



Guida di riferimento hardware

Thin Client HP

Informazioni sul copyright

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Seconda edizione: Marzo 2018

Prima edizione: Settembre 2017




Numero di parte del documento: 905096-062

Garanzia

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Le sole garanzie per i prodotti e i servizi HP sono definite nelle norme esplicite di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento va interpretato come costituente una garanzia aggiuntiva. HP non risponde di eventuali errori tecnici ed editoriali o di omissioni presenti in questo documento.

Le sole garanzie riconosciute da HP per i propri prodotti e servizi sono quelle espressamente indicate nei certificati di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi HP. Niente di quanto qui riportato può essere interpretato come un'ulteriore garanzia. HP non potrà essere ritenuta in alcun modo responsabile di eventuali errori o omissioni contenute nel presente manuale.

Informazioni su questa guida

-  **AVVERTENZA!** Il testo evidenziato in questo modo indica che il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe comportare lesioni personali o la perdita della vita.
 -  **ATTENZIONE:** Il messaggio così evidenziato indica che la mancata esecuzione delle indicazioni fornite potrebbe provocare danni all'apparecchiatura o la perdita di informazioni.
 -  **NOTA:** Il testo evidenziato in questo modo fornisce importanti informazioni supplementari.
-

Sommario

1 Riferimento hardware	1
Caratteristiche del prodotto	1
Componenti	2
Posizione del numero di serie	2
Impostazione	3
Avvertenze ed avvisi	3
Fissaggio del supporto	4
Installazione del supporto	4
Collegamento del cavo di alimentazione CA	6
Protezione del thin client	6
Montaggio e orientamento del thin client	7
HP Quick Release	7
Opzioni di montaggio supportate	9
Posizionamento e orientamento supportati	11
Collocamento non supportato	12
Manutenzione ordinaria del thin client	13
Modifiche all'hardware	13
Avvertenze ed avvisi	13
Rimozione e sostituzione del pannello di accesso	14
Rimozione del pannello di accesso	14
Reinstallazione del pannello di accesso	16
Individuazione dei componenti interni	17
Sostituzione del modulo di archiviazione M.2	18
Rimozione e sostituzione della batteria	19
Aggiornamento della memoria di sistema	21
Installazione di un modulo di memoria	21
2 Individuazione e risoluzione dei problemi	23
Utility Configurazione computer (F10), impostazioni BIOS	23
Utility Computer Setup (F10)	23
Utilizzo dell'utility Computer Setup (F10)	23
Computer Setup—File	25
Computer Setup—Storage (Memorizzazione)	26
Computer Setup—Security (Protezione)	27
Computer Setup—Power (Alimentazione)	29
Computer Advanced (Avanzate)	29

Modifica delle impostazioni del BIOS dall'Utility di configurazione del BIOS di HP (HPBCU)	30
Aggiornamento o ripristino di un BIOS	33
Diagnostica e risoluzione dei problemi	34
LED	34
Riattiva LAN	34
Sequenza di accensione	35
Reimpostazione delle password di configurazione e di accensione	35
Test di diagnosi dell'accensione	36
interpretazione dei LED del pannello di diagnostica POST e dei codici segnali acustici	36
Individuazione e risoluzione dei problemi	39
Guida di base alla risoluzione dei problemi	39
Risoluzione problemi unità senza disco (non flash)	40
Configurazione del server PXE	41
Utilizzo di HP ThinUpdate per ripristinare l'immagine	41
Gestione dispositivo	42
Utilizzo di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	42
Download di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) su un dispositivo USB	43
Requisiti del cavo di alimentazione	43
Requisiti generali	43
Requisiti del cavo alimentazione (Giappone)	44
Requisiti specifici del paese	44
Dichiarazione di volatilità	45
Specifiche tecniche	47
Appendice A Scariche elettrostatiche	48
Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche	48
Metodi di messa a terra	48
Appendice B Informazioni di spedizione	49
Trasporto, preparazione	49
Informazioni importanti sul servizio di riparazione	49
Appendice C Accessibilità	50
Tecnologie assistive supportate	50
Come contattare l'assistenza	50
Indice analitico	51

1 Riferimento hardware

Caratteristiche del prodotto

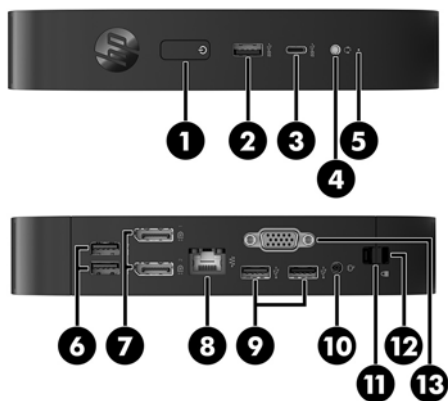


La presente guida descrive le caratteristiche del thin client. Per ulteriori informazioni sull'hardware e sul software installati sul thin client, visitare la pagina <http://www.hp.com/go/quickspecs> e cercare il thin client specifico.

Sono disponibili varie opzioni per il thin client. Per ulteriori informazioni su alcune delle opzioni disponibili, visitare il sito Web HP <http://www.hp.com> e cercare il thin client specifico.

Componenti

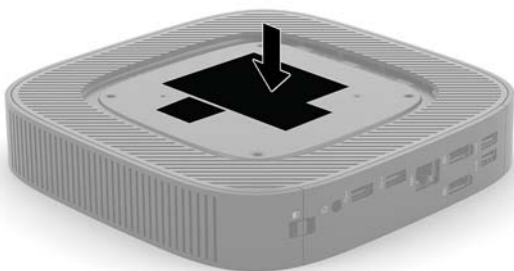
Per ulteriori informazioni, visitare il sito <http://www.hp.com/go/quickspecs> e cercare il modello di thin client in uso per trovare le QuickSpecs specifiche.



Elemento	Componente	Elemento	Componente
1	Pulsante di alimentazione	8	Jack RJ-45 (rete)
2	Porta USB Type-A	9	Porte USB 2.0 (2)
3	Porta USB Type-C	10	Connettore di alimentazione
4	Jack per cuffie	11	Levetta del pannello posteriore I/O
5	LED attività	12	Attacco per cavo di sicurezza
6	Porte USB 3.0 (2)	13	Porta opzionale. Se utilizzata, può fornire connettori con doppio cavo coassiale per un'antenna esterna, porta seriale o porta VGA (mostrata)
7	Porte DisplayPort (2)		

Posizione del numero di serie


Ogni thin client comprende un numero seriale unico nella posizione mostrata dalla figura seguente. Tenere il numero a portata di mano quando si contatta l'assistenza clienti HP.



Impostazione

Avvertenze ed avvisi

Prima di effettuare gli aggiornamenti, leggere attentamente le istruzioni, le precauzioni e le avvertenze applicabili contenute nella presente guida.

 **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di lesioni fisiche o danni ai dispositivi dovuti a scosse elettriche, superfici surriscaldate o incendi:

Installare il thin client in una posizione in cui i bambini non è probabile che siano presenti.

Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa CA e lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

Non collegare i connettori telefonici o per telecomunicazioni alle prese del controller di interfaccia di rete (NIC).

Non scollegare la spina di messa a terra del cavo di alimentazione CA. La spina di messa a terra svolge un'importante funzione di sicurezza.


Collegare il cavo di alimentazione CA a una presa CA (provvista del terminale di messa a terra) facilmente accessibile in ogni momento.

Per ridurre il rischio di lesioni gravi, leggere la *Guida alla sicurezza e al comfort*, che descrive come organizzare adeguatamente la postazione di lavoro, la postura e le abitudini corrette che chi utilizza un thin client dovrebbe adottare. Offre inoltre importanti informazioni sulla sicurezza meccanica ed elettrica. La *Guida alla sicurezza e al comfort* è disponibile sul sito Web HP all'indirizzo <http://www.hp.com/ergo>.


 **AVVERTENZA!** Parti in tensione all'interno.

Scollegare l'apparecchiatura dalla presa di corrente prima di rimuovere l'involucro.

Ripristinare e fissare l'involucro prima di collegare di nuovo l'apparecchiatura alla presa di corrente.

 **ATTENZIONE:** L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettrici del thin client o dell'apparecchiatura opzionale. Prima di iniziare le seguenti procedure, assicurarsi di aver scaricato tutta l'energia elettrostatica toccando per breve tempo un oggetto metallico dotato di messa a terra. Per ulteriori informazioni, consultare [Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche a pagina 48](#).

Quando il thin client è collegato a una sorgente di alimentazione CA, la scheda di sistema è sempre alimentata. Per impedire danni ai componenti interni, è necessario scollegare il cavo di alimentazione CA dalla sorgente di alimentazione prima di accedere al thin client.

 **NOTA:** Per montare il thin client su una parete, un tavolo o un braccio snodabile, è disponibile presso HP la staffa di montaggio Quick Release. Quando si utilizza la staffa di montaggio, non installare il thin client con le porte I/O orientate verso terra.

Fissaggio del supporto

⚠ ATTENZIONE: Se il thin client non è montato con HP Quick Release, è necessario utilizzarlo con il supporto collegato al fine di garantire un corretto flusso d'aria intorno al thin client.

Installazione del supporto

È possibile utilizzare il thin client sia in orientamento tower che in orizzontale grazie al supporto fornito in dotazione con il thin client.

1. Rimuovere/sganciare gli eventuali dispositivi di sicurezza che impediscono l'apertura del thin client.
2. Scollegare dal thin client tutti i supporti rimovibili, ad esempio le unità flash USB.
3. Spegnerne il thin client tramite il sistema operativo, quindi spegnere tutte le periferiche esterne.
4. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa CA e scollegare tutti gli eventuali dispositivi esterni.
5. Collegare il supporto al thin client.
 - Collegare il supporto alla base del thin client per utilizzare il thin client in orientamento tower.
 - a. Capovolgere il thin client e individuare i due fori per viti nella griglia della parte inferiore del thin client.
 - b. Posizionare il supporto sulla parte inferiore del thin client e allineare le viti prigioniere del supporto con gli appositi fori presenti nel thin client.

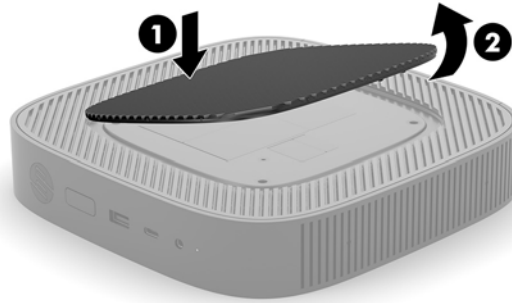


- c. Serrare saldamente le viti prigioniere.
- Collegare il supporto al lato destro del thin client per utilizzarlo in orientamento orizzontale.
 - a. Appoggiare il thin client con il lato destro rivolto verso l'alto e la parte anteriore con il logo HP rivolta verso l'utente.

