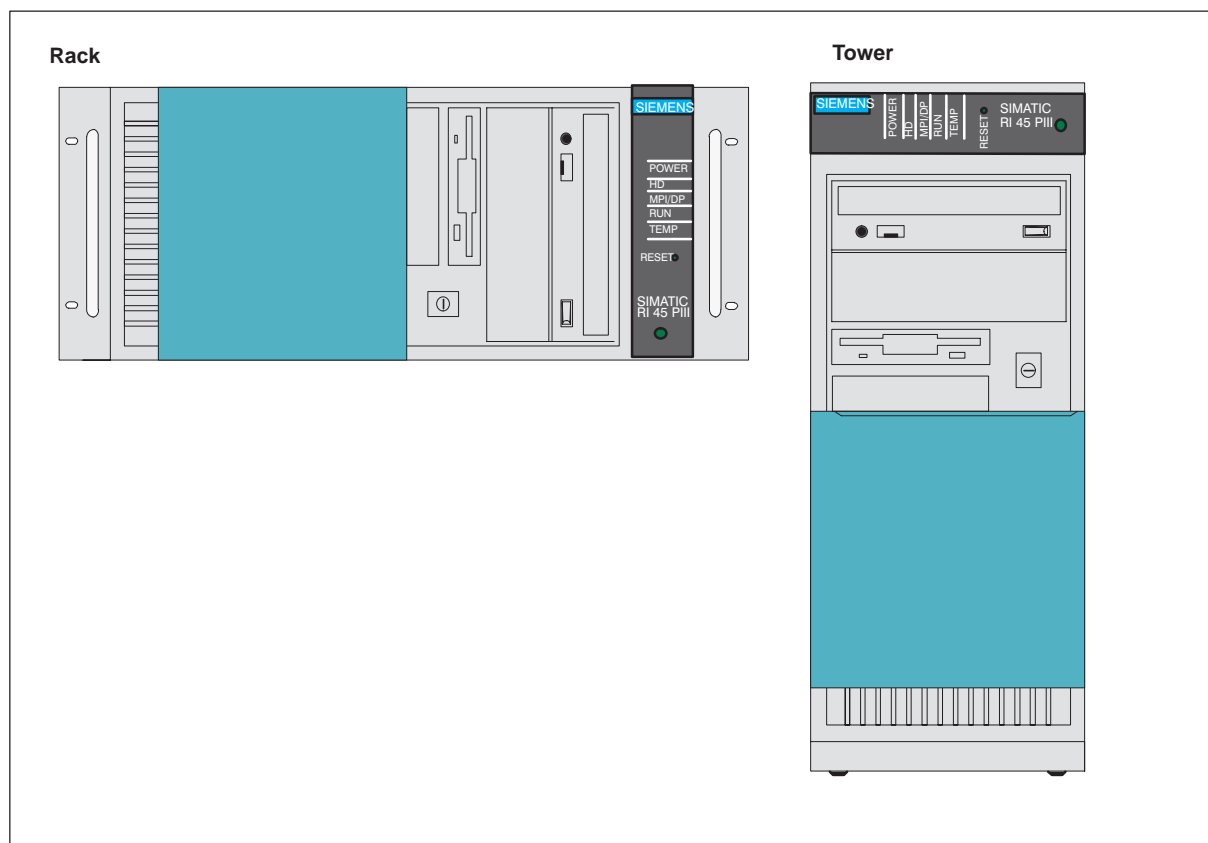


Figura 2-1 Varianti del dispositivo



## 2.2 Installazione e trasporto del PC RI 45 PIII

### Disimballaggio

Procedere come segue:

1. Togliere il dispositivo dall'imballo.
2. Non gettare l'imballo originale, ma conservarlo per ogni trasporto futuro.
3. Assicurarsi che tutte le parti della fornitura siano presenti.
4. Conservare scrupolosamente i documenti forniti poichè contengono informazioni fondamentali su come utilizzare il RI.
5. Verificare l'imballaggio e il suo contenuto per escludere eventuali danni causati durante il trasporto.
6. Si prega di informare l'agenzia di vendita in caso di eventuali danni all'apparecchio o in caso di fornitura incompleta.



### Attenzione

Pericolo di danni al dispositivo!

Durante il trasporto a basse temperature, se il dispositivo viene esposto a grossi sbalzi termici, è necessario evitare la formazione di umidità all'interno ed all'esterno del dispositivo (condensa).

Il dispositivo deve essere pertanto portato lentamente alla temperatura ambiente prima di essere utilizzato. In caso di condensa, lasciar trascorrere dodici ore prima di accendere il dispositivo.

Registrare il numero di serie del dispositivo nella seguente tabella. Con questo numero il centro d'assistenza tecnica può riconoscere un dispositivo rubato.

<b>F-Nr.</b>	
<b>Numero di serie</b>	

### Collocazione

Procedere come segue:

1. Collocare il dispositivo su una superficie piana e orizzontale.  
Non coprire mai le fessure per la ventilazione.
2. Collocare opportunamente il monitor, la tastiera e il mouse.
3. Collegare il monitor, la tastiera e il mouse.

### Trasporto

Nonostante il RI abbia una forma robusta, è necessario proteggere l'apparecchio durante il trasporto contro grandi carichi meccanici dato che i componenti inseriti sono molto sensibili alle vibrazioni e agli urti. Per la spedizione dell'apparecchio, utilizzare l'imballo originale.

## 2.3 Componenti hardware del PC RI 45 PIII

### Lato frontale

Dal lato frontale si può accedere a tutti gli importanti elementi operativi dell'apparecchio.

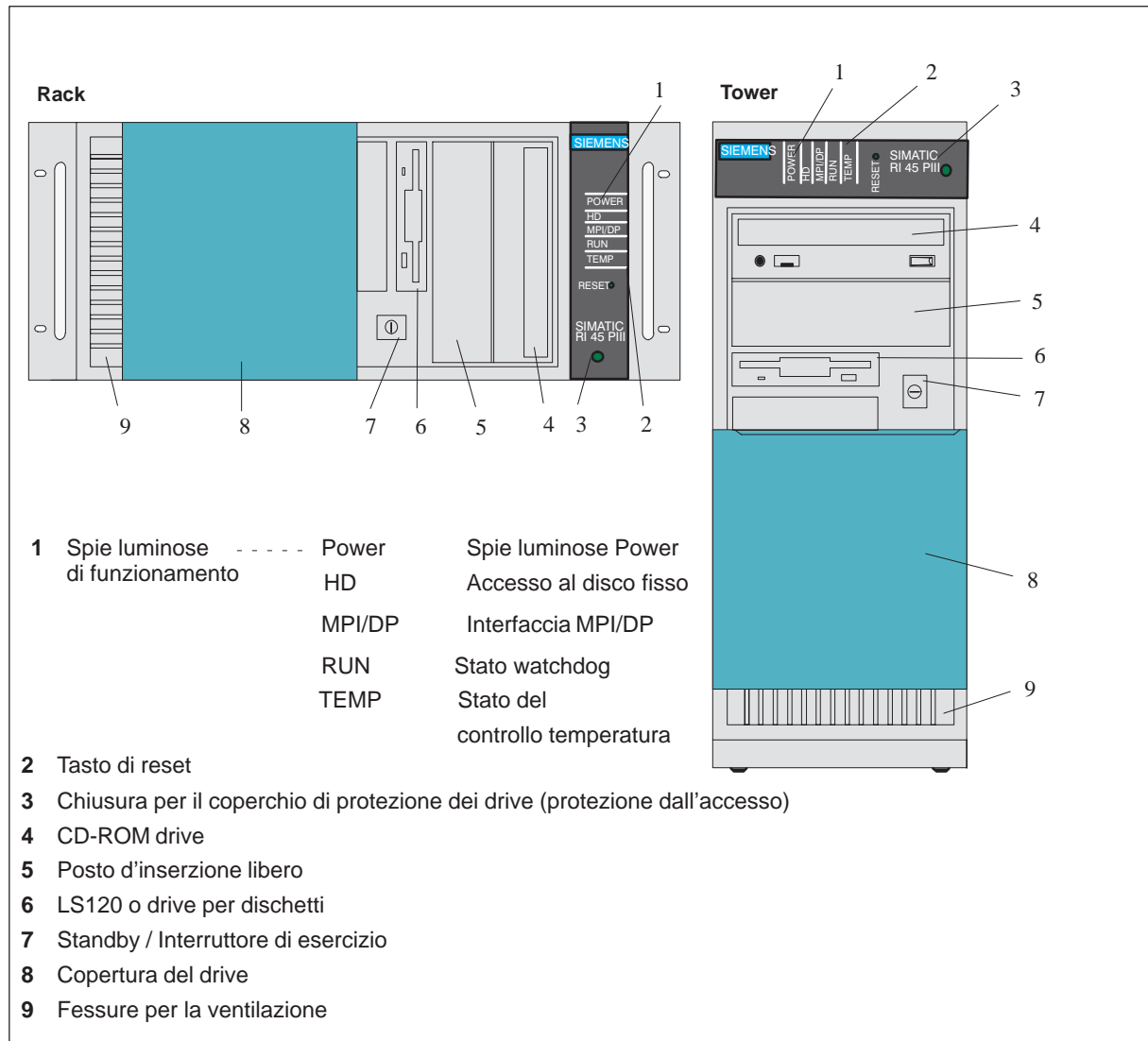


Figura 2-2 Lato frontale

## Lato posteriore dell'apparecchio (collegamenti)

Sul lato posteriore del PC RI 45 PIII si trovano tutti i collegamenti e le interfacce per le apparecchiature esterne.

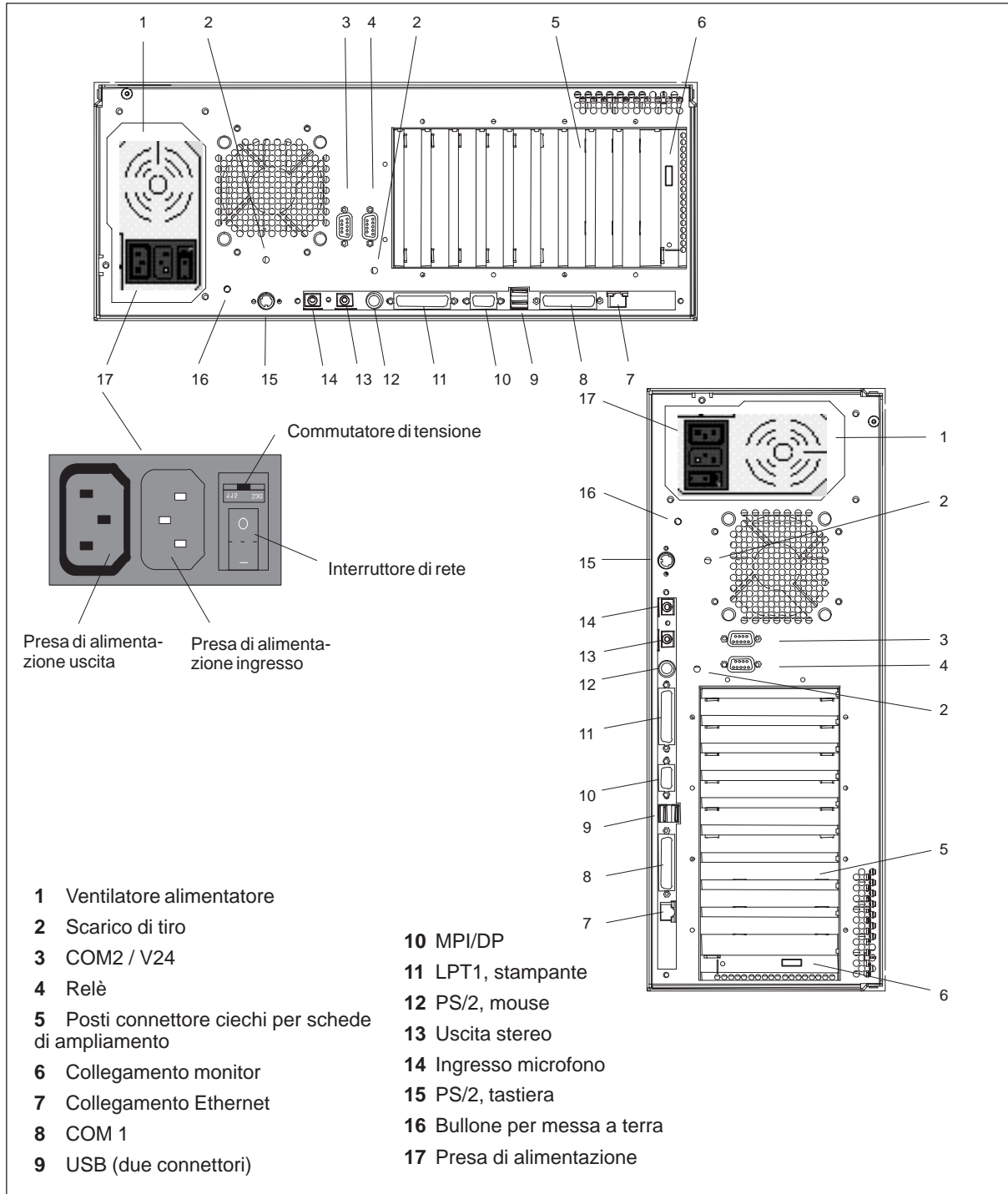


Figura 2-3 Lato posteriore con collegamenti ed interfacce

<b>Collegamenti</b>	<b>Funzione</b>
Presa di alimentazione	Collegamento per l'alimentatore
Tastiera PS/2	Collegamento per tastiera (viene supportata la trackball)
Mouse PS/2	Collegamento per mouse PS/2
LPT 1 Printer (stampante) Interfaccia parallela	Collegamento per stampante parallela
MPI /DP Multipoint Interface (RS485) * Interfaccia multipunto	Collegamento per controllore S7 (CP5611 compatibile)
COM 1 V24/MODEM/AG Interfaccia seriale	Collegamento per controllore S5
COM 2 V24/Mouse Interfaccia seriale	Collegamento per mouse seriale
	Collegamento per stampante seriale
Interfaccia VGA	Collegamento per monitor esterno
Altoparlante	Collegamento per altoparlante stereo esterno
Microfono	Collegamento per microfono (mono)
Uscita del relè	Collegamento di un dispositivo di segnalazione all'unità di controllo "Safe-Card". Dati tecnici: Tensione di commutazione DC : max. 60 V Corrente di commutazione DC : max. 1A Potenza di commutazione DC : max 30 W Corrente permanente limite DC : max. 1A
Ethernet *	Collegamento di un cavo Ethernet RS485
USB **	Doppio collegamento di dispositivi Highcurrent USB

\* Separazione di potenziale nell'ambito del circuito di bassa tensione di sicurezza (BTS)

\*\* L'interfaccia USB viene momentaneamente supportata solo da Windows 98. Inoltre è possibile comandare il setup di BIOS mediante tastiera USB.

## Fessure per la ventilazione

Sul lato frontale ed sul lato posteriore dell'apparecchio si trovano le fessure per la ventilazione, le quali non devono essere coperte.



### Attenzione

Pericolo di surriscaldamento!

Fare attenzione che le fessure per la ventilazione non siano coperte, altrimenti il dispositivo può venire danneggiato.

## 2.4 Montaggio a rack o in armadio da 19"

### Struttura

L'altezza di montaggio del SIMATIC PC RI 45 PIII è di soli 4 HE (=177 mm, fig. 2-4). Non sono pertanto richiesti particolari accessori per montare questo computer negli armadi o rack da 19". Il PC viene fissato tramite 4 viti ai montanti del rack. Non è consentito fissarlo da solo tramite le viti (senza binari di scorrimento). A tal fine si utilizzano dei binari di scorrimento o dei profilati della stessa marca del rack. Contattare in proposito il fornitore del rack.

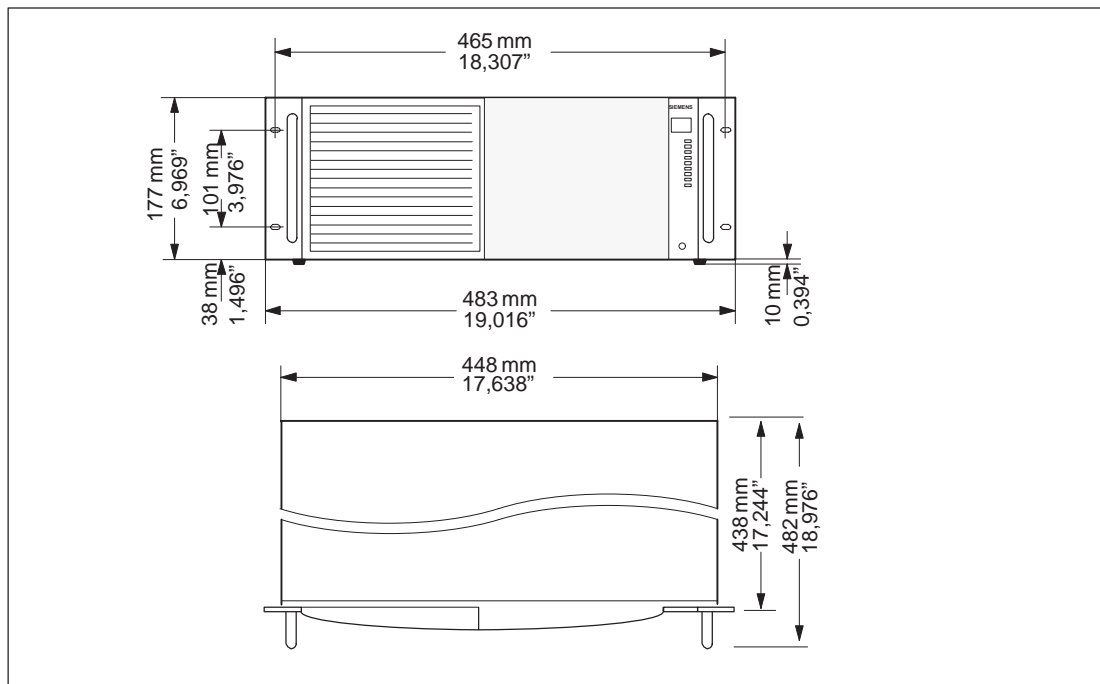


Figura 2-4 Dimensioni di montaggio del SIMATIC PC RI 45 PIII



### Precauzione

Evitare, se possibile, condizioni ambientali estreme. Proteggere il SIMATIC PC dalla polvere, dall'umidità e dal calore.

Montare l'apparecchio in modo che non possa cadere e causare danni.

Per garantire un'adeguata ventilazione, lo spazio libero intorno all'unità di sistema deve essere di almeno 200 mm sia sul lato anteriore che su quello posteriore dell'apparecchio.

Non ostruire le feritoie di aerazione dell'unità di sistema e del monitor.

Durante l'esercizio, tenere sempre chiuso lo sportellino che protegge i drive, perché altrimenti il flusso dell'aria aspirata all'interno dell'unità di sistema risulta insufficiente.

## 2.5 Drive

### Coperchio di protezione dei drive

I drive del RI 45 PIII sono dotati di un coperchio scorrevole che serve a proteggere i drive da polvere e corpi estranei.

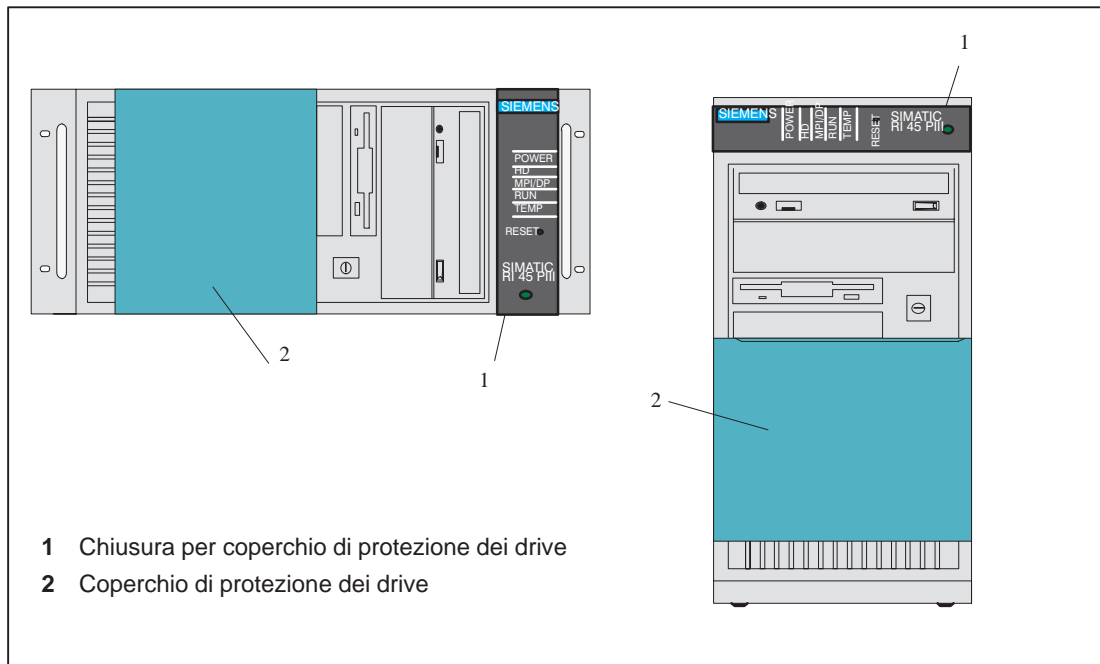


Figura 2-5 Coperchio dei drive

- Far scorrere verso il basso il coperchio di protezione dei drive. Ora i drive e gli interruttori sono accessibili.
- Per una migliore ventilazione e protezione dei drive, il coperchio dovrebbe essere chiuso durante il funzionamento del dispositivo.

### Drive per dischetti

Con il drive per dischetti si possono memorizzare su dischetto programmi e dati e caricare il contenuto di dischetti nel PC RI 45 PIII.

A seconda della fornitura, il PC è provvisto di un drive per dischetti LS120 o di un drive di 1,44MB. Il drive LS120 lavora come slave nel bus secondario IDE.

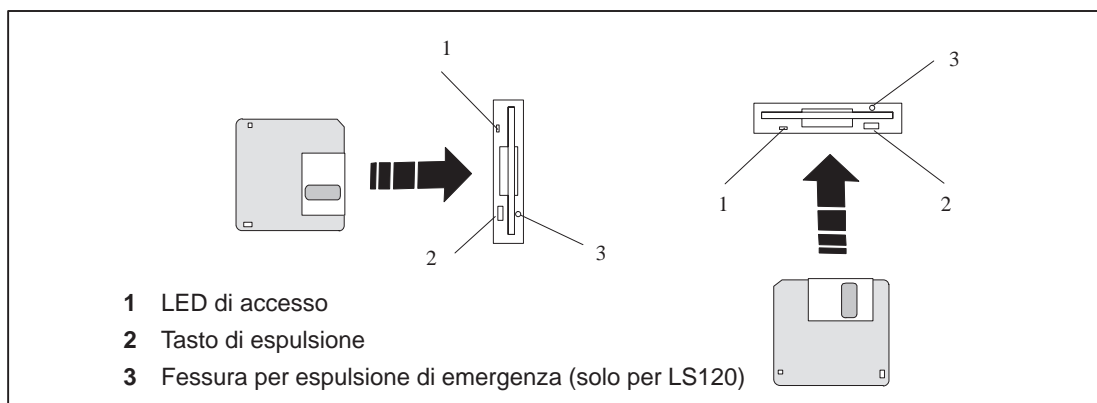
## Tipi di dischetto

Si possono utilizzare i seguenti tipi di dischetti:

- 1,44 Mbyte double sided high density
- 720 Kbyte double sided double density
- 120 Mbyte Super DISK (solo con drive LS120)

## Utilizzo dei dischetti

I dischetti vanno inseriti nel drive come illustrato qui di seguito.



## Espulsione di emergenza in LS120

Il tasto di espulsione di emergenza nell'LS120 funziona come nel lettore per CD-ROM. Per maggiori informazioni, consultare la pagina seguente.



### Attenzione

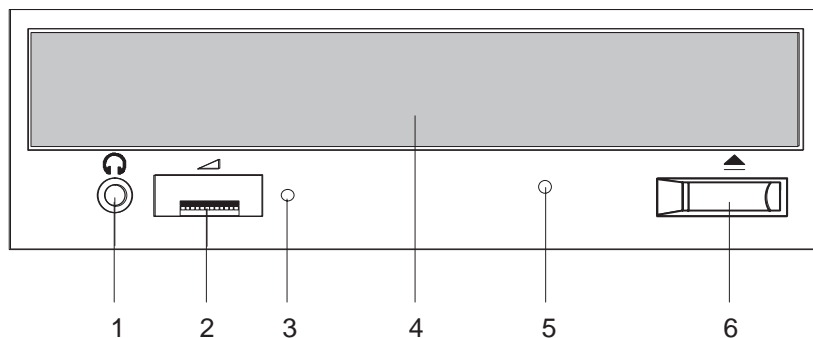
Rischio di perdita di dati!

Non estrarre il dischetto finché la spia di funzionamento (LED del drive) è accesa. I dati contenuti nel dischetto potrebbero andare altrimenti persi. Estrarre il dischetto solo quando il LED del drive è spento.

## Drive per CD-ROM

Con il drive per CD-ROM si facilita l'aggiornamento dei software STEP 5, STEP 7 già installati e di Windows 95. Il drive per CD-ROM è connesso alla seconda interfaccia IDE (secondary-IDE).