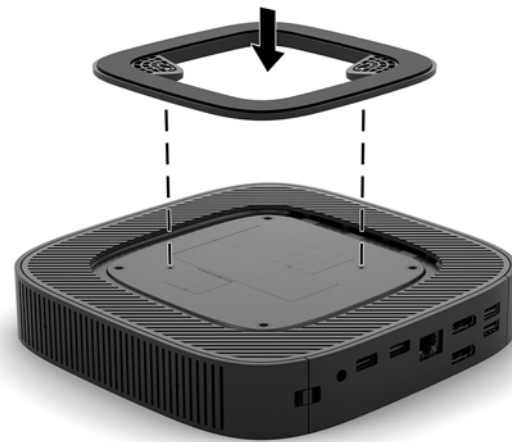
- b. Premere il lato sinistro (1) della copertura laterale e quindi sollevare il coperchio laterale (2) dal thin client.



NOTA: Conservare il coperchio laterale per l'uso futuro.



- c. Appoggiare il thin client con il lato destro rivolto verso l'alto, individuare i due fori per viti presenti nella griglia del lato destro del thin client.
- d. Posizionare il supporto sul lato del thin client e allineare le viti prigioniere del supporto con gli appositi fori presenti nel thin client.



- e. Serrare saldamente le viti prigioniere.

6. Ricollegare il cavo di alimentazione CA, quindi accendere il thin client.

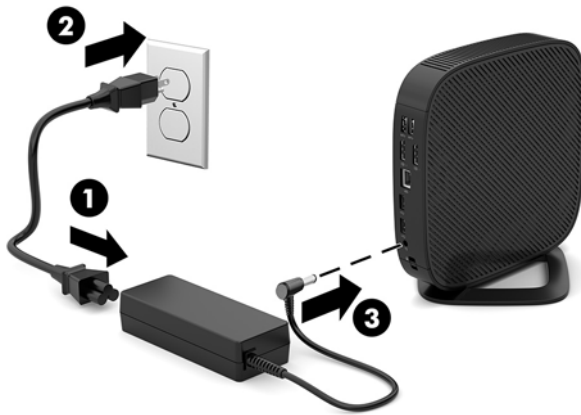


NOTA: Verificare che ci sia uno spazio libero di almeno 10,2 cm circa attorno a tutti i lati del thin client.

7. Bloccare gli eventuali dispositivi di sicurezza sganciati durante la rimozione del coperchio del thin client o del pannello di accesso.

Collegamento del cavo di alimentazione CA

1. Collegare il cavo di alimentazione all'adattatore di alimentazione (1).
2. Collegare il cavo di alimentazione a una presa CA (2).
3. Collegare l'adattatore di alimentazione al thin client (3).



Protezione del thin client

I thin client sono predisposti per un cavo di sicurezza. Questo cavo di sicurezza impedisce la rimozione non autorizzata del thin client e impedisce l'accesso allo scomparto di sicurezza. Per ordinare questa opzione, visitare il sito Web HP <http://www.hp.com> e cercare il thin client specifico.

1. Localizzare l'attacco per il cavo di sicurezza sul pannello posteriore.
2. Inserire il cavo con lucchetto nell'apposito slot, quindi utilizzare la chiave per bloccarlo.




NOTA: Il cavo di sicurezza è concepito come deterrente, ma non può impedire un uso improprio o il furto del computer.

Montaggio e orientamento del thin client

HP Quick Release

Per montare il thin client su una parete, un tavolo o un braccio snodabile, è disponibile presso HP la staffa di montaggio Quick Release. Quando si utilizza la staffa di montaggio, non installare il thin client con le porte I/O orientate verso terra.

In questo thin client sono previsti quattro punti di montaggio sul lato destro dell'unità. Questi punti di montaggio seguono lo standard VESA (Associazione degli standard di elettronica per video (Video Electronics Standards Association)), che fornisce interfacce di montaggio standard per schermi piatti (FD), quali monitor a pannello piatto, display e TV a schermo piatto. La piastra di fissaggio ad attacco rapido Quick Release HP collega i punti di montaggio su standard VESA, consentendo il montaggio del thin client secondo vari orientamenti.

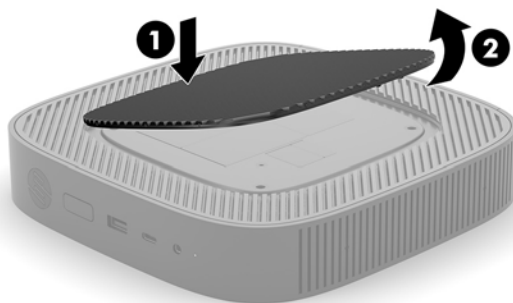
 **NOTA:** Per eseguire il montaggio su un thin client, utilizzare viti di 10 mm fornite con HP Quick Release.



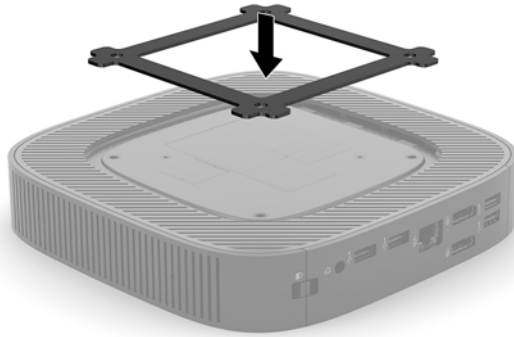
Per utilizzare la piastra di fissaggio ad attacco rapido HP:


1. Appoggiare il thin client con il lato destro rivolto verso l'alto e la parte anteriore con il logo HP rivolta verso l'utente.
2. Premere il lato sinistro (1) della copertura laterale e quindi sollevare il coperchio laterale (2) dal thin client.

 **NOTA:** Conservare il coperchio laterale per l'uso futuro.

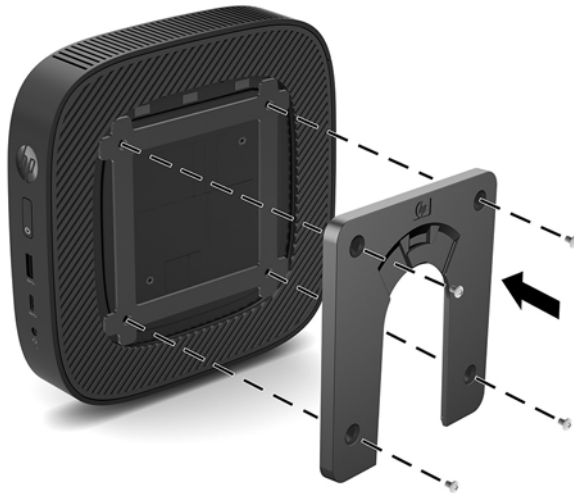


3. Impostare il distanziatore sottile nello spazio sul lato destro del thin client.

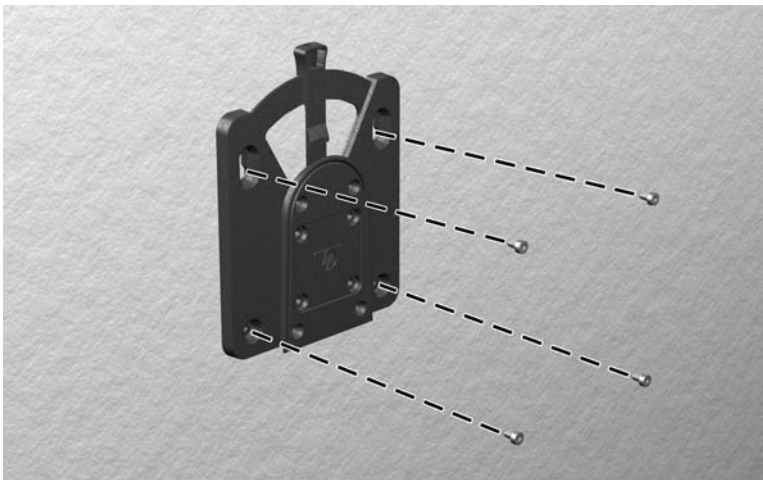


 **NOTA:** Sono presenti due spaziatori nel thin client. Utilizzare il distanziatore più sottile durante il montaggio del thin client.

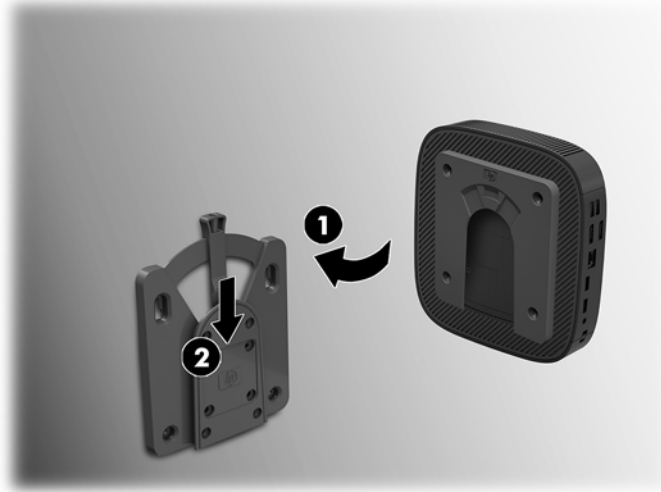
4. Utilizzare quattro viti da 10 mm incluse nel kit di montaggio per fissare un lato dell'HP Quick Release al thin client come mostrato nell'illustrazione seguente.



5. Utilizzare quattro viti incluse nel kit di montaggio per fissare l'altro lato dell'HP Quick Release al dispositivo al quale si monterà il thin client. Assicurarsi che la leva di rilascio punti verso l'alto.



6. Infilare il lato del dispositivo da montare collegato al thin client (1) sull'altro lato del dispositivo di montaggio (2) sul dispositivo sul quale si desidera montare il thin client. Quando si avverte uno 'scatto', la connessione è sicura.



ATTENZIONE: Per garantire il corretto funzionamento dell'HP Quick Release e un collegamento sicuro di tutti i componenti, assicurarsi che la leva di rilascio su un lato del dispositivo di montaggio e l'apertura arrotondata sull'altro lato siano rivolte verso l'alto.

NOTA: Quando è fissato, l'HP Quick Release si blocca automaticamente nella posizione. Per rimuovere il thin client è necessario infilare la leva solo da un lato.

Opzioni di montaggio supportate

Le illustrazioni seguenti dimostrano alcune delle opzioni di montaggio supportate per il supporto di montaggio.

- Sul retro del monitor:



- **A parete:**



- **Sotto la scrivania:**



Posizionamento e orientamento supportati

⚠ ATTENZIONE: Per garantire il corretto funzionamento del thin client è necessario utilizzare l'orientamento supportato da HP.

Se il thin client non è montato mediante dispositivo HP Quick Release, è necessario utilizzarlo con il supporto collegato al fine di garantire un corretto flusso d'aria intorno.