## Componenti e Funzioni



- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | <i>Presca per cuffie</i>                   | Cuffie con un connettore a spina stereo di 3,5 mm possono essere collegate a questa presa.  |
| 2 | <i>Controllo volume</i>                    | Con il controllo volume è possibile regolare il volume di uscita delle cuffie. Non varierà invece l'uscita del livello del volume LINE OUT.   |
| 3 | <i>LED di accesso</i>                      | Quando si accede al drive per CD-ROM, il LED di accesso lampeggia.  |
| 4 | <i>Copertura del drive</i>                 | Questa copertura evita la penetrazione di piccole particelle di polvere nel drive e quindi deve sempre rimanere chiuso. Se per caso il RI 45 PII non sia collegato all'alimentazione di rete è anche possibile chiudere la copertura del drive e spingere indietro manualmente il piatto portadischi. |
| 5 | <i>Apertura di espulsione di emergenza</i> | Se il piatto portadischi non si apre perchè il RI è spento o l'apertura è bloccata dal software, è possibile forzare l'apertura del piatto portadischi tramite un'agrafe infilata nel buco di espulsione di emergenza (vedere "Espulsione di emergenza").   |
| 6 | <i>Tasto aperto/chiuso</i>                 | Con questo tasto si apre e si chiude il piatto portadischi del drive per CD-ROM acceso (con il RI collegato all'alimentazione di rete).   |



## Funzionamento

Premendo il tasto aperto/chiuso del drive, il piatto portadischi si apre lentamente. Inserire il CD con il lato etichettato verso l'alto nella zona incavata del piatto portadischi senza tentare di fissarlo con i clip apportati all'interno. Dopo una breve spinta o dopo aver premuto il tasto aperto/chiuso, il piatto portadischi si chiude automaticamente.



### Attenzione

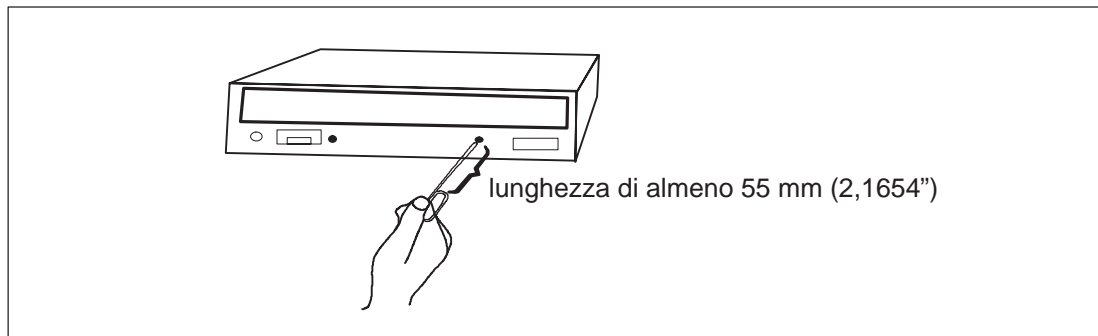
Pericolo di perdita di dati e di danni al drive!

I drive per CD-ROM sono molto sensibili alle vibrazioni. Eventuali vibrazioni durante il funzionamento potrebbero infatti causare una perdita dei dati o danneggiare il drive stesso.

## Espulsione di emergenza (CD-ROM, LS120)

Per estrarre un CD dal lettore di Compact Disc se il tasto aperto /chiuso viene bloccato dal software o se il drive non è collegato all'alimentazione di rete. In questo caso il piatto portadischi non si apre automaticamente:

1. Verificare che l'unità sia spenta (se necessario, spegnere il PC).
2. Infilare un oggetto (p.es. un'agrafe piegata con un diametro di max. 1,3 mm e una lunghezza di almeno 55 mm) nella fessura di espulsione di emergenza sul lato frontale del drive e spingerlo con cautela. Esercitare una leggera pressione per aprire il piatto e per estrarre il supporto dati dal drive. Estrarre manualmente il piatto portadischi dal drive e estrarre il CD.





## Messa in servizio

### Che cosa si trova in questo capitolo?

Nel seguente capitolo sono descritte le operazioni che vanno eseguite per adattare il RI 45 PIII alle proprie esigenze. In particolare vengono spiegati:

- collegamento all'alimentazione
- collegamento di dispositivi esterni
- istruzioni relative alla tastiera
- come utilizzare la documentazione elettronica
- salvataggio dei dati del disco fisso su dischetto

## 3.1 Collegamento del PC RI all'alimentazione

### Collegamento all'alimentazione

Il PC RI funziona con tensioni di rete di 120 V e di 230 V. La commutazione della tensione avviene automaticamente.



#### Attenzione

Pericolo di danneggiamento dell'apparecchio!

Se il PC RI viene impiegato con una tensione di rete errata, può venire danneggiato l'apparecchio, dato che all'uscita della rete si trova la stessa tensione dell'ingresso.

Con una tensione di rete errata può anche venire danneggiato il monitor. Per il funzionamento del monitor osservare le indicazioni del costruttore.

All'uscita si può collegare solo un monitor con le seguenti tensioni di ingresso:

- 120 V      3 A max.
- 240 V      1,5 A max.

### Scelta tensione

Se la tensione indicata sul commutatore di tensione non corrisponde alla tensione locale, occorre invertire il pezzo indicante la tensione, in modo che la freccia bianca punti sul valore desiderato.

Estrarre pertanto, con un cacciavite a lama piatta, il pezzo e reinserirlo nel modo descritto sopra.

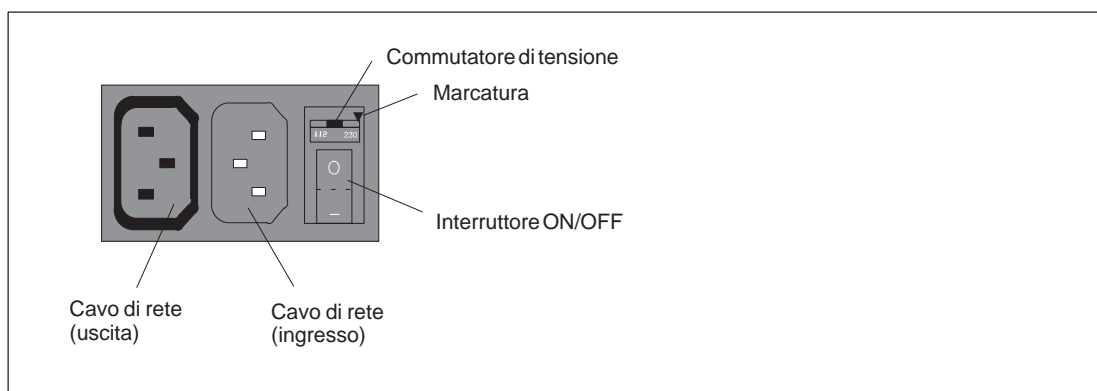


Figura 3-1      Commutatore di tensione

## Collegamento del cavo di alimentazione

Procedere come segue:

1. Verificare che il commutatore di tensione abbia la corretta impostazione della tensione di rete.
2. Inserire il cavo di rete fornito nell'ingresso apposito.
3. Collegare il dispositivo ad una presa di corrente con terra.
4. Mediante il bullone di messa a terra (M5) si può garantire una compensazione del potenziale tra il dispositivo e la terra.

---

### Avvertenza

Osservare che per separare il dispositivo dalla rete di tensione, va disinserito il connettore.

Per il funzionamento in Canada e negli Stati Uniti è necessario usare un cavo omologato CSA o UL.

#### **Per gli Stati Uniti e il Canada:**

Negli Stati Uniti e nel Canada il cordone deve avere l'approvazione UL e CSA. La spina maschio è del tipo NEMA 5-15.

#### **Per unità impostate su 120 V**

Impiegare un set di spina e cordone approvato da UL e CSA, costituito da un cordone flessibile a tre conduttori del tipo SYT o SJT, min. 18 AWG, di lunghezza max. 4,5 m (15 piedi) ed una spina parallela di tipo piatto di messa a terra, corrente nominale 15 A, min. 125 V.

#### **Per unità impostate su 240 V (negli Stati Uniti)**

Impiegare un set di spina e filo approvato da UL e CSA, costituito da un cordone flessibile a tre conduttori del tipo SYT o SJT, min. 18 AWG, di lunghezza max. 4,5 m (15 piedi) ed una spina tandem di tipo piatto di messa a terra, corrente nominale 15 A, min. 250 V.

#### **Per unità impostate su 230 V (fuori dagli USA)**

Impiegare un set di spina e filo, costituito da un cordone di min. 18 AWG e spina di messa a terra, corrente nominale 15 A, min. 250 V. Il set di spina e filo deve rispondere alle direttive di sicurezza del paese in cui l'apparecchiatura verrà installata e deve essere, inoltre, contrassegnato.

Il dispositivo è previsto per il funzionamento con normali reti di alimentazione con messa a terra (cosidette reti TN secondo VDE 0100 parte 300 oppure IEC 364-3).

Il funzionamento con reti prive di messa a terra oppure messe a terra tramite un'impedenza (cosidette reti IT) non è previsto.

Il cavo ed il conduttore collegato a terra devono rispondere alle normative di sicurezza del relativo paese.

---

## 3.2 Collegamento di dispositivi esterni

### Collegamento di una tastiera PS/2 e di un mouse PS/2

Per collegare una tastiera PS/2 procedere come segue:

1. Spegner il RI.
2. Inserire il connettore della tastiera PS/2.
3. Nel PC RI i cavi per degli scarichi di tiro possono essere fissati con un filo
4. Avviare di nuovo il dispositivo

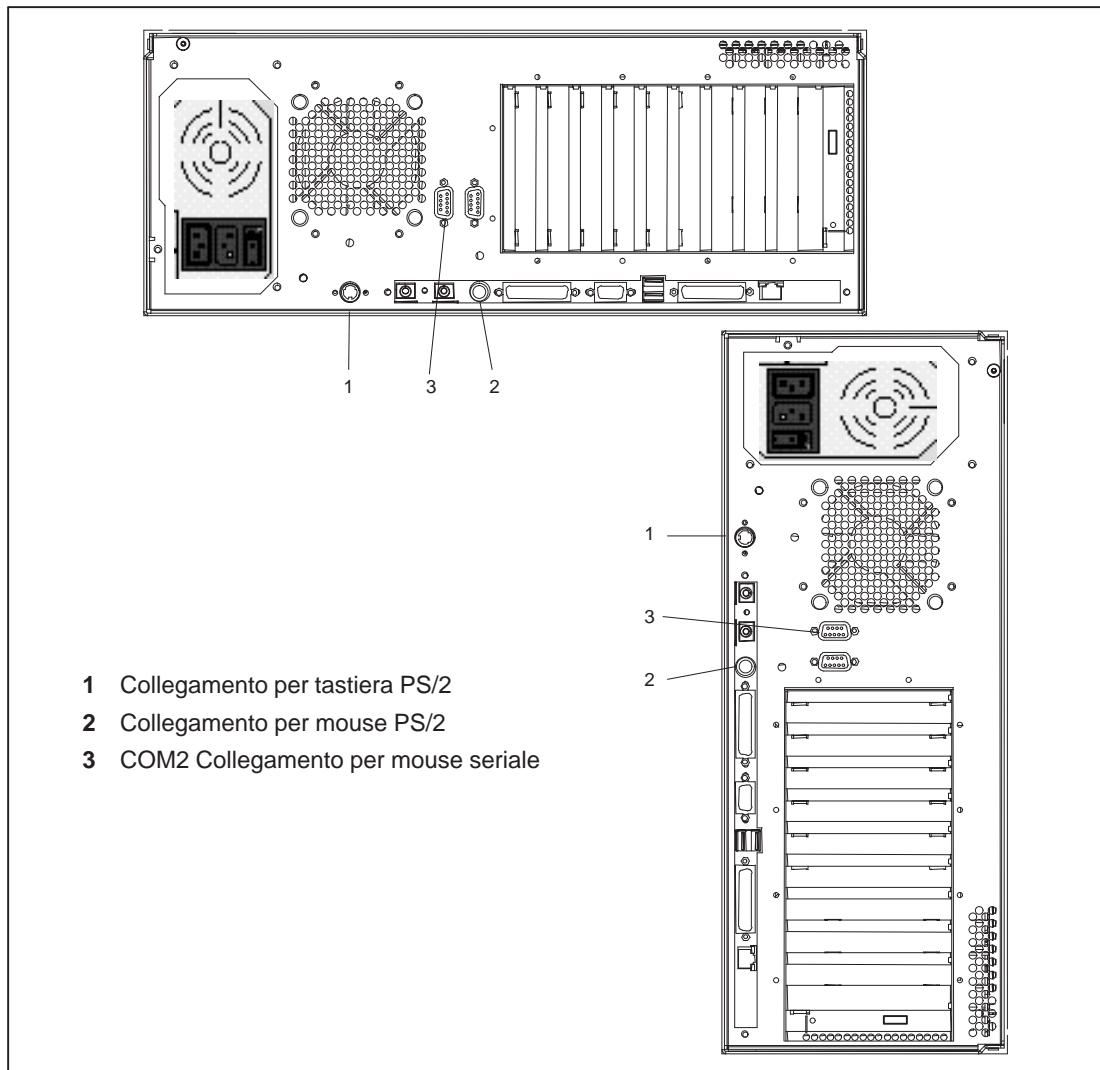


Figura 3-2 Collegamenti per tastiera, mouse PS/2 e mouse seriale

## Utilizzo del mouse

Il PC RI funziona sia con il mouse PS/2 sia con quello seriale. A seconda del tipo di mouse, deve essere installato il driver adatto.