- HP supporta l'orientamento orizzontale del thin client:



- HP supporta l'orientamento verticale del thin client:



- Il thin client può essere collocato sotto un supporto per monitor con almeno 2,54 cm (1 pollice) di spazio libero:



Collocamento non supportato

HP non supporta i seguenti collocamenti del thin client:

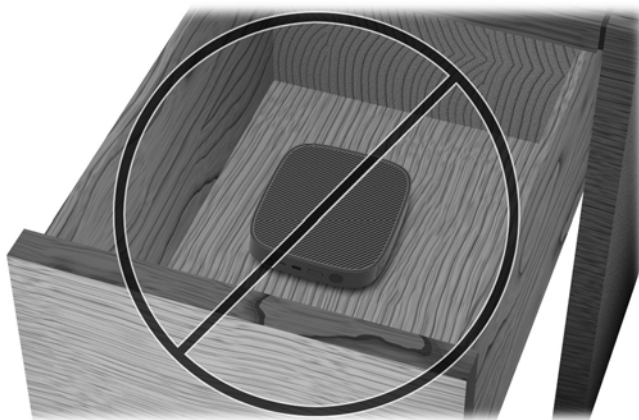
⚠ ATTENZIONE: La collocazione non supportata di thin client può causare guasti e/o danneggiamenti alle periferiche.

I thin client richiedono un'adeguata ventilazione per mantenere la temperatura di funzionamento. Non chiudere i fori di ventilazione.

Non installare il thin client con le porte I/O orientate verso terra.

Non riporre thin client in cassette o in altri luoghi chiusi. Non collocare un monitor o un altro oggetto sul thin client. I thin client richiedono un'adeguata ventilazione per mantenere le temperature di esercizio.

- In un cassetto della scrivania:



- Con un monitor sul thin client:



Manutenzione ordinaria del thin client

Utilizzare le seguenti informazioni per una manutenzione adeguata del thin client:

- Non utilizzare mai il thin client con il pannello esterno rimosso.
- Tenere il thin client lontano da umidità eccessiva, dalla luce diretta del sole e da punte estreme di calore o di freddo. Per informazioni sugli intervalli di temperatura e di umidità consigliati per il thin client, visitare la pagina <http://www.hp.com/go/quickspecs>.
- Tenere le sostanze liquide lontane dal thin client e dalla tastiera.
- Spegnerne il thin client e pulire l'esterno con un panno morbido e umido quando è necessario. L'utilizzo di sostanze detergenti potrebbe scolorire o danneggiare la finitura.

Modifiche all'hardware

Avvertenze ed avvisi

Prima di effettuare gli aggiornamenti, leggere attentamente le istruzioni, le precauzioni e le avvertenze applicabili contenute nella presente guida.

⚠ AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni fisiche o danni ai dispositivi dovuti a scosse elettriche, superfici surriscaldate o incendi:

Le parti sotto tensione e mobili si trovano all'interno. Scollegare l'apparecchiatura dalla presa di corrente prima di rimuovere l'involucro.

Lasciar raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

Ripristinare e fissare l'involucro prima di collegare di nuovo l'apparecchiatura alla presa di corrente.

Non collegare i connettori telefonici o per telecomunicazioni alle prese del controller di interfaccia di rete (NIC).

Non scollegare la spina di messa a terra del cavo di alimentazione CA. La spina di messa a terra svolge un'importante funzione di sicurezza.

Collegare il cavo di alimentazione CA a una presa CA (provvista del terminale di messa a terra) facilmente accessibile in ogni momento.

Per ridurre il rischio di lesioni gravi, leggere la *Guida alla sicurezza e al comfort* nella quale vengono fornite la descrizione della corretta configurazione della workstation, le linee guida per la postura e le abitudini di lavoro da adottare che aumentano il comfort e diminuiscono i rischi di lesioni. Questa guida fornisce inoltre informazioni sulla sicurezza meccanica ed elettrica. La guida si trova su Internet all'indirizzo <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ ATTENZIONE: L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettrici del thin client o dell'apparecchiatura opzionale. Prima di iniziare le seguenti procedure, assicurarsi di aver scaricato tutta l'energia elettrostatica toccando per breve tempo un oggetto metallico dotato di messa a terra. Per ulteriori informazioni, consultare [Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche a pagina 48](#).

Quando il thin client è collegato a una sorgente di alimentazione CA, la scheda di sistema è sempre alimentata. È necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla sorgente di alimentazione prima di aprire il thin client al fine di impedire danni ai componenti interni.

Rimozione e sostituzione del pannello di accesso

Rimozione del pannello di accesso

⚠ AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature dovuti a scosse elettriche, superfici surriscaldate o incendi, utilizzare SEMPRE il thin client con il pannello di accesso in posizione. Oltre a migliorare la sicurezza, il pannello di accesso può fornire istruzioni e informazioni di identificazione importanti che potrebbero essere perse in caso di non utilizzo dello stesso. **NON** utilizzare pannelli di accesso diversi da quello fornito da HP in dotazione con questo thin client.

Prima di rimuovere il pannello di accesso, verificare che il thin client sia spento e che il cavo di alimentazione CA sia scollegato dalla presa CA.

Per rimuovere il pannello di accesso:

1. Rimuovere/sganciare gli eventuali dispositivi di sicurezza che impediscono l'apertura del thin client.
2. Scollegare dal thin client tutti i supporti rimovibili, ad esempio le unità flash USB.
3. Spegnerne il thin client tramite il sistema operativo, quindi spegnere tutte le periferiche esterne.
4. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa CA, quindi scollegare tutti gli eventuali dispositivi esterni.

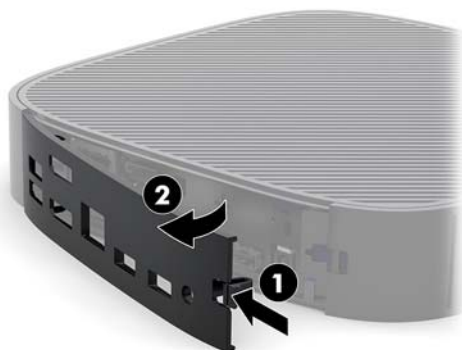
⚠ ATTENZIONE: Indipendentemente dallo stato di accensione, quando il computer è collegato a una presa CA funzionante, la scheda di sistema è sempre alimentata. È necessario scollegare il cavo di alimentazione CA per evitare danni ai componenti interni del thin client.

5. Rimuovere il supporto dal thin client.
 - a. Posizionare il thin client con il supporto verso l'alto e individuare le due viti che fissano il supporto al thin client.

- b.** Allentare le viti prigioniere per rilasciare il supporto e tirare il supporto dal thin client.

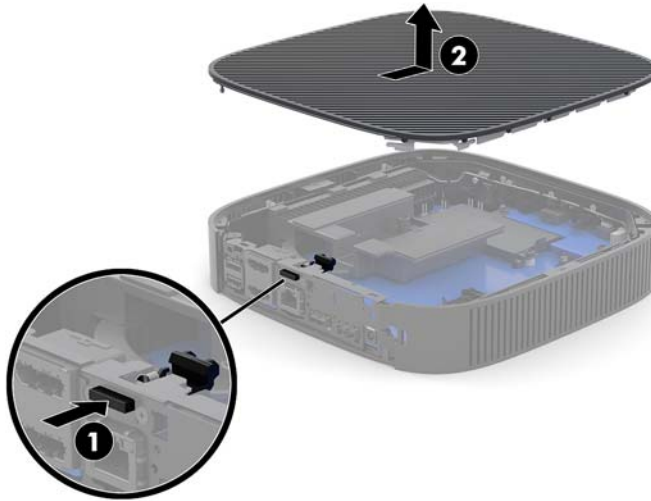


- 6.** Posizionare l'unità appoggiandola su una superficie stabile con il lato sinistro rivolto verso l'alto.
- 7.** Rilasciare la levetta (1) sul lato destro del pannello I/O posteriore, ruotare il pannello I/O (2) verso sinistra, quindi staccarlo dal thin client.



- 8.** Premere la levetta del pannello di accesso (1) per rilasciarlo.

9. Far scorrere il pannello di accesso di circa 6 mm (0,24 in) verso la parte anteriore del telaio, quindi sollevare il pannello dal thin client (2).



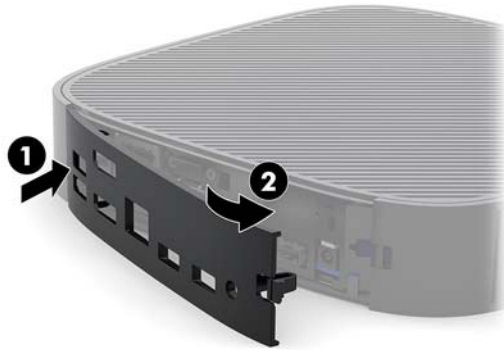
Reinstallazione del pannello di accesso

Per rimontare il pannello di accesso:

1. Posizionare il pannello di accesso sul telaio, a circa 6 mm (0,24 in) dall'interno del bordo posteriore del telaio. Far scorrere il pannello verso la parte posteriore del telaio fino a farlo scattare in posizione.

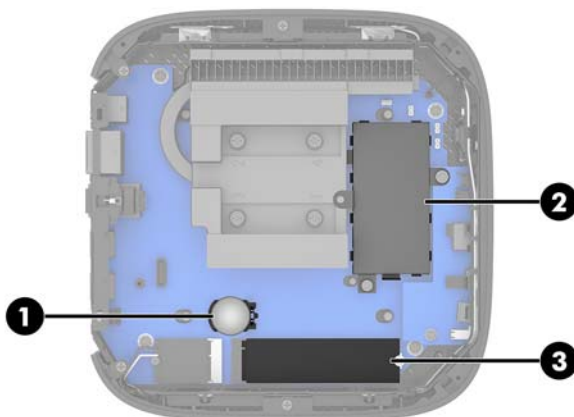


2. Inserire i ganci presenti sul lato sinistro del pannello I/O posteriore (1) nel lato sinistro del retro del telaio, ruotare il lato destro (2) contro il telaio, quindi premerlo contro il telaio per bloccarlo in posizione.



3. Rimettere in posizione il supporto del thin client.
4. Ricollegare il cavo di alimentazione CA e accendere il thin client.
5. Bloccare gli eventuali dispositivi di protezione sganciati durante la rimozione del pannello di accesso del thin client.

Individuazione dei componenti interni



Elemento	Componente
1	Batteria
2	Modulo della memoria di sistema
3	Zoccolo M.2 per un modulo di archiviazione primario M.2 da 42 mm, 60 mm o 80 mm

Sostituzione del modulo di archiviazione M.2

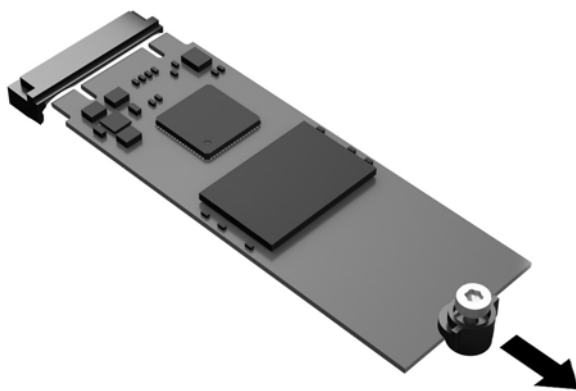
Nel thin client è possibile installare un modulo di archiviazione primario M. 2 da 42, 60 o 80 mm.

Per rimuovere il modulo di archiviazione flash M.2:

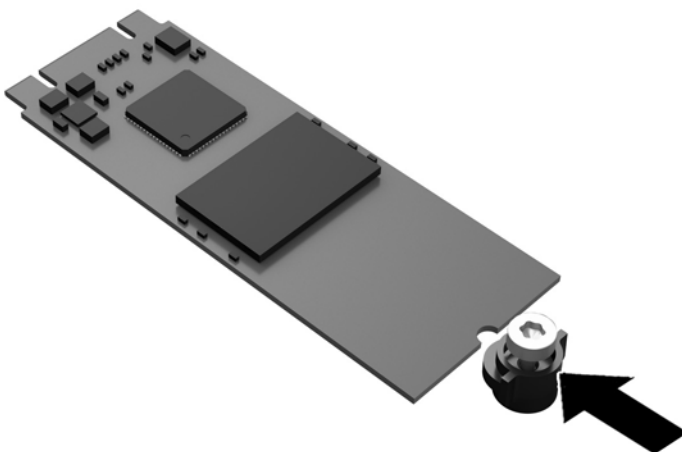
1. Rimuovere il pannello di accesso del thin client. Vedere [Rimozione del pannello di accesso a pagina 14](#).

⚠ AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

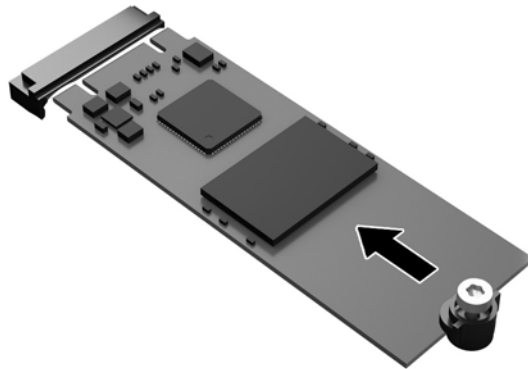
2. Individuare lo zoccolo M.2 sulla scheda di sistema. Vedere [Individuazione dei componenti interni a pagina 17](#).
3. Allentare la vite che fissa il modulo di archiviazione fino a quando non è possibile sollevarne l'estremità.
4. Estrarre il modulo di archiviazione dallo zoccolo.




5. Rimuovere il kit vite dal modulo di archiviazione e collegarlo al modulo di archiviazione sostitutivo.

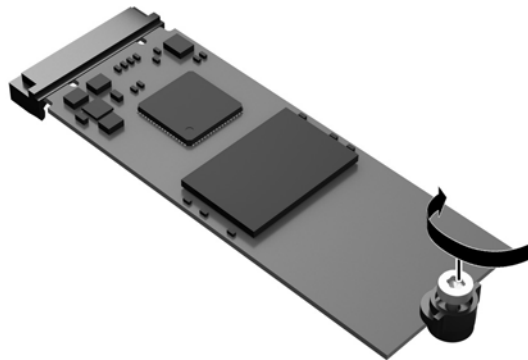


6. Far scorrere il nuovo modulo di archiviazione nello zoccolo M.2 sulla scheda di sistema e premere con decisione i connettori del modulo nello zoccolo.




 **NOTA:** Il modulo di archiviazione può essere installato in un solo verso.

7. Premere il modulo di archiviazione verso il basso e utilizzare un cacciavite per serrare la vite e fissare il modulo alla scheda di sistema.



8. Rimuovere il pannello di accesso. Vedere [Reinstallazione del pannello di accesso a pagina 16](#).

Rimozione e sostituzione della batteria

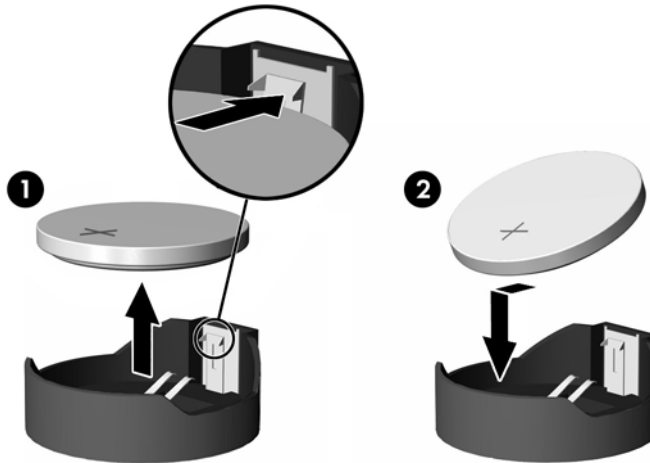
 **AVVERTENZA!** Prima di rimuovere il pannello di accesso, verificare che il thin client sia spento e che il cavo di alimentazione CA sia scollegato dalla presa CA.

Per rimuovere e sostituire la batteria:

1. Rimuovere il pannello di accesso del thin client. Vedere [Rimozione del pannello di accesso a pagina 14](#).



AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

2. Individuare la batteria sulla scheda di sistema. Vedere [Individuazione dei componenti interni a pagina 17](#).
3. Per liberare la batteria dal supporto, stringere la fascetta metallica che fuoriesce da un bordo della batteria. Una volta liberata la batteria, estrarla (1).
4. Per inserire la nuova batteria, far scorrere un bordo della batteria sostitutiva sotto l'aletta del portabatterie con il lato positivo rivolto verso l'alto. Spingere sull'altro bordo verso il basso finché la fascetta non fa presa sul bordo opposto della batteria (2).



5. Rimuovere il pannello di accesso. Vedere [Reinstallazione del pannello di accesso a pagina 16](#).

HP consiglia ai clienti di riciclare l'hardware elettronico usato, le cartucce originali per le stampanti HP e le batterie ricaricabili. Per maggiori informazioni sui programmi di riciclaggio, andare a <http://www.hp.com> e cercare "recycle" (riciclaggio).

Icona	Definizione
	Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per agevolare il riciclaggio e lo smaltimento corretto, utilizzare il sistema di raccolta diversificata ed inviare queste parti ad HP, ad un rivenditore autorizzato o ad un suo rappresentante.
	L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Rivolgersi ad un'azienda di riciclaggio taiwanese qualificata per lo smaltimento corretto delle batterie.

Aggiornamento della memoria di sistema

Lo zoccolo della memoria sulla scheda di sistema è popolato con un modulo di memoria. Per ottenere il massimo supporto di memoria è possibile inserire nello zoccolo della memoria un massimo di 16 GB di memoria.

Per un corretto funzionamento del sistema, il modulo di memoria deve rispettare le seguenti specifiche tecniche:

- SODIMM da 260 pin standard
- Senza buffer non ECC, PC4-17000 DDR4-1866 MHz
- Modulo di memoria DDR4-SDRAM da 1,2 volt

Il thin client supporta:

- Moduli single-rank e dual-rank
- Moduli di memoria single-sided e double-sided

Il modulo SODIMM DDR4 con velocità superiore funzionerà fattivamente a una velocità massima di memoria di sistema di 1866 MHz.



NOTA: Il sistema non funziona correttamente se si installa un modulo di memoria non supportato.

Installazione di un modulo di memoria



ATTENZIONE: Prima di aggiungere o rimuovere un modulo di memoria, è necessario scollegare il cavo di alimentazione e attendere circa 30 secondi per scaricare l'eventuale tensione residua. Indipendentemente dallo stato di accensione, quando il thin client è collegato a una presa CA funzionante, il modulo di memoria è sempre alimentato. L'aggiunta o la rimozione del modulo di memoria quando il sistema è alimentato può causare danni irreparabili al modulo di memoria o alla scheda di sistema.

Lo zoccolo dei moduli di memoria presenta dei contatti di metallo placcati in oro. Quando si esegue l'aggiornamento della memoria, è importante utilizzare un modulo di memoria con i contatti in metallo placcati in oro per impedire la corrosione e/o l'ossidazione risultante dal contatto di metalli non compatibili tra loro.

L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici del thin client. Prima di iniziare le seguenti procedure, assicurarsi di aver scaricato tutta l'energia elettrostatica toccando per breve tempo un oggetto metallico dotato di messa a terra. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Scariche elettrostatiche a pagina 48](#).

Quando si maneggiano i moduli di memoria evitare di toccarne i contatti, perché così facendo si potrebbe danneggiare il modulo.

1. Rimuovere il pannello di accesso del thin client. Vedere [Rimozione del pannello di accesso a pagina 14](#).



AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

2. Individuare il modulo di memoria sulla scheda di sistema. Vedere [Individuazione dei componenti interni a pagina 17](#).

3. Per rimuovere il modulo di memoria, spingere verso l'esterno le levette su ciascun lato del modulo di memoria (1), quindi ruotarlo verso l'alto ed estrarlo dallo zoccolo (2).



4. Far scorrere il nuovo modulo di memoria (1) nello zoccolo con un'angolazione di circa 30°, quindi premerlo verso il basso (2) in modo che le levette lo blocchino in posizione.



 **NOTA:** Un modulo di memoria può essere installato in un solo modo. Allineare la tacca del modulo con la linguetta dello zoccolo di memoria.

5. Rimuovere il pannello di accesso. Vedere [Reinstallazione del pannello di accesso a pagina 16](#).

All'accensione del thin client, la nuova memoria viene riconosciuta in automatico.

2 Individuazione e risoluzione dei problemi

Utility Configurazione computer (F10), impostazioni BIOS

Utility Computer Setup (F10)

Con l'utility Computer Setup (F10) è possibile:

- Modificare le impostazioni predefinite di fabbrica.
- Impostare la data e l'ora del sistema.
- Impostare, visualizzare, modificare o verificare la configurazione del sistema, incluse le impostazioni per il processore, la grafica, la memoria, l'audio, la memorizzazione, le comunicazioni e le periferiche di input.
- Modificare la sequenza di avvio dei dispositivi avviabili quali unità stato solido o dispositivi flash media USB.
- Selezionare l'attivazione o disattivazione dei messaggi Post per modificare lo stato del display dei messaggi POST (Power-On Self-Test). Con la disattivazione non viene visualizzata la maggior parte dei messaggi POST, come il calcolo della memoria, il nome del prodotto ed altri messaggi che non siano messaggi di errore. Se si verifica un errore POST, l'errore è visualizzato indipendentemente dalla modalità selezionata. Per passare manualmente a Post Messages Enabled (Messaggi Post abilitati) durante il POST, premere qualsiasi tasto (ad eccezione dei tasti da [F1](#) a [F12](#)).
- Immettere il contrassegno risorsa o il numero di identificazione della proprietà assegnato a questo computer dalla casa produttrice.
- Abilitare il prompt della password di accensione quando si riavvia il sistema (avviamenti a caldo) e anche durante l'accensione.
- Definire una password di configurazione che controlli l'accesso all'utility Computer Setup (F10) e ai parametri descritti in questa sezione.
- Proteggere la funzionalità di I/O integrata, incluso le USB, l'audio o il NIC incorporato, in modo che non ne sia possibile l'utilizzo fino a quando sono non protette.