---

### Nota

Non è possibile l'uso simultaneo di un mouse PS/2 e di un mouse seriale.

---

## Collegamento di un mouse seriale

Sull'interfaccia seriale COM 2 può essere collegato un mouse seriale. Per il funzionamento con un mouse seriale occorre parametrizzare o installare corrispondentemente il driver per il mouse. Per informazioni al riguardo si rimanda alle relative istruzioni per l'uso del mouse oppure al manuale del sistema operativo in uso.

Per collegare un mouse seriale procedere come segue:

1. Spegnerne il PC RI 45.
2. Inserire il cavo del mouse sul connettore denominato COM 2.
3. Riavviare il PC RI 45.

## Monitor consigliati

I monitor multisincroni esterni vanno collegati sul retro dell'apparecchio tramite il connettore VGA standard. Si consiglia l'uso dei monitor Siemens.

## Collegamento di un monitor

Il collegamento di un monitor può avvenire solamente ad apparecchio spento.

Per collegare il monitor procedere come segue:

1. Spegnerne il RI 45 e il monitor.
2. Inserire il cavo del monitor nel connettore VGA.
3. Allacciare il cavo al monitor.

Per i dati tecnici dell'interfaccia grafica, consultare il capitolo 5.



### Attenzione

Pericolo di danneggiamento dell'apparecchio!

Nel SETUP oppure sotto Windows non devono essere impostate delle risoluzioni e frequenze più alte di quelle indicate nel foglio di dati del monitor.

Risoluzioni e frequenze troppo alte possono infatti danneggiare il monitor.

---

## Stampanti consigliate

Per il PC RI si consiglia l'uso delle stampanti Siemens con interfaccia parallela e set di caratteri IBM.

## Collegamento della stampante tramite l'interfaccia parallela

Per collegare la stampante procedere come segue:

1. Spegnerne il PC RI e la stampante.
2. Collegare il cavo della stampante all'interfaccia parallela LPT 1.
3. Collegare il cavo della stampante all'interfaccia parallela della stampante.
4. Fissare con le viti il connettore nell'interfaccia.



### Attenzione

Rischio di danneggiamento dell'apparecchio!

Collegare stampanti parallele all'interfaccia LPT 1 solo quando l'apparecchio e la stampante sono spenti.

Fare attenzione che si stia usando la giusta interfaccia. Se non si osserva questa precauzione, la stampante o il PC RI possono venire danneggiati.

Fare attenzione a non confondere le interfacce e non utilizzare cavi erranei. Un collegamento errato potrebbe infatti danneggiare l'interfaccia stessa.

Prima di inserire i cavi dell'interfaccia occorre scaricare la propria carica elettrostatica, e quella del cavo, toccando brevemente un oggetto collegato a terra (secondo le normative ESD).

Inserire solamente il cavo originale per il collegamento.

---



### 3.3 Tastiera

#### Lingua della tastiera

I caratteri sulla tastiera sono in lingua tedesca/internazionale.

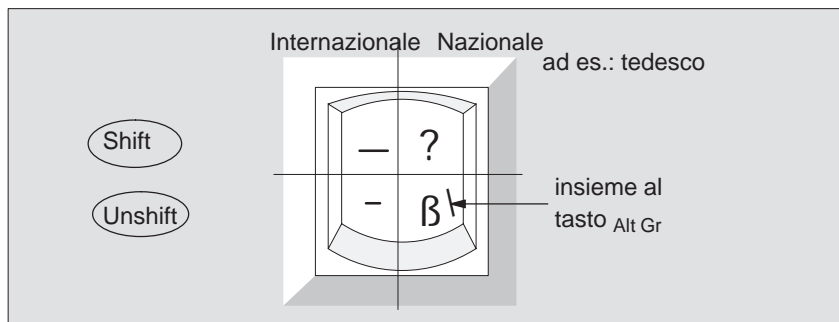


Figura 3-3 Sistemica della scrittura sulla tastiera

#### Rappresentazione dell'Euro

Nelle versioni attuali di Windows 98 e Windows NT è possibile introdurre nel set di caratteri tedesco/internazionale il carattere Euro con la combinazione di tasti <Alt Gr> + <E>.

Il carattere Euro viene finora supportato dai caratteri "True Type" Arial, Courier New e Times New Roman.

Se la propria stampante non dovesse stampare il carattere Euro, rivolgersi al relativo fornitore.

### 3.4 Messa in servizio del PC

#### Accensione

Dopo aver collegato le periferiche e l'unità di sistema, il sistema è pronto al funzionamento e può essere acceso tramite l'interruttore della rete elettrica. Si accende il LED di alimentazione giallo sul lato frontale.

L'interruttore si trova dietro lo sportellino di protezione. Premendo l'interruttore Standby/di esercizio, il PC passa dallo stato di standby a quello di funzionamento attivo. Il LED di alimentazione passa da giallo a verde. L'interruttore Standby/di esercizio si trova dietro lo sportellino scorrevole sul lato anteriore.

LED alimentazione	gelb verde spento	Standby, alimentazione elettrica inserita Power, il PC è in funzionamento Alimentazione elettrica disinserita o connettore di rete disinserito
LED HD	verde	Si accende quando è in corso un accesso al disco fisso
LED MPI/DP	verde spento	Scambio dati al Profibus DP Nessuno scambio di dati al Profibus DP oppure nessun collegamento con il Profibus DP
LED run	verde rosso spento	Controllo watchdog attivo Tempo di controllo scaduto Controllo watchdog non attivato
LED temperatura	verde rosso	Temperatura interna normale Temperatura interna critica

#### Tasto Reset

Azionando questo tasto con un oggetto appuntito (per es. una biro o l'estremità di un fermaglio metallico opportunamente raddrizzato) si provoca un reset hardware e il PC viene riavviato.

#### Standby

Per passare dallo stato di esercizio al modo standby occorre premere il tasto Standby/stato di esercizio. Esercitando una leggera pressione (ca. 1 secondo) il PC RI passa, comandato dal BIOS, nel modo standby. Questa transizione può richiedere un po' di tempo finché il PC RI si trovi in uno stato di esercizio che consenta di spegnere il dispositivo senza pericolo di perdita di dati.

Se si tiene premuto questo tasto più di 5 secondi, il PC viene spento direttamente, senza il controllo del BIOS (BIOS-Overwrite).

#### Spegnimento

Per spegnere completamente, premere l'interruttore della rete elettrica che si trova sul retro.

#### Avvertenza

Quando il PC è acceso, il LED di alimentazione è giallo. L'interruttore non stacca completamente l'unità di sistema dalla rete elettrica. A tal fine occorre scollegare la spina di alimentazione.

## 3.5 Manuale elettronico

### Panoramica

Sul PC è installato un manuale elettronico articolato in due parti:

Il manuale si trova nel CD ROM *Documentation and Drivers* in dotazione con la fornitura. Dalla pagina di benvenuto sul CD è possibile navigare all'interno del manuale. Avviare dal CD il file *Start.exe*.

### Adobe Acrobat Reader

Per leggere e stampare è necessario il software ADOBE Acrobat Reader.

Per motivi tecnici di licenza questo software non può essere preinstallato e deve essere installato dall'utente.

## 3.6 Installazione di Adobe Acrobat

### Installazione dell'Acrobat Reader

Prima di eseguire l'installazione, si consiglia di collegare un mouse. Affinchè il mouse, all'avviamento, venga installato in modo corretto, occorre inserirlo con il dispositivo spento. Questo software si può anche utilizzare senza mouse, ma in questo caso il suo impiego risulta più complesso.

Per ottenere indicazioni sulla procedura di installazione, leggere la copertina del CD ROM o avviare il file *Start.exe* dal CD ROM.

### Uso dell'Acrobat Reader

Procedere come segue per utilizzare l'Acrobat Reader:

1. Avviare l'Acrobat Reader facendo clic sull'icona Acrobat Reader in Windows 98/NT.

Utilizzare il tasto di tabulazione o il mouse per passare da una finestra all'altra. Utilizzare i tasti freccia della tastiera (o il mouse) per spostare il cursore all'interno della finestra (attenzione: la selezione avviene solo quando la riga è evidenziata, ossia quando il testo della riga appare in caratteri bianchi su sfondo nero).

2. Aprire il file che si desidera leggere. Esso si trova nella directory `c:\docu`
3. Stampare il file aperto tramite il menu FILE. Scegliere a tal fine IMPOSTA STAMPANTE dal menu FILE e selezionare in base alla stampante collegata. Il file si può quindi stampare con il comando STAMPA dal menu FILE.



# Ampliamento

## Che cosa si trova in questo capitolo?

In questo capitolo si trovano le istruzioni per il procedimento dell'espansione del PC RI:

- apertura dell'apparecchio
- unità funzionali visibili dopo l'apertura
- montaggio di un ampliamento di memoria
- sostituzione della batteria tampone
- opzioni

## 4.1 Apertura dell'apparecchio

### Premesse

L'apparecchio è costruito in modo tale da rendere rapidi ed economici i lavori da eseguire nell'apparecchio stesso.



#### Attenzione

Rischio di danneggiamento!

Per potersi avvalere della garanzia concessa per il dispositivo, i lavori ad apparecchio aperto devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato. Gli indirizzi dei centri d'assistenza autorizzati dalla Siemens si trovano al capitolo 7.3.

---



#### Attenzione

I componenti elettronici delle unità sono molto sensibili alle cariche elettrostatiche. Nel maneggiarli è quindi necessario adottare particolari precauzioni. Si osservino in proposito (capitolo 1) le direttive per i componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (direttive ESD).

---

### Limitazione della responsabilità

Tutti i dati tecnici e le autorizzazioni riportati in questo manuale hanno validità soltanto per gli ampliamenti concessi dalla SIEMENS.

Per eventuali limitazioni della funzionalità durante l'uso di apparecchi o componenti di altri costruttori si declina ogni responsabilità.

Tutte le unità e componenti sono interessate dalle prescrizioni delle direttive ESD alle quali occorre attenersi. Il seguente simbolo segnala la presenza di componenti sensibili alle cariche elettrostatiche.



## Provvedimenti importanti prima di aprire l'apparecchio (direttive ESD)

Prima di aprire l'apparecchio vanno tenuti particolarmente in considerazione i seguenti punti:

- Prima di estrarre il cavo di alimentazione scaricare la propria carica elettrostatica, ad es. toccando le parti metalliche sul retro del RI.
- Scaricare la carica elettrostatica anche dagli attrezzi con cui si esegue il lavoro.
- Quando si maneggiano i componenti, adoperare una fascetta di messa a terra.
- I componenti e le unità non vanno estratti dal loro imballo fino al momento del montaggio.
- L'inserimento e l'estrazione dei componenti e delle unità va effettuato in assenza di corrente. Sconnettere quindi l'alimentatore esterno.
- Prendere i componenti e le unità solo per i bordi. Non toccare i pin di collegamento e le piste dei circuiti stampati.
- Non far funzionare l'apparecchio ad involucro aperto.

## Utensili

Per svitare le viti Kombi TORX servirsi di un appropriato cacciavite di tipo Kombi TORX o un cacciavite convenzionale.

## Apertura del apparecchio

Per aprire il RI procedere come segue:

1. Spegnere il RI, sconnettere l'alimentatore esterno ed estrarre tutti i cavi di collegamento dalla parete posteriore.
2. Mettere l'apparecchio dal lato destro su una superficie piana in posizione orizzontale.
3. Svitare le due viti sulla parete posteriore dell'apparecchio di 1 cm circa.
4. Prendere l'involucro dell'apparecchio per le pareti laterali, tirarlo leggermente verso l'alto e, quindi, spingerlo leggermente indietro.
5. Togliere l'involucro dell'apparecchio tirandolo verso l'alto.