Utilizzo dell'utility Computer Setup (F10)

È possibile accedere a Computer Setup solo accendendo il computer o riavviando il sistema. Per accedere al menu delle utility Computer Setup, completare la procedura seguente:


1. Accendere o riavviare il computer.
2. Premere **esc** o **F10** quando nella parte inferiore dello schermo viene visualizzato il messaggio "Press the ESC key for Startup Menu" (Premere il tasto ESC per il menu Avvio).

Premendo **esc** viene visualizzato un menu che consente di accedere a diverse opzioni disponibili all'avvio.

 **NOTA:** Se non si preme **esc** o **F10** al momento opportuno, è necessario riavviare il computer e premere nuovamente **esc** o **F10** quando la spia del monitor diventa verde per accedere all'utility.

 **NOTA:** È possibile selezionare la lingua per la maggior parte dei menu, delle impostazioni e dei messaggi utilizzando l'opzione di selezione della lingua utilizzando il tasto **F8** in Configurazione computer (Computer Setup).

3. Se si preme **esc**, premere **F10** per accedere a Computer Setup (Configurazione computer).
4. Vengono visualizzate cinque intestazioni di colonna nel menu Computer Setup Utilities (Utilità configurazione computer): File (File), Storage (Archiviazione), Security (Protezione), Power (Alimentazione) e Advanced (Avanzato).
5. Usare i tasti freccia (sinistra e destra) per selezionare l'intestazione di colonna desiderata. Usare i tasti freccia (su e giù) per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere **invio**. Per ritornare al menu Computer Setup Utilities (Utilità configurazione computer), premere **esc**.
6. Per applicare e salvare le modifiche, selezionare **File > Save Changes and Exit** (Salva modifiche ed esci).
 - Se sono state effettuate modifiche che non si desidera applicare, selezionare **Ignore Changes and Exit** (Ignora modifiche ed esci).
 - Per ripristinare le impostazioni predefinite, selezionare **Apply Defaults and Exit** (Applica predefinite ed esci). Questa opzione ripristinerà le impostazioni di fabbrica originali del sistema.

 **ATTENZIONE:** NON spegnere l'alimentazione del computer (OFF) mentre il BIOS sta salvando le modifiche apportate in Computer Setup (Configurazione computer) (F10) per evitare di danneggiare CMOS. Per la massima protezione, si consiglia di spegnere il computer soltanto dopo essere usciti dalla schermata di configurazione (F10).

Titolo	Tabella
File	Computer Setup—File a pagina 25
Storage (Memorizzazione)	Computer Setup—Storage (Memorizzazione) a pagina 26
Security (Protezione)	Computer Setup—Security (Protezione) a pagina 27
Power (Alimentazione)	Computer Setup—Power (Alimentazione) a pagina 29
Advanced (Funzioni avanzate)	Computer Advanced (Avanzate) a pagina 29

Computer Setup—File



NOTA: Il supporto di specifiche opzioni di Computer Setup può variare a seconda della configurazione hardware.

Opzione	Descrizione
System Information (Informazioni sul sistema)	Elenchi: <ul style="list-style-type: none">• Nome del prodotto• Numero SKU• Numero CT scheda di sistema• Tipo di processore• Velocità processore• Stepping del processore• Dimensioni della cache (L1/L2)• Dimensioni memoria• Integrated MAC• BIOS di sistema• Numero di serie dello chassis• Numero di identificazione del bene
About (Informazioni su)	Visualizza informazioni sul copyright.
Flash System BIOS (Flash BIOS di sistema)	Consente di attivare il BIOS di sistema da una chiave di ripristino USB.
Set Time and Date (Imposta data e ora)	Consente di impostare l'ora e la data del sistema.
Default Setup (Impostazioni predefinite)	Consente di: <ul style="list-style-type: none">• Salva impostazioni correnti come predefinite• Ripristina impostazioni di fabbrica come predefinite
Apply Defaults and Exit (Applica impostazioni predefinite ed esci)	Per caricare le impostazioni di configurazione di sistema da utilizzare per una successiva azione "Applica impostazioni predefinite ed esci".
Ignore Changes and Exit (Ignora le modifiche ed Esci)	Esce da Computer Setup senza rendere effettive o salvare le modifiche.
Save Changes and Exit (Salva le modifiche ed Esci)	Salva le modifiche della configurazione del sistema o delle impostazioni predefinite ed esce da Computer Setup.

Computer Setup—Storage (Memorizzazione)

Opzione	Descrizione
Device Configuration (Configurazione dispositivo)	<p>Elenca tutti i dispositivi di memorizzazione BIOS installati. Quando è selezionato un dispositivo, sono visualizzate opzioni e informazioni dettagliate. Possono essere visualizzate le opzioni seguenti:</p> <p>Hard Disk (Disco rigido): Dimensione, modello, versione del firmware, numero di serie.</p>
Storage Options (Opzioni di memorizzazione)	<p>SATA Emulation (Emulazione SATA)</p> <p>ATTENZIONE: Le modifiche all'emulazione SATA potrebbero impedire l'accesso ai dati dell'unità esistenti e deterioreranno o danneggeranno i volumi stabiliti.</p> <p>Consente di scegliere in che modo il sistema operativo può accedere al controller e alle periferiche SATA. Sono supportate due opzioni: IDE e AHCI (predefinito).</p> <p>IDE: è l'impostazione con la migliore compatibilità con i dispositivi meno recenti di queste tre opzioni. In genere non è necessario un ulteriore supporto di driver in modalità IDE.</p> <p>AHCI (opzione predefinita): consente ai sistemi operativi con driver del dispositivo AHCI caricato di sfruttare le funzionalità avanzate del controller SATA.</p> <p>USB Storage Boot (Avvio archiviazione USB)</p> <p>Consente di impostare l'opzione di avvio predefinita del dispositivo di archiviazione USB nella modalità CSM/Legacy.</p> <p>Secure Erase (Cancellazione sicura)</p> <p>Consente di utilizzare l'utility software per inviare istruzioni di cancellazione sicura ATA in un dispositivo di archiviazione di destinazione durante l'avvio successivo.</p>
DPS Self-test (Autotest DPS)	<p>Consente l'esecuzione di autotest su dischi fissi ATA capaci di eseguire gli autotest DPS (Drive Protection System).</p> <p>NOTA: Questa selezione sarà visibile soltanto quando almeno una delle unità capaci di eseguire gli autotest DPS sarà collegata al sistema.</p>
Boot Order (Sequenza di avvio)	<p>Consente di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Specificare la sequenza in cui le sorgenti di avvio EFI (ad esempio un'unità interna, unità disco rigido USB o un'unità ottica USB) vengono controllate per un'immagine di avvio del sistema operativo. Ciascun dispositivo nell'elenco può essere escluso singolarmente dall'elenco o aggiunto a questo per essere preso in considerazione come sorgente avviabile del sistema operativo. Le sorgenti di avvio EFI hanno sempre la precedenza su sorgenti di avvio legacy.• Specificare la sequenza in cui vengono controllate le sorgenti di avvio legacy (ad esempio una scheda di interfaccia di rete, un'unità interna o un'unità ottica USB) per un'immagine di avvio del sistema operativo. Ciascun dispositivo nell'elenco può essere escluso singolarmente dall'elenco o aggiunto a questo per essere preso in considerazione come sorgente avviabile del sistema operativo.• Specificare la sequenza dei dischi fissi collegati. Il primo disco fisso ha la priorità nella sequenza d'avvio e viene riconosciuto come unità C (se vi sono dispositivi collegati). <p>NOTA: È possibile utilizzare F5 per disabilitare gli elementi di avvio singoli, nonché disattivare l'avvio EFI e/o l'avvio legacy.</p> <p>Le assegnazioni delle lettere alle unità in MS-DOS potrebbero non essere valide dopo l'avvio di un sistema operativo diverso da MS-DOS.</p> <p>Annullamento temporaneo della sequenza di avvio</p> <p>Per eseguire l'avvio una sola volta da un dispositivo diverso dal dispositivo predefinito indicato nella sequenza di avvio, riavviare il computer e premere esc (per accedere al menu di avvio) e quindi F9 (sequenza di avvio) o solo F9 (verrà ignorato il menu di avvio) quando la spia del monitor diventa verde. Al termine della fase POST, viene visualizzato un elenco dei dispositivi avviabili. Utilizzare i tasti freccia per selezionare la periferica avviabile richiesta, quindi premere invio. Per questa sola volta il computer si avvia dal dispositivo non predefinito selezionato.</p>

Computer Setup—Security (Protezione)



NOTA: Il supporto di specifiche opzioni di Computer Setup può variare a seconda della configurazione hardware.

Opzione	Descrizione
Setup Password (Password di setup)	Consente di impostare e abilitare una password di configurazione (amministratore). NOTA: Se la password di impostazione è impostata, è necessario modificare le opzioni di Computer Setup, eseguire il flash della ROM ed eseguire le modifiche ad alcune impostazioni plug and play in Windows.
Power-On Password (Password di accensione)	Consente di impostare e abilitare una password di accensione. Dopo aver spento e riaccessò il computer, viene visualizzato un prompt per la password di accensione. Se l'utente non immette la password di accensione corretta, l'unità non viene avviata.
Password Options (Opzioni password) (Questa selezione appare solo se è stata impostata una password di accensione o di configurazione.)	Consente di abilitare o disabilitare: <ul style="list-style-type: none">• Password massima – quando impostata abilita una modalità in cui non vi è alcun bypass fisico della funzione della password. Se abilitata, la rimozione del salto della password verrà ignorata.• Richiesta password su F9 e F12 – Predefinito è abilitato.• Configurazione modalità Browse (Sfogliata) – Consente di visualizzare, ma non modificare, le opzioni di configurazione F10 senza immettere la password di configurazione. Come opzione predefinita è abilitata.
Device Security (Sicurezza periferiche)	Consente di impostare l'opzione Device Available/Device Hidden (Dispositivo disponibile/Dispositivo nascosto) (come opzione predefinita è impostato su "Dispositivo disponibile") per: <ul style="list-style-type: none">• Audio di sistema• Controller di rete• SATA0
USB Security (Sicurezza USB)	Consente di impostare Enabled/Disabled (Abilitato/Disabilitato) (come impostazione predefinita è abilitato) per: <ul style="list-style-type: none">• Porte USB anteriori<ul style="list-style-type: none">– USB Port 4 (Porta USB 4)– USB Port 5 (Porta USB 4)• Porte USB posteriori<ul style="list-style-type: none">– USB Port 0 (Porta USB 4)– USB Port 1 (Porta USB 4)– USB Port 6 (Porta USB 4)– USB Port 7 (Porta USB 4)
Slot Security (Sicurezza slot)	Consente di disabilitare lo slot M. 2 PCI Express. Come opzione predefinita è abilitata. <ul style="list-style-type: none">• N. slot- M.2 PCIe x1
Network Boot (Avvio di rete)	Per abilita/disabilitare la possibilità di avviare il computer dal sistema operativo installato su un server di rete. (funzione disponibile solo sui modelli NIC; il controller di rete deve essere una scheda di espansione PCI o incorporata sulla scheda di sistema.) Come opzione predefinita è abilitata.
System IDs (ID di sistema)	Consente di impostare: <ul style="list-style-type: none">• Contrassegno risorsa (di 18 byte), un numero di identificazione della proprietà assegnato al computer dalla casa produttrice.• Scheda Ownership (Proprietà) (identificatore a 80 byte)

Opzione	Descrizione
BIOS Update Policy (Politica di aggiornamento del BIOS)	<p>Consente di abilitare la funzione del BIOS senza strumenti, in cui il BIOS richiama HpBiosUpdate.efi (HpBiosMgmt.efi) e i relativi set di strumenti nell'archiviazione interna/esterna durante l'ultima fase di POST.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento BIOS (abilita/disabilita) • Nome file di immagine BIOS
System Security (Protezione del sistema)	<p>Comprende queste opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blocco esecuzione dati (abilitazione/disabilitazione) - consente di evitare la violazione della sicurezza del sistema operativo. Come opzione predefinita è abilitata. • Tecnologia di virtualizzazione (abilitazione/disabilitazione) - consente di controllare le funzionalità di virtualizzazione del processore. La modifica di questa impostazione richiede lo spegnimento e la riaccensione del computer. Come opzione predefinita è disabilitata. • Dispositivo TPM – Consente di impostare Trusted Platform Module come disponibile o nascosto. • Stato TPM - Selezionare per abilitare il TPM. • Cancella TPM - Selezionare per ripristinare il TPM a uno stato senza proprietario. Dopo aver cancellato il TPM, è anche spento. Per sospendere temporaneamente le operazioni del TPM, spegnere il TPM invece di cancellarlo. <p>ATTENZIONE: La cancellazione del TPM consente di ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica e non lo spegne. Verranno perse tutte le chiavi create e l'accesso ai dati protetti con tali chiavi.</p>
Secure Boot Configuration (Configurazione Avvio protetto)	<p>Le opzioni su questa pagina di configurazione sono destinate unicamente a Windows 10 e ad altri sistemi operativi che supportino Secure Boot (Avvio protetto). La modifica delle impostazioni predefinite delle opzioni di configurazione su questa pagina per il sistema operativo che non supporta l'Avvio protetto potrebbe impedire il successivo riavvio del sistema.</p> <p>Supporto legacy (abilita/disabilita) - Consente di abilitare o disabilitare il supporto del sistema operativo legacy (Windows Embedded Standard 7 e HP Thin-Pro).</p> <p>Avvio protetto (abilita/disabilita) – Solo quando il supporto legacy è disabilitato questa voce può essere impostata su abilitata. Questo elemento è per il controllo del flusso dell'Avvio protetto. L'avvio protetto è possibile solo se il sistema funziona in Modalità utente.</p> <p>Gestione chiavi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cancella le chiavi dell'avvio protetto (cancella/non cancellare). Consente di cancellare la chiave per l'avvio protetto. • Proprietà chiave (chiavi HP/chiavi clienti). Consente di modificare le chiavi di diversi proprietari. <p>Fast Boot (Avvio rapido) (abilita/disabilita) – Abilitando l'avvio rapido del sistema l'avvio avvia un set minimo di dispositivi richiesti per avviare l'opzione di avvio attiva. Questa opzione non ha alcun effetto sulle opzioni di avvio BBS.</p>

Computer Setup—Power (Alimentazione)



NOTA: Il supporto di specifiche opzioni di Computer Setup può variare a seconda della configurazione hardware.

Opzione	Descrizione
OS Power Management (Gestione alimentazione SO)	Runtime Power Management (Runtime gestione alimentazione) (abilita/disabilita) - In determinati sistemi operativi consente di ridurre la tensione e la frequenza del processore quando il carico corrente del software non richiede la piena funzionalità del processore. Come opzione predefinita è abilitata. Idle Power Savings (Disattiva risparmio energetico) (esteso/normale) - Esteso/normale. In determinati sistemi operativi consente di diminuire il consumo di alimentazione del processore in fase di attesa. Come valore predefinito è impostato su "estesa".
Hardware Power Management (Gestione alimentazione hardware)	S5 Maximum Power Savings (Risparmio energetico massimo S5) - Consente di spegnere tutto l'hardware non necessario quando il sistema è spento per soddisfare il requisito EUP Lot 6 a un utilizzo di corrente inferiore di 0,5 Watt. Come opzione predefinita è disabilitata.

Computer Advanced (Avanzate)



NOTA: Il supporto di specifiche opzioni di Computer Setup può variare a seconda della configurazione hardware.

Opzione	Titolo
Power-On Options (Opzioni di accensione)	Consente di impostare: <ul style="list-style-type: none">• POST messages (Messaggi POST) (abilita/disabilita) – Come impostazione predefinita è disabilitata.• Premere il tasto ESC per il menu di avvio (mostrato/nascosto).• After Power Loss (Dopo l'interruzione dell'alimentazione) (stato spento/accesso/precedente) – Come opzione predefinita è Spento. Impostare questa opzione come indicato di seguito:<ul style="list-style-type: none">• Power off (Spento) - Il computer resta spento quando viene ripristinata l'alimentazione.• Power on (Acceso) - Il computer si accende automaticamente non appena viene ripristinata l'alimentazione.• Previous state - il computer si accende automaticamente non appena viene ripristinata l'alimentazione (se il sistema era acceso al momento della caduta di alimentazione). <p>NOTA: Se il computer viene spento usando l'interruttore della presa multipla, non sarà possibile usare la funzione sospendi/sleep o le funzioni di Gestione remota.</p> <ul style="list-style-type: none">• POST Delay (Ritardo POST) (in secondi) - Abilitando questa funzione viene aggiunto al processo POST un ritardo specificato dall'utente. Talvolta questo ritardo si rende necessario con dischi rigidi, connessi ad alcuni tipi di schede PCI, che raggiungono il regime di rotazione tanto lentamente da non essere disponibili per eseguire il boot al termine del POST. Il ritardo POST concede inoltre più tempo per premere il tasto F10 per accedere a Computer (F10) Setup (Configurazione computer). Come valore predefinito è impostato su None (Nessuno).• Ignora Prompt F1 sulle modifiche di configurazione (abilita/disabilita).• Sorgente avvio attivazione in remoto (unità disco rigido locale/server remoto). Consente di impostare la sorgente da cui il computer ottiene i file di avvio quando attivato in remoto.
BIOS Power-On (Accensione da BIOS)	Consente di impostare l'accensione automatica del computer a una data ora.
Onboard Devices (Periferiche incorporate)	Consente di impostare le risorse o disabilitare i dispositivi legacy.

Opzione	Titolo
Bus Options (Opzioni bus)	<p>In determinati modelli è possibile abilitare o disabilitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCI SERR# Generation. Come opzione predefinita è abilitata. • Controllo tavolozza dei colori PCI VGA, con cui viene impostato il bit del controllo della tavolozza dei colori VGA nello spazio di configurazione del PCI; necessari solo se si installa più di un controller grafico. Come opzione predefinita è disabilitata.
Device Options (Opzioni dispositivi)	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated Graphics (Grafica integrata) (auto/forza) - Utilizzare questa opzione per la gestione dell'allocazione della memoria grafica integrata (UMA). Il valore che si sceglie definisce la memoria in modo permanente in grafica e non è disponibile per il sistema operativo. Ad esempio, se si imposta questo valore a 512M su un sistema di 2 GB di RAM, il sistema riserva sempre 512 MB per la grafica e il restante 1,5 GB per l'uso del BIOS e del sistema operativo. Il valore predefinito è "Auto" che consente di impostare la memoria UMA con la memoria installata sulla piattaforma come indicato di seguito: <ul style="list-style-type: none"> – < 4 GB: 256 MB – 4 GB - 6 GB: 512 MB – > 6 GB: 1 GB <p>Se si seleziona Forza, viene visualizzata l'opzione Dimensione buffer frame UMA che consente di impostare l'allocazione della dimensione della memoria UMA tra 256 MB e 1 GB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • S5 Wake on LAN (abilita/disabilita) • Stato di Num Lock (Blocca num.) all'accensione (off/on). Come valore predefinito è spento. • Altoparlante interno (alcuni modelli) (non influisce sugli altoparlanti esterni) - Come opzione predefinita è abilitato.
Option ROM Launch Policy (Opzione politica di avvio ROM)	<p>Consente di impostare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ROM con opzione PXE NIC integrati (abilita/disabilita)

Modifica delle impostazioni del BIOS dall'Utility di configurazione del BIOS di HP (HPBCU)

Alcune impostazioni del BIOS possono essere modificate localmente all'interno del sistema operativo senza dover accedere tramite l'utilità F10. In questa tabella sono identificati gli elementi che possono essere controllati con questo metodo.

Per ulteriori informazioni sull'utilità di configurazione del BIOS di HP, consultare la *Guida per l'utente Utility di configurazione (BCU) BIOS di HP* all'indirizzo www.hp.com.