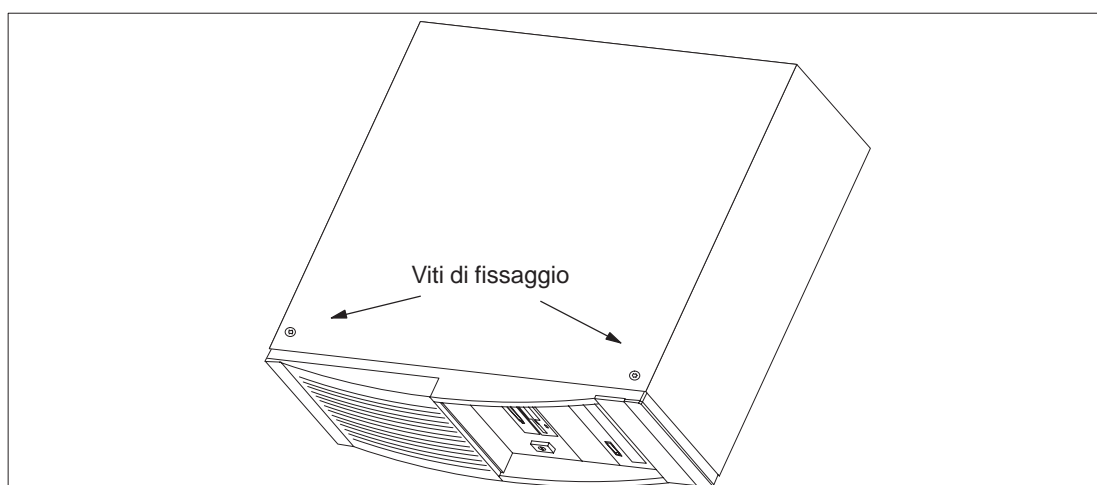


Figura 4-1 Viti di fissaggio del RI 45 PIII

## 4.2 Unità funzionali visibili dopo l'apertura

### Schema

Una volta rimossa la parte superiore dell'involucro diventano visibili le unità funzionali.

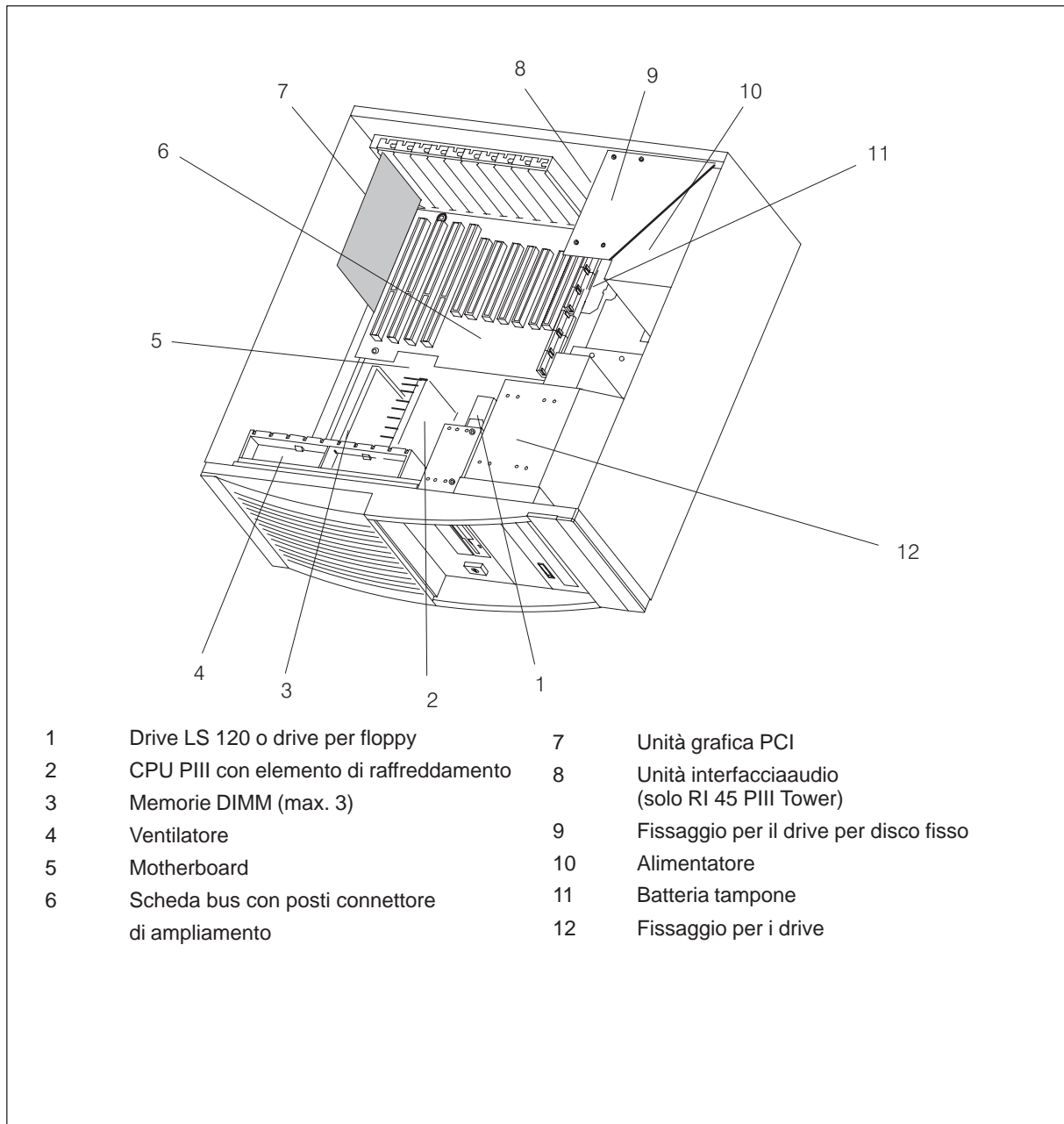


Figura 4-2 RI 45 PIII aperto



## Scheda madre

La scheda madre è il cuore del PC RI. In essa vengono elaborati e memorizzati i dati e controllate le interfacce e le unità periferiche.

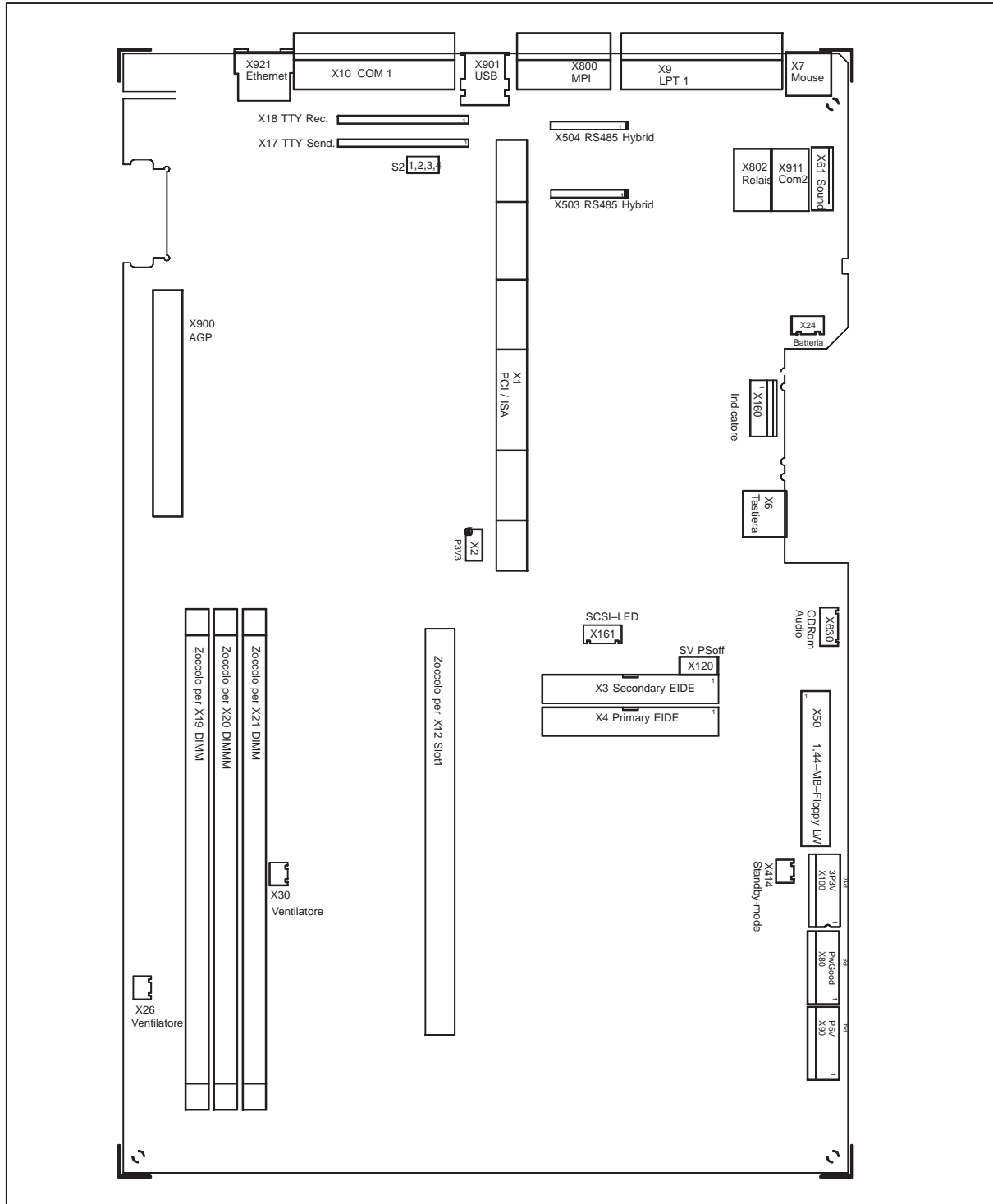


Figura 4-3 Scheda madre

## Componenti della scheda madre

Sulla scheda madre del PC RI 45 PIII si trovano i seguenti componenti:

Designazione	Nome	Significato
X1	Slot bus	Presca di collegamento ISA/PCI tra unità base (GBG) e unità bus (BBG)
X2	+3,3V	Plus 3,3V alimentazione per bus PCI
X3	IDE secondaria	Cavo a nastro tondo standard, interfaccia secondaria IDE
X4	IDE primaria	Cavo a nastro tondo standard, interfaccia primaria IDE
X6	Collegamento tastiera	Presca tastiera MINI DIN (la trackball viene supportata)
X7	Collegamento mouse	Presca mouse MINI DIN PS/2
X9	LPT1	Interfaccia parallela per LPT1/Collegamento printer (Centronics a 25 poli)
X10	Com1	Interfaccia seriale 1 (a 25 poli)
X12	Slot 1 / CPU	Processore con termoisolatore (Pentium II bis 333 MHz) la dotazione standard di un PII è di almeno 266 MHz
X17	Modulo di trasmissione TTY COM1	Zoccolo per modulo di trasmissione TTY
X18	Modulo di trasmissione TTY COM1	Zoccolo per modulo di ricezione TTY
X19	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM
X20	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM
X21	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM (la dotazione standard è di almeno 64 MByte)
X24	Batteria	Zoccolo per batteria al litio
X26	Ventilator e frontale della CPU	Connettore femmina/maschio Collegamento ventilatore +12V
X30		
X50	Floppy Disk 1,44MB	Interfaccia floppy disk
X61	Audio	Connettore per cavo flessibile per scheda audio (microfono , altoparlanti, cuffie)
X80	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore dell'unità di base
X90	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore dell'unibase
X100	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore dell'uni base
X120	Alimentatore	Contatto Molex a 3 poli AUX 5V SVOFF,terra
X160	Indicatore frontale	Connettore per cavo flessibile per scheda video
X161	SCSI-HD attivo	Connettoremaschio a 4 poli (pin 1 nc, pin 2 SCSIHD_N)
X414	Interruttore frontale	Contatto a 2 poli per l'interruttore standby/stato di esercizio
X503	Modulo RS485	Connettore maschio
X504	Modulo RS485	Connettore femmina
X630	Uscita audio CDROM	Connettore interno per uscita audio del CD ROM
X800	MPI/DP	Interfaccia MPI/DP (compatibile con il CP5611)
X802	Interfaccia relè	Interner SafeCard, Uscita relè
X901	USB	Connettore doppio USB a 8 poli
X911	COM2	Connettore interno COM2
X921	RJ45	Connettore femmina a 8 poli RJ45 con LED

## 4.3 Montaggio di un ampliamento di memoria

### Memoria standard

Sulla scheda madre del RI 45 PII si trovano 3 posti connettori con codice ECC liberi per moduli di memoria DIMM a 72 bit. Essa può essere ampliata la memoria a 768 Mbyte.

I moduli SDRAM devono soddisfare almeno le specifiche PC 100. Vengono supportati moduli con chip di 128MBit al massimo.

Se vengono utilizzati moduli ECC insieme a moduli non ECC, la memoria lavora senza le misure di sicurezza o correzione ECC.

Organizzazione	Grandezza in MByte	Tipo	Access-Time/ specifiche
8Mx64	64	SDRAM	PC100
16Mx64	128	SDRAM	PC100
32Mx64	256	SDRAM	PC100
8Mx72	64	SDRAM con ECC	PC100
16Mx72	128	SDRAM con ECC	PC100
32Mx72	256	SDRAM con ECC	PC100



#### Attenzione

Rischio di danneggiamento!

I componenti elettronici delle unità sono molto sensibili alle cariche elettrostatiche. Nel maneggiarli è quindi necessario adottare particolari precauzioni. Si osservino in proposito le direttive per i componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (direttive ESD).