Impostazione BIOS	Valore predefinito	Altri valori
Lingua	English	Francais, Espanol, Deutsch, Italiano, Dansk, Suomi, Nederlands, Norsk, Portugues, Svenska, Japanese
Imposta ora	00:00	00:00:23:59
Imposta giorno	01/01/2011	01/01/2011 a oggi
Impostazioni predefinite	Nessuna	Salva impostazioni correnti come predefinite; Ripristina impostazioni di fabbrica come predefinite
Applica impostazioni predefinite ed esci	Disabilita	Abilita
Emulazione SATA	AHCI	IDE

Impostazione BIOS	Valore predefinito	Altri valori
Avvio archiviazione USB	Prima di SATA	Dopo SATA
Cancellazione sicura	Disabilita	Abilita
Sorgenti di avvio UEFI	Windows Boot Manager	Floppy/CD USB; Unità disco rigido USB
Sorgenti di avvio legacy	USB Floppy/CD	Unità disco rigido
Audio del sistema	Dispositivo disponibile	Dispositivo nascosto
Controller di rete	Dispositivo disponibile	Dispositivo nascosto
SATA0	Dispositivo disponibile	Dispositivo nascosto
Porte USB anteriori	Abilita	Disabilita
Porta USB 4, 5	Abilita	Disabilita
Porte USB posteriori	Abilita	Disabilita
Porta USB 0, 1, 6, 7	Abilita	Disabilita
M.2 PCIe x	Abilita	Disabilita
Avvio di rete	Abilita	Disabilita
Numero di identificazione del dispositivo		
Contrassegno proprietà		
BIOS Update	Disabilita	Auto; Forza
Nome file di immagine BIOS		
Blocco esecuzione dati	Abilita	Disabilita
Tecnologia di virtualizzazione	Disabilita	Abilita
Dispositivo TPM	Disabilita	Abilita
Stato TPM	Abilita	Disabilita
Cancellazione TPM	Non reimpostare	Ripristina
Supporto legacy	Abilita	Disabilita (Nota: il valore predefinito può essere diverso a seconda del sistema operativo)
Avvio sicuro	Disabilita	Abilita (Nota: il valore predefinito può essere diverso a seconda del sistema operativo)
Cancella chiavi avvio protetto	Non cancellare	Cancella
Proprietà chiave	Tasti HP	Tasti predefiniti
Avvio rapido	Disabilita	Abilita (Nota: il valore predefinito può essere diverso a seconda del sistema operativo)
Gestione alimentazione runtime	Abilita	Disabilita
Risparmio energetico disattivato	Estesa	Normale
Massimo risparmio di energia S5	Disabilita	Abilita

Impostazione BIOS	Valore predefinito	Altri valori
Attivazione S5 su LAN	Disabilita	Abilita
Messaggi POST	Disabilita	Abilita
Premere il tasto ESC per il menu di avvio	Visualizzato	Nascosto
Dopo interruzione di alimentazione	Spenti	Accesi, stato precedente
Ritardo POST (in secondi)	Nessuna	5, 10, 15, 20, 60
Ignora Prompt F1 sulle modifiche di configurazione.	Disabilita	Abilita
Sorgente di avvio attivazione remota	Unità disco rigido locale	Server remoto
Accensione Domenica - Sabato	Disabilita	Abilita
Accensione Ora (HH: mm)	00:00	00:00:23:59
Porta seriale A	IO=3F8h; IRQ=4	Disabilita, IO=3F8h; IRQ=4, IO=3F8h; IRQ=3, IO=2F8h; IRQ=4, IO=2F8h; IRQ=3
Generazione PCI SERR#	Abilita	Disabilita
Controllo della tavolozza dei colori VGA PCI	Disabilita	Abilita
Grafica integrata	Automatico	Disabilita, Forza
Dimensione buffer frame UMA	512M	256M, 1G
Stato di Blocca num. all'accensione	Spenti	On
Altoparlante interno	Abilita	Disabilita
ROM opzionali PXE	Abilita	Disabilita

Aggiornamento o ripristino di un BIOS

HP Device Manager

HP Device Manager può essere utilizzato per aggiornare il BIOS di un thin client. I clienti possono utilizzare un add-on del BIOS preimpostato o possono utilizzare il pacchetto di aggiornamento BIOS standard insieme con un modello di file e registro HP Device Manager. Per ulteriori informazioni sui modelli file e registro HP Device Manager, consultare la *Guida per l'utente HP Device Manager* disponibile all'indirizzo www.hp.com/go/hpdm.

Windows BIOS Flashing

È possibile utilizzare il SoftPaq BIOS Flash Update per ripristinare o aggiornare il BIOS del sistema. Diversi metodi per cambiare il firmware del BIOS memorizzati sul computer sono disponibili.

Il BIOS eseguibile è un'utilità progettata per attivare il BIOS di sistema all'interno di un ambiente Microsoft Windows. Per visualizzare le opzioni disponibili per questa utility, avviare il file eseguibile in un ambiente Microsoft Windows.

È possibile eseguire il BIOS eseguibile con o senza il dispositivo di archiviazione USB. Se il sistema non dispone di un dispositivo di archiviazione USB installato, l'aggiornamento del BIOS avviene in ambiente Microsoft Windows e viene in seguito riavviato il sistema.

Linux BIOS Flashing

Tutte le attivazioni del BIOS in ThinPro 6. x e successivo si servono di aggiornamenti del BIOS senza strumenti, in cui è il BIOS stesso ad aggiornarsi.

Utilizzare i seguenti commenti per attivare un BIOS in Linux:

- `hptc-bios-flash ImageName`

Per preparare il sistema per aggiornare il BIOS durante il riavvio successivo. Questo comando consente di copiare automaticamente i file nella posizione corretta e viene richiesto di riavviare il thin client. Questo comando richiede che l'opzione di aggiornamento senza strumenti nelle impostazioni del BIOS sia impostata su Auto. È possibile utilizzare `hpt-bios-cfg` per impostare l'opzione di aggiornamento senza strumenti nel BIOS.

- `hptc-bios-flash -h`

Consente di visualizzare un elenco di opzioni.

Crittografia unità BitLocker/Misurazioni del BIOS

Se si dispone di BitLocker Drive Encryption (BDE) abilitato nel sistema, si consiglia di sospendere temporaneamente BDE prima di aggiornare il BIOS. Inoltre è necessario ottenere la password o il PIN di ripristino della BDE prima di sospenderla. Una volta si attivato il BIOS, è possibile riattivare la BDE.

Per effettuare una modifica alla BDE, selezionare **Start > Control Panel > BitLocker Drive Encryption** (Start > Pannello di controllo > BitLocker Drive Encryption), fare clic su **Suspend Protection** (Sospendi protezione) o **Resume Protection** (Riprendi protezione) e quindi fare clic su **Yes (Sì)**.

Come regola generale, l'aggiornamento del BIOS modifica i valori di misurazione memorizzati nei registri di configurazione della piattaforma (PCRs) del modulo di protezione del sistema. Disabilitare temporaneamente le tecnologie che utilizzano questi valori PCR per assicurarsi la salute della piattaforma (BDE è un esempio) prima di attivare il BIOS. Una volta aggiornato il BIOS, riabilitare le funzioni e riavviare il sistema in modo che sia possibile intraprendere nuove misurazioni.

Modalità di ripristino di emergenza BootBlock

In caso di un aggiornamento del BIOS non riuscito (ad esempio, se durante l'aggiornamento vi è interruzione di alimentazione), il BIOS del sistema potrebbe essere danneggiato. La modalità di ripristino di emergenza BootBlock rileva questa condizione e cerca automaticamente la directory radice dell'unità disco rigido e le

eventuali sorgenti dei supporti USB per un'immagine binaria compatibile. Copiare il file binario (. bin) nella cartella DOS Flash nella radice del dispositivo di archiviazione desiderato, quindi accendere il sistema. Una volta che il processo di ripristino individua l'immagine binaria, viene tentato il processo di ripristino. Il ripristino automatico continua fino a quando il BIOS viene correttamente ripristinato o aggiornato. Se il sistema è dotato di una password di configurazione BIOS, potrebbe essere necessario utilizzare il Menu di avvio/sottomenu Utility per attivare manualmente il BIOS dopo aver fornito la password. A volte esistono limitazioni su quali versioni del BIOS possono essere installate su una piattaforma. Se il BIOS che era sul sistema aveva limitazioni, allora solo le versioni del BIOS adatte possono essere utilizzate per il ripristino.

Diagnostica e risoluzione dei problemi

LED

LED	Stato
LED alimentazione spento	Quando l'unità è collegata alla presa a muro e il LED di alimentazione è spento, il dispositivo è spento. Tuttavia, la rete può attivare un evento di LAN in funzione per eseguire le funzioni di gestione.
LED alimentazione acceso	Viene visualizzato durante la sequenza di avvio e quando l'unità è accesa. Durante la sequenza di avvio, l'inizializzazione dell'hardware viene elaborata e vengono eseguiti test di avvio per: <ul style="list-style-type: none"> • Inizializzazione del processore • Inizializzazione e rilevamento di memoria • Inizializzazione e rilevamento video <p>NOTA: Se uno dei test non riesce, è sufficiente arrestare l'unità ma il LED rimarrà acceso. Se il video test non riesce, l'unità emette un segnale acustico. Nessun messaggio viene inviato al video se questi test non vengono superati.</p> <p>NOTA: Dopo l'avvio del sottosistema del video tutto ciò che non viene eseguito avrà un messaggio di errore.</p>
NOTA: I LED RJ-45 si trovano all'interno del connettore RJ-45 sul pannello superiore posteriore del thin client. I LED sono visibili quando è installato il connettore. Una spia verde lampeggiante indica l'attività di rete e arancione indica una connessione di velocità 100 MB.	
LED IDE spento	Quando l'unità è accesa e la spia dell'attività è spenta, non esiste alcun accesso all'unità flash.
LED IDE lampeggiante bianco	Indica che il sistema sta accedendo all'unità flash IDE interna.

Riattiva LAN

Riattiva LAN (WOL) consente al computer di essere acceso o ripristinato dalla modalità di sospensione o ibernazione con un messaggio di rete. È possibile attivare o disattivare la funzione WOL in Configurazione computer utilizzando l'impostazione **S5 Wake on LAN**.

Per attivare o disattivare WOL:

1. Accendere o riavviare il computer.
2. Premere **esc** o **F10** quando nella parte inferiore dello schermo viene visualizzato il messaggio "Press the ESC key for Startup Menu" (Premere il tasto ESC per il menu Avvio).



NOTA: Se non si preme **esc** o **F10** al momento opportuno, è necessario riavviare il computer e premere nuovamente **esc** o **F10** quando la spia del monitor diventa verde per accedere all'utility.

3. Se si preme **esc**, premere **F10** per accedere a Computer Setup (Configurazione computer).

4. Spostarsi su **Advanced > Device Options** (Avanzate > Opzioni dispositivo).
5. Impostare **S5 Wake on LAN** su attivato o disattivato.
6. Premere **F10** per accettare le modifiche.
7. Selezionare **File > Save Changes and Exit** (Salva le modifiche ed esci).



IMPORTANTE: L'impostazione **S5 Maximum Power Savings** (Risparmio di energia massimo S5) può influire sulla riattivazione della LAN. Se si abilita questa impostazione, la riattivazione della LAN è disabilitata. Questa impostazione è disponibile nella Configurazione computer in **Power > Hardware Management** (Alimentazione > Gestione hardware).

Sequenza di accensione

All'accensione, il codice di blocco dell'avvio flash avvia l'hardware in uno stato noto, quindi vengono eseguiti i test di accensione diagnostici di base per determinare l'integrità dell'hardware. L'inizializzazione esegue le seguenti funzioni:

1. Inizializzazione della CPU e controller della memoria.
2. Inizializzazione e configurazione di tutti i dispositivi PCI.
3. Inizializzazione del software video.
4. Inizializzazione del video in uno stato noto.
5. Inizializzazione dei dispositivi USB a uno stato noto.
6. Per eseguire la diagnostica di accensione. Per ulteriori informazioni, vedere "Test di diagnostica dell'accensione".
7. L'unità avvia il sistema operativo.