### Montaggio dei moduli DIMM

Per inserire i moduli DIMM procedere come segue:

1. Spegner e l'apparecchio e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Aprire l'apparecchio come descritto al capitolo 4.1.
3. Rimuovere tutte le unità ISA.
4. Inserire il modulo DIMM verticalmente nello zoccolo. Tenere in considerazione anche la cavità ricavata sul lato della spina del modulo DIMM.
5. Spingere il modulo DIMM con leggera pressione verticalmente nello zoccolo, fino a quando gli espulsori si trovino a contatto con il modulo. Premendoli verso il basso, il modulo può essere estratto facilmente.
6. Richiudere l'apparecchio.



---

**Attenzione**

Rischio di danneggiamento!

Dopo l'inserzione, i moduli devono essere posizionati bene nello zoccolo, dato che altrimenti possono venire danneggiati. Inserire i moduli verticalmente nello zoccolo prima di fissarli fino allo scatto.

---



---

**Attenzione**

Pericolo di cortocircuito!

Inserendo impropriamente il modulo DIMM si potrebbe danneggiare il modulo e la scheda madre. Si controlli pertanto che siano allineati i contatti del modulo DIMM e dello zoccolo.

---

## Installazione

La configurazione della memoria viene identificata automaticamente. All'accensione del dispositivo vengono visualizzati sullo schermo automaticamente i valori assegnati per "Base Memory" e "Extended Memory".

## 4.4 Sostituzione della batteria tampone

### Alimentazione dell'orologio e della configurazione

La batteria tampone (batteria al litio da 3,6 V) alimenta l'orologio hardware anche quando l'apparecchio è spento. Oltre all'ora, vengono mantenute tutte le informazioni riguardanti il dispositivo (configurazione hardware). Se la batteria tampone è esaurita o viene disinserita dal connettore, tali dati vanno persi.

Grazie al consumo minimo di corrente dell'orologio e della grande capacità della batteria al litio, i dati possono essere conservati per diversi anni. Solo raramente occorrerà quindi sostituire la batteria.

### Tensione insufficiente

Se la tensione della batteria è insufficiente, l'ora attuale va persa. In questo caso non viene più garantita la correttezza della configurazione del sistema.

### Sostituzione della batteria

In tal caso si deve sostituire la batteria tampone che si trova sulla scheda madre sotto l'unità bus (vedere figura 4-3).

Per sostituire la batteria tampone, procedere come segue:

1. Spegnerne il dispositivo e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Aprire l'apparecchio come descritto al capitolo 4.1.
3. Smontare l'unità bus.
4. Sostituire la batteria tampone che è fissata con un cavo sulla scheda madre.
5. Fissare la nuova batteria con il cavo.
6. Chiudere l'apparecchio.



---

#### Attenzione

Rischio di gravi danni a persone e cose e rischio d'emissione di sostanze tossiche! C'è rischio d'esplosione quando la batteria non viene usata in modo corretto, l'eliminazione errata delle batterie può causare l'emissione di sostanze tossiche.

Non gettare nel fuoco batterie nuove o scariche, non saldare il corpo cellulare. Non ricaricare o aprire le batterie al litio.

Sostituire la batteria soltanto con una batteria al litio Siemens (numero di ordinazione: W79084-E1003-B1).

Le batterie usate devono essere restituite al produttore/punto di riciclaggio oppure eliminate secondo le norme locali per lo smaltimento dei rifiuti speciali.

---

### Impostazione del BIOS-SETUP

Dopo la sostituzione della batteria bisogna reimpostare i dati di configurazione del dispositivo usando il programma di BIOS-SETUP.

## **4.5 Chiusura dell'apparecchio**

### **Chiusura dell'apparecchio**

Per chiudere l'apparecchio procedere come segue:

1. Appoggiare il coperchio sull'involucro e spingerlo in avanti
2. Sollevare il coperchio un poco ed innestarlo sulla parete frontale
3. Fissare il coperchio con le due viti
4. Il dispositivo è ora pronto per essere messo in servizio

## 4.6 Opzioni

### Drive supplementare

Nel PC RI può essere montato un secondo drive opzionale nel vano posteriore. Il cablaggio necessario per tale ampliamento è già installato nell'apparecchio.

### Tipi di drive ammessi EIDE

Solo drive ATA33 compatibili dovrebbero essere collegati come secondo drive. I drive devono essere provvisti di marchi CE o UR. Per maggiori informazioni, rivolgersi all'assistenza locale.

### Omologazione drive SCSI

Se si vuole montare un altro drive, ricordarsi che questo deve soddisfare lo standard SCSI SCSI-2 UW.

### Impostazione dei ponticelli

Sul lato posteriore dei drive si trovano i ponticelli per l'impostazione del modo di funzionamento. In caso di drive con impostazione dei ponticelli stampata, valgono le indicazioni stampate.

### Espansione dell'hardware supplementare

La funzionalità del RI 45 PIII può essere ampliata ed adattata alle esigenze particolari tramite l'espansione dell'hardware esistente. La seguente tabella riporta le opzioni dell'utente riguardo offerte dalla Siemens.

Per ulteriori opzioni rivolgersi al rappresentante locale della Siemens.

Opzione	Numero di ordinazione
Espansione di memoria 64 MByte	6ES7791-0FR00-0XA0
Espansione di memoria 128 MByte	6ES7791-0FS00-0XA0



### Attenzione

Rischio di danni!

I lavori con l'apparecchio aperto devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato per mantenere la garanzia del dispositivo. È possibile rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati dalla Siemens.

## 4.7 Reinstallazione del software

Se il software non funziona correttamente, lo si può reinstallare utilizzando il CD di Windows e il CD *Documentation and Drivers*.

Questa operazione consente di riportare i file e le directory del software nello stato originale della fornitura.

I dischi rigidi vengono preparati in fabbrica nel modo seguente:

RI 45 PIII (Rack, Tower)  
Primary 2 GByte FAT 16  
Secondary Rest NTFS

RI 45 PIII PCS7 (Rack, Tower)  
Primary 2 GByte NTFS  
Secondary Rest NTFS

### Installazione del sistema operativo

Installare i sistemi operativi direttamente dal CD del sistema operativo in dotazione con la fornitura. Seguire l'ordine seguente:

1. Inserire il CD.
2. Avviare il sistema e tenere premuto il tasto ESC.  
Sullo schermo appare il menu di avvio.
3. Selezionare "ATAPI CD-ROM Drive".  
Windows viene installato dal CD.
4. Seguire le istruzioni del programma di installazione riportate sullo schermo.

### Installazione di driver

Installare i driver dal CD *Documentation and Drivers*. Con Windows NT è possibile navigare direttamente ai driver mediante il file *Start.exe*. Seguire l'ordine seguente:

1. Inserire il CD.
2. Avviare il file *Start.exe*.  
Acrobat Reader viene installato.
3. Spostarsi al driver desiderato (dipendente dalla lingua e dal dispositivo).
4. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.



# 5

## Dati tecnici

### **Che cosa si trova in questo capitolo?**

In questo capitolo si trovano Dati tecnici.

## 5.1 Dati tecnici

Numero di ordinazione <sup>3)</sup>	vedi copertina					
Dimensioni	mm (L x A x P) 448 x 186 x 465					
Peso	ca. 15 kg					
Tensione di rete (U <sub>N</sub> )	120 VAC (90...132VAC), o 240 VAC (180..264VAC) (nessuna commutazione automatica)					
Frequenza della tensione di rete	50/60 Hz (da 47 a 63 Hz)					
Breve interruzione della tensione di rete sec. Namur	max. 20 ms con 175 W carico					
Potenza max. assorbita	260 W					
Uscita di corrente	5V 20 A	3,3V 10 A	12V 8 A <sup>2)</sup>	-5V 0,5 A	-12V 0,5 A	AUX 5V 0,05 A
	1)					
Tipo di protezione	IP41 con porta scorrevole frontale chiusa. IP10 sul retro					
<b>Sicurezza</b>						
Classe di protezione	Classe di protezione I secondo VDE 0106 T1 (IEC 536)					
Norme di sicurezza	IEC 950/09.91 secondo EN60950					
<b>Compatibilità elettromagnetica (EMC)</b>						
Emissione di disturbi	EN 55022 classe B					
Immunità ai disturbi: grandezze di disturbo sui cavi di alimentazione	± 2kV (secondo IEC 1000-4-4; Burst) ± 1kV (secondo IEC 1000-4-5; Surge simm.) ± 2kV (secondo IEC 1000-4-5; Surge asimmm.)					
Immunità ai disturbi sui cavi di processo, di misura e di comando	± 1kV (IEC 1000-4-4; Burst; lunghezza > 3m) ± 1kV (secondo IEC 1000-4-5; Surge simm.; lunghezza > 20m) ± 2kV (secondo IEC 1000-4-5; Surge asimmm.; lunghezza > 20m)secondo					
Immunità a scariche elettrostatiche	± 6kV, per scarica a contatto (sec. IEC 1000-4-2) ± 8kV, per scarica in aria (sec. IEC 1000-4-2)					
Immunità ai disturbi ad alta frequenza	10V 10 Khz - 80 Mhz, 80% AM (sec. IEC 1000-4-6) 10V/m 80-1000 Mhz, 80% AM (sec. IEC 1000-4-3) 10V/m 900 Mhz, 50% ED (sec. ENV 50204)					
<b>Condizione climatiche</b>						
Temperatura - in funzionamento - stoccaggio/trasporto - gradiente	certificata secondo DIN EN 60068-2-2; 1994, DIN IEC 68-2-1, DIN IEC 68-2-14 da + 6°C a +45°C da -20°C a +60°C max. 10 °C/h, senza condensa					
Umidità relativa - in funzionamento - stoccaggio/trasporto	certificata secondo DIN IEC 68-2-3, DIN IEC 68-2-30 e DIN IEC 68-2-56 da 5% a 80% a 25°C (senza condensa) da 5% a 95% a 25°C (senza condensa)					
<b>Condizioni ambientali meccaniche</b>						
Vibrazioni - in funzionamento - trasporto	certificate secondo DIN IEC 68-2-6 da 10 a 45 Hz: 0,0375 mm, da 45 a 500 Hz 5 m/s <sup>2</sup> in funzionamento con CD ROM, LS120 max. 2 m/s <sup>2</sup> da 5 a 9 Hz: 3,5 mm, da 9 a 500 Hz: 9,8 m/s <sup>2</sup>					
Resistenza agli urti (shock) - in funzionamento - trasporto	certificata secondo DIN IEC 68-2-29 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms 250 m/s <sup>2</sup> , 6 ms					

<b>Motherboard</b>	
Processore <sup>3)</sup>	450 Mhz Pentium III 16 KB dati, 16 KB comando 2. Cache di primo livello 512 KB 1. Cache di primo livello
Memoria centrale <sup>3)</sup> RI 45 PIII Tower max.	64 MB MB SDRAM 128 MB SDRAM 384 MB SDRAM
Set di chip	Intel 440BX (PAC) + PIIX4
Sound Chip	Solo ES1938
Ethernet-Controller	Intel 82559
Audio	Crystal CS 4238 B
Posti connettore per schede di ampliamento <sup>3)</sup>	2 x ISA costruzione lunga 1 x ISA, lunghezza 165 mm 3 x PCI costruzione lunga 1 shared ISA/PCI, 165 mm 1 PCI 165 mm 1 AGP (doppio) occupato da scheda grafica
Assorbimento max di corrente ammissibile per connettore ISA Assorbimento max di corrente ammissibile per connettore PCI	5V 2A; 12V 0,3 A; -12V 0,05 A; -5V 0,05 A  5V 2A; 12V 0,5A; -12V 0,1A; -5V 0,1A (complessivamente non devono essere superati 5V 10A per connettori ISA e PC)
<b>Drive</b>	
Drive per dischetti	3,5" LS120 (Rack) 3,5" 1,44 MB (Tower)
Drive per disco fisso <sup>3)</sup>	3,5" EIDE, 8,4 Gbyte (ATA 33)
Drive per CD-ROM <sup>3)</sup>	5 1/4" EIDE, 650 MByte, 40 x speed (ATA)
Interfaccia	EIDE (ATA 33 primary e secondary)
<b>Grafica</b>	
Scheda grafica PCI <sup>3)</sup>	Mellium G200 LE
Memoria grafica <sup>3)</sup>	8 MB SDRAM
Risoluzioni/frequenze/colori <sup>3)</sup>	fino a 1600 x 1200 a 80 Hz, 65K colori
<b>Interfacce</b>	
COM1	Interfaccia seriale 1 (V24), connettore femmina Sub-D a 25 poli
COM2	Interfaccia seriale 2 (V24), a 9 poli connettore femmina Sub-D a 9 poli (standard)
LPT1	Interfaccia parallela Collegamento per stampante provvista di interfaccia parallela
VGA	Interfaccia VGA, collegamento per monitor esterno
Tastiera/Keyboard	Collegamento tastiera PS/2
Mouse	Collegamento mouse PS/2
Microfono	Microfono dinamico, mono, miniconnettore femmina stereo 3,5 mm
Altoparlante	Stereo, casse altoparlanti attive (800 Ohm), miniconnettore femmina stereo 3,5 mm
Ethernet *	RJ45, 10BaseT(100)
USB **	Due interfacce tipo A High current
Interfaccia MPI/DP, con separazione di potenziale	Connettore femmina Sub-D a 9 poli, blocco a vite. Per reti SIMATIC MPI oppure PROFIBUS (CP 5611 compatibile)
Velocità di trasmissione	da 9,6 kBaud a 12 Mbaud, parametrizzabile tramite software <sup>4)</sup>

<b>Interfacce</b>	
Modo di funzionamento	con separazione di potenziale* cavi di dati A,B cavi di comando RTS AS, RTS_PG tensione di alimentazione 5V (max. 90 mA) messo a terra: schermo cavo di collegam. MPI/DP
Interfaccia fisica	RS485, con separazione di potenziale
Area di indirizzamento memoria	Le risorse vengono assegnate tramite PCI-PNP
Interrupt	Le risorse vengono assegnate tramite PCI-PNP
<b>LED di funzionamento</b>	
Spie luminose sull'apparecchio	Power/Standby Disk MPI/DP Memory card Floppy (sul drive) CD_ROM (sul drive) RUN TEMP
Interfaccia relè	Collegamento ad un dispositivo visualizzato Per i dati tecnici, vedi capitolo 2.3

\* separazione di potenziale nell'ambito del circuito di bassa tensione di sicurezza (BTS)

\*\* l'interfaccia USB viene momentaneamente supportata solo da Windows98. Inoltre è possibile comandare il setup di BIOS tramite tastiera USB.

- 1) complessivamente non devono essere superati 100W
- 2) 12V può essere caricato per max. 10s con 11A
- 3) per i numeri di ordinazione e i componenti dei dispositivi con PCS7 consultare il foglio d'accompagnamento ai dispositivi con PCS7 "Supplement for Device Configuration"
- 4) il cavo in dotazione consente una velocità di trasmissione di 187,5 kBaud

## Diagnostica degli errori

### Che cosa si trova in questo capitolo?

Nel presente capitolo vengono dati alcuni suggerimenti su come ridurre ed eliminare problemi ricorrenti:

- eliminazione dei disturbi di funzionamento
- messaggi di errore
- autotest prima dell'avviamento
- per i messaggi di errore del sistema operativo consultare la documentazione del sistema operativo.

## 6.1 Il PC non reagisce quando si preme il tasto ON/OFF

### Condizione

Quando viene acceso, il PC non presenta alcuna reazione; il LED di alimentazione resta spento.

### Causa

Guasto dell'alimentazione di rete.

### Soluzione

Procedere come segue:

- Spegnerne il PC.
- Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato al PC e alla rete.
- Controllare che il connettore del cavo di alimentazione sia correttamente inserito.
- Controllare che l'interruttore sia impostato su ON.
- Riaccendere il PC.

---

### Avvertenza

Se anche dopo questi controlli e le operazioni effettuate non si accende nessun indicatore dell'unità di sistema, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

---

## 6.2 Problemi nell'utilizzo di unità di altri produttori

### Condizione

Il PC si blocca in fase di avvio.

### Causa

I motivi possono essere molteplici:

- Doppia assegnazione di indirizzi di ingressi/uscite
- Doppia assegnazione di interrupt hardware e/o di canali DMA
- Frequenze o livello di segnale non rispettati
- Collegamento errato dei connettori

## Soluzione

Verificare la configurazione del computer.

- Se la configurazione del PC corrisponde allo stato come fornito, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).
- Se la configurazione del PC è stata modificata, ripristinare lo stato come fornito, disinstallando le unità esterne e riavviando il sistema:
  - Se il PC continua a bloccarsi, rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
  - Se il problema non si manifesta più, la causa risiedeva nell'unità di marca diversa che era stata installata. Sostituirla con un'unità Siemens o chiedere consiglio al fornitore del componente in questione.

## 6.3 Lo schermo rimane scuro

### Causa/soluzione

Le cause possibili sono le seguenti:

#### **Il monitor è spento.**

- Accendere il monitor

#### **Il monitor è stato oscurato.**

- Premere un tasto qualsiasi della tastiera.

#### **Il controllo della luminosità è impostato su scuro.**

- Regolare la luminosità dello schermo su un'impostazione più chiara. Leggere le relative istruzioni sul manuale fornito con il monitor.

#### **L'alimentazione di rete o quella del monitor non sono collegate.**

- Spegnerne lo schermo e l'unità di sistema.
- Controllare che il monitor e l'unità di sistema siano correttamente alimentati o collegati alla presa Schuko con conduttore di terra.
- Controllare che il cavo di alimentazione del monitor sia regolarmente collegato all'unità di sistema e al monitor stesso (se esiste un connettore).
- Accendere il monitor e l'unità di sistema.

---

### **Avvertenza**

Se anche dopo l'effettuazione di queste prove e dei controlli descritti il monitor resta scuro, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

---

## 6.4 L'immagine sullo schermo non appare o è instabile

### Causa/soluzione

E' stata impostata una frequenza di riga errata per il monitor oppure una risoluzione errata per il programma utente.

- Chiudere il programma utente. Se il problema persiste, spegnere il monitor e riaccenderlo dopo aver atteso almeno tre secondi.
- Adattare i parametri dello schermo nel file *CONFIG.SYS* (sul disco fisso).
- Correggere le impostazioni per il monitor o la grafica nel programma utente.
- Selezionare il driver adatto al programma utente.

## 6.5 Sullo schermo non compare il puntatore del mouse

### Causa/soluzione

I motivi per cui non compare il puntatore del mouse possono essere i seguenti:

Il driver del mouse non è stato caricato

- Accertarsi che il driver del mouse sia regolarmente installato e caricato quando viene avviato il programma utente. Per informazioni dettagliate sul driver del mouse, consultare i manuali del mouse o del programma utente.

Il mouse non è collegato

- Spegnere il PC.
- Controllare che il cavo del mouse sia ben collegato all'unità di sistema. Controllare anche la connessione di eventuali adattatori o prolunghie.
- Accendere il PC.

---

### Avvertenza

Se anche dopo queste verifiche il puntatore del mouse non compare, rivolgersi al centro di assistenza tecnica.

---



## 6.6 L'ora e/o la data del PC non corrispondono

### Soluzione

Impostare l'ora o la data nel menu Setup.

Premere <F2> all'avviamento per richiamare il setup.

---

### Avvertenza

Se dopo un ciclo di spegnimento e accensione l'ora e la data continuano ad apparire errate, significa che la batteria è scarica. Rivolgersi in questo caso al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

---

## 6.7 Riformattazione del disco fisso (cancellazione dei dati)

### Windows NT

---

#### Avvertenza

Solo per dispositivi con sistema operativo preinstallato.

---

Seguire le istruzioni riportate nel capitolo *Installazione* del manuale utente **Introduzione a Microsoft Windows NT**.

Per reinstallare i drive che fanno parte della fornitura e la documentazione elettronica, utilizzare i dischetti di backup creati precedentemente.

## 6.8 L'interfaccia USB non funziona

L'interfaccia USB non viene riconosciuta dal sistema operativo. Questa interfaccia viene supportata momentaneamente solo da Windows 98. Inoltre, è possibile comandare il setup di BIOS mediante tastiera USB.

## 6.9 Sullo schermo compare un messaggio d'errore

### Messaggi d'errore

Qui di seguito sono descritti i messaggi d'errore generati dal BIOS. Per i messaggi d'errore generati dal sistema operativo o dai programmi applicativi, si rimanda ai rispettivi manuali. Premere <F2> all'avviamento per richiamare il setup.

Messaggio sullo schermo	Significato/suggerimento
Address conflict	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Combination not supported	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
IO device IRQ conflict	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Invalid System Configuration Data	Problema Plug & Play Impostare l'opzione RESET CONF...DATA in setup. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Allocation Error for	Problema Plug & Play, Annullare l'ultima modifica hardware Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
System battery is dead Replace and run SETUP	La batteria del modulo CPU è difettosa o scarica Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
System CMOS checksum bad run SETUP	Eseguire SETUP e salvare. Se questo messaggio compare ad ogni avvio, rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Incorrect Drive A type run SETUP	Controllare i parametri di SETUP per il drive A
Incorrect Drive B type run SETUP	Controllare i parametri di SETUP per il drive B
Diskette drive A error	Errore di accesso al drive A Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Diskette drive B error	Errore di accesso al drive B Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Failure Fixed Disk	Errore di accesso al disco fisso Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Keyboard error	Controllare che la tastiera sia ben collegata
Stuck Key	Controllare che non vi siano tasti della tastiera bloccati
K System RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
K Shadow RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
K Extended RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Failing Bits:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Operating system not found	Cause possibili: Non è stato installato un sistema operativo Il sistema accede al drive errato (dischetto nel drive A o B) Partizione di avvio attiva errata Parametri errati in SETUP per l'unità di avvio (BOOT)
Previous boot incomplete Default configuration used	Procedura di BOOT interrotta 4 volte, ad es. per caduta di corrente. Correggere le impostazioni dell'hardware, controllare il SETUP
System cache error Cache disabled	Errore del modulo cache dell'unità CPU Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Monitor type does not match CMOS Run SETUP	Il monitor non corrisponde ai parametri di SETUP Modificare i parametri di SETUP in funzione del monitor
System timer error	Errore hardware Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Real time clock error	Errore dell'orologio Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Keyboard controller error	Errore della tastiera Rivolgersi al centro di assistenza tecnica

## 6.10 Autotest del PC RI 45 PIII prima dell'avviamento

Dopo aver inserito l'RI 45 PIII viene eseguito un autotest (POST = Power On Self Test). Se vengono individuati errori durante POST, viene emessa una sequenza di toni (beep code) corrispondente a POST. Il beep code è costituito da 2 x 2 sequenze.

Tabella di conversione dei beep code in rappresentazione esa

Toni beep		Codice esa
B	B	0
B	BB	1
B	BBB	2
B	BBBB	3
BB	B	4
BB	BB	5
BB	BBB	6
BB	BBBB	7
BBB	B	8
BBB	BB	9
BBB	BBB	A
BBB	BBBB	B
BBBB	B	C
BBBB	BB	D
BBBB	BBB	E
BBBB	BBBB	F

**Esempio:**

B	BBBB	BB	BBB	Sequenza di toni
3		6		Codice esa
Controllare shutdown code				Significato

I codici POST nella sequenza in cui vengono generati:

Indicazione (esadeci- male)	Significato	Descrizione
02	TP_VERIFY_REAL	Verifica se la CPU opera in modalità reale
04	TP_GET_CPU_TYPE	Determinazione del tipo di CPU
06	TP_HW_INIT	Inizializzazione dell'hardware di base (DMA, IRQ)
18	TP_TIMER_INIT	Inizializzazione del temporizzatore
08	TP_CS_INIT	Inizializzazione del chip-set
0C	TP_CACHE_INIT	Inizializzazione della cache
16	TP_CHECKSUM	Test di checksum della EPROM
28	TP_SIZE_RAM	Determinazione delle dimensioni della RAM
3A	TP_CACHE_AUTO	Determinazione delle dimensioni della cache
2A	TP_ZERO_BASE	Impostazione RAM base 512k a 0
2C	TP_ADDR_TEST	Test degli indirizzi della RAM base
2E	TP_BASERAML	RAM base, test 1. 64k
38	TP_SYS_SHADOW	BIOS-Shadow
20	TP_REFRESH	Test del modulo di refresh
09	TP_SET_IN_POST	Avvio del test POST
0A	TP_CPU_INIT	Inizializzazione della CPU
0B	TP_CPU_CACHE_ON	Attivazione della cache
0F	TP_FDISK_INIT	Inizializzazione del disco fisso
14	TP_8742_INIT	Inizializzazione del modulo 8742
1A	TP_DMA_INIT	Inizializzazione dei moduli DMA
1C	TP_RESET_PIC	Azzeramento controller di interrupt
22	TP_8742_TEST	Test del modulo 8742
32	TP_COMPUTE_SPEED	Determinazione della frequenza di clock
34	TP_CMOS_TEST	Test della RAM CMOS
C1	TP_7xx_INIT	Inizializzazione delle periferiche PG 7xx
3C	TP_ADV_CS_CONFIG	Configurazione del chip-set avanzato
42	TP_VECTOR_INIT	Inizializzazione dei vettori di interrupt
46	TP_COPYRIGHT	Controllo del copyright
47	TP_PCI_OP_INIT	Inizializzazione dell'interfaccia PCI
49	TP_PCI_INIT	Inizializzazione dell'interfaccia PCI
48	TP_CONFIG	Prova della configurazione
4A	TP_VIDEO	Inizializzazione dell'interfaccia video
4C	TP_VID_SHADOW	Copia del BIOS video nella RAM
52	TP_KB_TEST	Verifica la presenza della tastiera
54	TP_KEY_CLICK	Attiva/disattiva il clic dei tasti
76	TP_KEYBOARD	Prova della tastiera
58	TP_HOT_INT	Test di interrupt imprevisti
4B	TP_QUIETBOOT_START	Esclusione eventuali messaggi di avvio
4E	TP_CR_DISPLAY	Visualizzazione delle informazioni di copyright
50	TP_CPU_DISPLAY	Visualizzazione del tipo di CPU
5A	TP_DISPLAY_F2	Messaggio F2 per visualizzare "SETUP"
5B	TP_CPU_CACHE_OFF	Esclusione della cache (parametro di SETUP)

Indicazione (esadecimale)	Significato	Descrizione
5C	TP_MEMORY_TEST	Test della memoria di sistema
60	TP_EXT_MEMORY	Test della memoria estesa
62	TP_EXT_ADDR	Test linea indirizzo A20
66	TP_CACHE_ADVNC	Determinaz. e abilit. delle dimens. della cache
68	TP_CACHE_CONFIG	Configurazione e test della cache
6A	TP_DISP_CACHE	Visualizzazione configurazione della cache
6C	TP_DISP_SHADOWS	Visualizzaz. configuraz. e dimens. della RAM
72	TP_TEST_CONFIG	Verifica delle incoerenze di SETUP
74	TP_RTC_TEST	Test dell'orologio in tempo reale
7C	TP_HW_INTS	Impostazione dei vettori IRQ
7E	TP_COPROC	Verifica la presenza del coprocessore
94	TP_DISABLE_A20	Disabilitazione linea A20
80	TP_IO_BEFORE	Interdizione moduli IO
85	TP_PCI_PCC	Determinazione moduli PCI
82	TP_RS232	Determinazione interfaccia seriale
84	TP_LPT	Determinazione interfaccia parallela
86	TP_IO_AFTER	Riabilitazione moduli IO
88	TP_BIOS_INIT	Inizializzazione dell'area dati del BIOS
8C	TP_FLOPPY	Inizializ. del controller dell'unità a dischetti
90	TP_FDISK	Inizializzazione del controller del disco fisso
8A	TP_INIT_EXT_BDA	Inizializzazione dell'area dati BIOS esterna
8B	TP_MOUSE	Test dell'interfaccia mouse interna
98	TP_ROM_SCAN	Ricerca aggiornamenti del BIOS
69	TP_PM_SETUP	Inizializzazione del risparmio energia
9E	TP_IRQS	Abilitazione IRQ hardware
A0	TP_TIME_OF_DAY	Impostazione ora e data
A8	TP_ERASE_F2	Cancellazione del messaggio F2
AA	TP_SCAN_FOR_F2	Verificare se attivare il setup
AC	TP_SETUP_CHEK	Visualizzazione eventuale messaggio F1/F2
AE	TP_CLEAR_BOOT	Cancellazione del flag di autotest
B0	TP_ERROR_CHECK	Verifica eventuali errori
B2	TP_POST_DONE	Fine dell'autotest
B6	TP_PASSWORD	Richiesta password (opzione)
BC	TP_PARITY	Azzeramento del bit di parity
BD	TP_BOOT_MENU	Visualizzazione del menu di avvio (opzione)
BE	TP_CLEAR_SCREEN	Cancellazione dello schermo

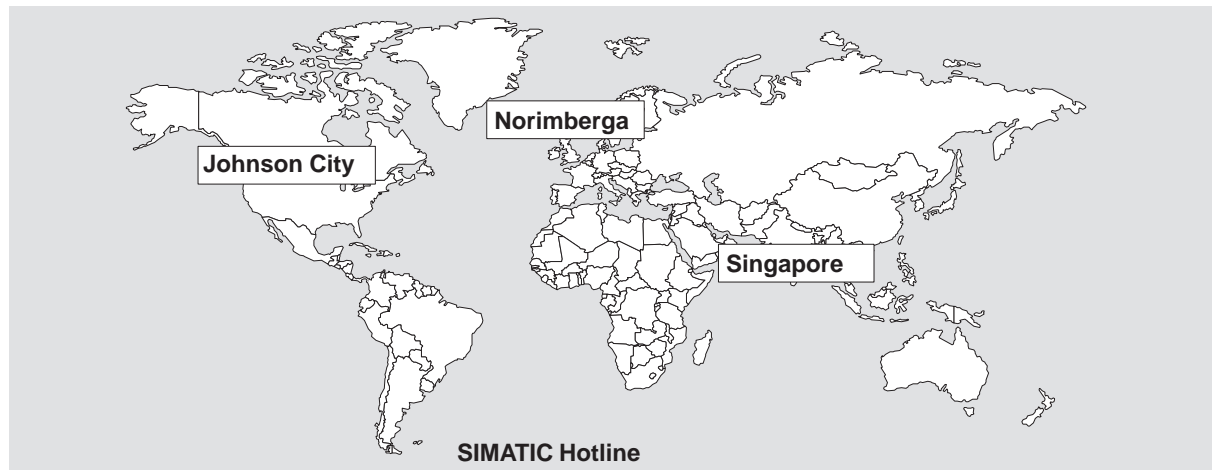
Indicazione (esadecimale)	Significato	Descrizione
89	TP_ENABLE_NMI	Abilitazione MMI
8C	TP_FLOPPY	Inizializ. del controller dell'unità a dischetti
90	TP_FDISK	Inizializzazione del controller del disco fisso
8B	TP_MOUSE	Test dell'interfaccia mouse interna
95	TP_CD	Controllo CP
92	TP_USERPATCH2	Punto di indirizzamento di nuove inizializzazioni
98	TP_ROM_SCAN	Ricerca aggiornamenti del BIOS
69	TP_PM_SETUP	Inizializzazione del risparmio energia
9E	TP_IRQS	Abilitazione IRQ hardware
A0	TP_TIME_OF_DAY	Impostazione ora e data
A2	TP_KEYLOCK_TEST	Preimpostazione keylock
C2	TP_PEM_LOCK	Arresto dell'error Manager
C3	TP_PEM_DISPLAY	Visualizzazione di eventuali errori
A8	TP_ERASE_F2	Cancellazione del messaggio F2
AA	TP_SCAN_FOR_F2	E' stato stampato F2?
AC	TP_SETUP_CHEK	Emissione di un eventuale messaggio F1/F2
AE	TP_CLEAR_BOOT	Cancellazione del flag di autotest
B0	TP_ERROR_CHECK	auf evt. Fehler prüfen
B2	TP_POST_DONE	Controllo di eventuali errori
BE	TP_CLEAR_SCREEN	Cancellazione della videata
B6	TP_PASSWORD	Richiesta password (opzione)
BC	TP_PARITY	Azzeramento del bit di parity
BD	TP_BOOT_MENU	Visualizzazione del menu di avvio (opzione)
C0	TP_INT19	Avvio tramite l'interrupt 19
B9	TP_PREPARE_BOOT	Preparazione avviamento
C0	TP_INT19	Avviamento tramite interrupt 19
00		Messaggio dopo avviamento completo

## **Servizi Hotline**

# **7**

## 7.1 SIMATIC Customer Support Hotline

Raggiungibili telefonicamente in tutto il mondo ad ogni ora:



<b>Norimberga Hotline SIMATIC BASIC</b>	<b>Johnson City Hotline SIMATIC BASIC</b>	<b>Singapore Hotline SIMATIC BASIC</b>
Ora locale: lun.-ven. 7:00 – 17:00 Telefono: +49 (911) 895-7000 Fax: +49 (911) 895-7002 e-Mail: simatic.support@nbgm.siemens.de GMT: +1:00	Ora locale: lun.-ven. 8:00 – 17:00 Telefono: +1 423 461-2522 Fax: +1 423 461-2231 e-Mail: simatic.hotline@sea.siemens.com GMT: –5:00	Ora locale: lun.-ven. 8:30 – 17:30 Telefono: +65 740-7000 Fax: +65 740-7001 e-Mail: simatic@singnet.com.sg GMT: +8:00
<b>Hotline Norimberga per autorizzazioni SIMATIC</b>	<b>Hotline Norimberga per SIMATIC Premium</b>	
Ora locale: lun.-ven. 7:00 – 17:00 Telefono: +49 (911) 895-7200 Fax: +49 (911) 895-7201 e-Mail: authorization@nbgm.siemens.de GMT: +1:00	(a pagamento, solo con SIMATIC Card) Orario: lun.-ven. 0:00 – 24:00 Telefono: +49 (911) 895-7777 Fax: +49 (911) 895-7001 GMT: +01:00	
Il servizio delle hotline SIMATIC viene fornito in tedesco e inglese, il servizio delle hotline per le autorizzazioni, anche in italiano, francese e spagnolo.		



## 7.2 Servizi online SIMATIC Customer Support

Il SIMATIC Customer Support offre all'utente ulteriori informazioni dettagliate relative ai prodotti SIMATIC tramite i servizi online:

- Informazioni aggiornate si ottengono:
  - in **Internet** al sito <http://www.ad.siemens.de/simatic>
- Informazioni sul prodotto attuali e download utili per l'uso:
  - in **Internet** al sito <http://www.ad.siemens.de/simatic-cs>
  - tramite **Bulletin Board System** (BBS) a Norimberga (*SIMATIC Customer Support Mailbox*) al numero +49 (911) 895-7100.

Per chiamare la mailbox utilizzare un modem con un massimo di V.34 (28,8 kBaud) impostandone i parametri nel modo seguente: 8, N, 1, ANSI, oppure collegarsi tramite ISDN (x.75, 64 kBit).

## 7.3 Punti di assistenza nel mondo

Città	Telefono	Fax
Augusta	+49 (821)2595 599	+49 (821)2595 546
Berlino	+49 (30)386 34926	+49 (30)386 34933
Bielefeld	+49 (521)291 323	+49 (521)291 538
Brema	+49 (421)364 2093	+49 (421)364 2107
Chemnitz	+49 (371)475 3860	+49 (371)475 3888
Erlangen	+49 (9131)7 31048	+49 (9131)7 35263
Essen	+49 (201)816 1580	+49 (201)816 1522
Francoforte	+49 (69)797 7358	+49 (69)797 7131
Amburgo	+49 (40)2889 4230	+49 (40)2889 4430
Hannover-Laatzten	+49 (511)877 2241	+49 (511)877 1320
Karlsruhe	+49 (721)595 4183	+49 (721)595 6667
Colonia-Ossendorf	+49 (221)576 6633	+49 (221)576 6630
Langen	+49 (69)797 5608	+49 (69)797 5567
Lipsia	+49 (341)210 2049	+49 (341)210 2049
Mannheim	+49 (621)456 1328	+49 (621)456 1460
Monaca	+49 (89)9221 6213	+49 (89)9221 6201
Norimberga	+49 (911)654 6127	+49 (911)654 7630
Saarbrücken	+49 (681)386 2598	+49 (681)386 2397
Stoccarda Weilimdorf	+49 (711)137 6001	+49 (711)137 6210

Paese	Telefono	Fax
Argentina	+54 (1) 3408400	+54 (1) 3408400 3163
Australia	+61 (3) 9420 7274	+54 (3) 9420 7500
Belgio	+32 (2) 536 2905	+32 (2) 536 2880
Brasile	+55 (11) 7947 1999 ext. 3013	+55 (11) 7947 1888
Cina	+86 (21) 6213 2050 ext. 301	+86 (21) 6213 5538
Danimarca	+45 (7640) 5151	+45 (7640) 5143
Finlandia	+358 (9) 5105 3303	+358 (9) 5105 3661
Francia	+33 1 49 22 31 60	+33 1 49 22 29 42
Gran Bretagna	+44 (161) 446 5760	+44 (161) 446 5772
India	+91 22 7577115	+91 22 7577106
Italia	+39 (02) 6676 3490	
Giappone	+81 (3) 5423 8502	+81 (3) 5423 8737
Messico	+52 (5) 328 2456	+52 (5) 328 2058
Olanda	+31 (70) 333 3858	+31 (70) 333 3878
Austria	+43 (1) 1707 29886	+43 (1) 1707 53730
Polonia	+48 (22) 670 9166	+48 (22) 670 9169
Portogallo	+351 (1) 75 73234	+351 (1) 75 89333
Svezia	+46 (8) 728 1462	+46 (8) 728 1703
Svizzera	+41 (1) 749 1304	+41 (1) 749 1284
Singapore	+65 (740) 7150	+65 (740) 7196
Spagna	+34 (91) 514 8400	+34 (91) 514 9217
Sudafrica	+27 (12) 309 0149	+27 (12) 309 0142
Corea del sud	+82 (2) 3420 4880	+82 (2) 3420 4889
Taiwan	+886 (2) 2376 1849	+886 (2) 2378 8958
Tailandia	+66 (2) 716 4609	+66 (2) 716 4601
USA	+1 (423) 461 2497	+1 (423) 461 2094

### Nota

Nei Paesi non riportati nella lista è possibile rivolgersi alla sede di assistenza locale che provvederà ad organizzare il servizio di riparazione.



Siemens AG  
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik  
Geschäftsgebiet Industrie-Automatisierungssysteme  
Postfach 4848, D-90327 Nuernberg

Siemens Aktiengesellschaft

© Siemens AG 1999  
Ci riserviamo eventuali modifiche tecniche  
C79000-Z7072-C816  
Printed in the Fed. Rep. of Germany