Reimpostazione delle password di configurazione e di accensione

È possibile reimpostare le password di configurazione e accensione come indicato di seguito:

1. Spegnerne il computer e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.
2. Rimuovere il pannello di accesso laterale e la copertura laterale in metallo.
3. Rimuovere il ponticello della password dalla parte superiore della scheda di sistema denominata PSWD/E49.
4. Riposizionare il coperchio laterale in metallo e il pannello di accesso laterale.
5. Collegare il computer all'alimentazione CA e quindi accendere il computer.
6. Spegnerne il computer e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.
7. Rimuovere il pannello di accesso laterale e la copertura laterale in metallo.
8. Riposizionare il ponticello password.
9. Riposizionare il coperchio laterale in metallo e il pannello di accesso laterale.

Test di diagnosi dell'accensione

La diagnostica di accensione esegue i test base sull'integrità dell'hardware per determinare la funzionalità e la configurazione. Se un test diagnostico non è corretto durante l'inizializzazione dell'hardware l'unità si arresta. Non esistono messaggi inviati a video.



NOTA: Si può provare a riavviare l'unità ed eseguire i test diagnostici una seconda volta per confermare il primo arresto.

Nella seguente tabella sono elencati i test eseguiti sull'unità.

Tabella 2-1 Test diagnostico di accensione

Test	Descrizione
Checksum blocco avvio	Per testare il codice di blocco dell'avvio per un corretto valore del checksum
DRAM	Test schema semplice scrittura/lettura dei primi 640k di memoria
Porta seriale	Test della porta seriale utilizzando il semplice test di verifica della porta per determinare se le porte sono presenti
Timer	Per testare il timer interrotto usando il metodo di polling
Batteria RTC CMOS	Test di integrità della batteria RTC CMOS
Dispositivo flash NAND	Testa il corretto ID del dispositivo flash NAND presente

interpretazione dei LED del pannello di diagnostica POST e dei codici segnali acustici

In questa sezione vengono presentati i codici dei LED del pannello anteriore e dei segnali acustici che possono verificarsi prima o durante il POST ai quali non è necessariamente associato un codice di errore o un messaggio di testo.



AVVERTENZA! Quando il computer è collegato a una sorgente di alimentazione CA, la scheda di sistema è sempre alimentata. Per ridurre il rischio di lesioni personali dovute a scosse elettriche e/o a superfici calde, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro e, prima di toccare, attendere che i componenti interni del sistema si siano raffreddati.



NOTA: Le azioni consigliate nella seguente tabella sono elencate nell'ordine nel quale dovrebbero essere eseguite.

Non tutti i LED diagnostici e i codici segnali acustici sono disponibili su tutti i modelli.

Attività	Segnali acustici	Causa possibile	Azione consigliata
LED di alimentazione bianco acceso.	Nessuna	Il computer è acceso.	Nessuna
Il LED di alimentazione bianco lampeggia ogni due secondi.	Nessuna	Computer in modalità "Suspend to RAM" (solo su alcuni modelli) o "Suspend".	Non è richiesta alcuna azione. Premere qualsiasi tasto o muovere il mouse in modo da riattivare il computer.
Il LED di alimentazione rosso lampeggia due volte, una al secondo, quindi fa una pausa di due secondi. I segnali acustici si interrompono dopo cinque volte	2	È intervenuta la protezione termica del processore:	1. Assicurarsi che le ventole del computer non siano bloccate e che la ventola di raffreddamento del processore sia collegata e in funzione, se presente.

Attività	Segnali acustici	Causa possibile	Azione consigliata
ma i LED continuano a lampeggiare fino alla risoluzione del problema.		<p>La ventola può essere bloccata o non sta funzionando.</p> <p>OPPURE</p> <p>Il dissipatore di calore/ gruppo ventola non è collegato bene al processore.</p> <p>OPPURE</p> <p>L'unità ha prese d'aria bloccate o è in un luogo dove la temperatura ambiente è troppo alta.</p>	<p>2. Contattare il rivenditore o un centro assistenza autorizzato.</p>
Il LED di alimentazione rosso lampeggia quattro volte, una volta ogni secondo e fa quindi una pausa di due secondi. I segnali acustici si interrompono dopo cinque volte ma i LED continuano a lampeggiare fino alla risoluzione del problema.	4	<p>Mancanza di corrente (alimentatore sovraccaricato).</p> <p>OPPURE</p> <p>L'adattatore di alimentazione esterna non corretto dell'alimentatore viene utilizzato su unità.</p>	<p>1. Verificare se un dispositivo sta causando il problema rimuovendo TUTTI i dispositivi collegati. Accendere il sistema. Se il sistema passa alla modalità POST, spegnerlo e sostituire un dispositivo per volta e ripetere la procedura fino a quando il guasto non si ripresenta. Sostituire la periferica che provoca il guasto. Continuare ad aggiungere le periferiche una alla volta per verificare che tutte funzionino correttamente.</p> <p>2. Sostituire l'alimentatore.</p> <p>3. Sostituire la scheda di sistema.</p>
Il LED di alimentazione rosso lampeggia cinque volte, una volta ogni secondo e fa quindi una pausa di due secondi. I segnali acustici si interrompono dopo cinque volte ma i LED continuano a lampeggiare fino alla risoluzione del problema.	5	<p>Errore memoria a monte del video.</p>	<p>ATTENZIONE: Per evitare danni ai moduli di memoria o alla scheda di sistema, scollegare il cavo di alimentazione del computer prima di tentare di ricollocare, installare o rimuovere un modulo di memoria.</p> <p>1. Rialloggiare i moduli di memoria.</p> <p>2. Reinstallare i moduli di memoria uno alla volta per isolare quello difettoso.</p> <p>3. Sostituire la memoria di terzi con memoria HP.</p> <p>4. Sostituire la scheda di sistema.</p>
Il LED di alimentazione rosso lampeggia sei volte, una volta ogni secondo e fa quindi una pausa di due secondi. I segnali acustici si interrompono dopo cinque volte ma i LED continuano a lampeggiare fino alla risoluzione del problema.	6	<p>Errore di grafica a monte del video.</p>	<p>Per sistemi con scheda grafica:</p> <p>1. Reinstallare la scheda grafica.</p> <p>2. Sostituire la scheda grafica.</p> <p>3. Sostituire la scheda di sistema.</p> <p>Per sistemi con grafica integrata, sostituire la scheda di sistema.</p>
Il LED di alimentazione rosso lampeggia otto volte, una volta ogni secondo e fa quindi una pausa di due secondi. I segnali acustici si interrompono dopo cinque volte ma i LED	8	<p>ROM non valida a causa di un checksum non corretto.</p>	<p>1. Effettuare nuovamente l'attivazione del ROM di sistema con l'ultima immagine BIOS tramite la procedura di ripristino del BIOS.</p> <p>2. Sostituire la scheda di sistema.</p>

Attività	Segnali acustici	Causa possibile	Azione consigliata
continuano a lampeggiare fino alla risoluzione del problema.			
Il sistema non si accende e i LED non lampeggiano.	Nessuna	Il sistema non riesce ad accendersi.	<p>Tenere premuto il pulsante di accensione per meno di quattro secondi. Se il LED dell'unità disco rigido diventa bianco, il pulsante di accensione funziona correttamente. Prova a effettuare le operazioni descritte di seguito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scollegare il cavo di alimentazione dal computer. 2. Aprire il computer e premere il pulsante CMOS giallo sulla scheda di sistema per quattro secondi (situato vicino alle porte USB frontali). 3. Verificare che il cavo CA sia collegato correttamente all'alimentazione. 4. Chiudere l'unità e ricollegare il cavo di alimentazione. 5. Provare ad accendere il computer. 6. Sostituire l'unità.

Individuazione e risoluzione dei problemi

Guida di base alla risoluzione dei problemi

Se il thin client sta riscontrando dei problemi di funzionamento o non si accende, verificare quanto riportato di seguito.

Problema	Procedure
L'unità thin client sta riscontrando problemi di funzionamento.	Verificare che i seguenti connettori siano collegati in modo protetto nell'unità thin client: Connettore di alimentazione, tastiera, mouse, connettore di rete RJ-45, display
L'unità thin client non è accesa.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che l'alimentatore funzioni installandolo su un'unità di lavoro nota e provarlo. Se l'alimentatore non funziona su unità di prova, sostituire l'alimentatore.2. Se l'unità non funziona correttamente con l'alimentatore sostituito, far riparare l'unità.
L'unità thin client si accende e viene visualizzata una schermata iniziale nel server.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che la rete funzioni e che il cavo di rete funzioni correttamente.2. Verificare che l'unità stia comunicando con il server facendo in modo che l'Amministratore di sistema effettui il ping dell'unità dal server:<ul style="list-style-type: none">– Se il thin client riporta un ping, allora il segnale è stato accettato e l'unità è in funzione. Indica un problema di configurazione.– Se il thin client non esegue il ping e il thin client non si connette al server, eseguire nuovamente l'immagine dell'unità.
Nessun collegamento o attività sui LED di rete RJ-45 o i LED non lampeggiano di colore verde dopo l'accensione dell'unità thin client. (i LED di rete si trovano all'interno del connettore RJ-45 nel pannello superiore posteriore del thin client. Le spie sono visibili quando è installato il connettore).	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che la rete sia attiva.2. Verificare che il cavo RJ-45 sia in buone condizioni installando il cavo RJ-45 su un dispositivo funzionante noto - se il segnale di rete viene rilevato, allora il cavo è in buone condizioni.3. Verificare che l'alimentazione sia in buone condizioni sostituendo il cavo di alimentazione nell'unità con un cavo di alimentazione di alimentazione funzionante noto e provarla.4. Se i LED di rete non si accendono ancora e si sa che l'alimentazione è funzionante, eseguire nuovamente l'immagine dell'unità.5. Se i LED di rete ancora non si accendono, eseguire la procedura di configurazione dell'IP.6. Se i LED di rete ancora non si accendono, far riparare l'unità.
Una periferica USB sconosciuta appena collegata non risponde o periferiche USB collegate prima della periferica USB appena collegata non svolgono le azioni del dispositivo.	Una periferica USB sconosciuta potrebbero essere collegata e scollegata a una piattaforma in esecuzione fino a quando non si riavvia il sistema. Se si verifica un problema, scollegare la periferica USB sconosciuta e riavviare la piattaforma.
Il video non viene visualizzato.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che la luminosità del monitori sia impostata a un livello di leggibilità.2. Verificare che il monitor sia ben collegato a un computer funzionante e verificare che la parte anteriore LED sia di colore verde (presupponendo che il monitor sia conforme a Energy Star). Se il monitor è difettoso, sostituirlo con un monitor funzionante e ripetere il test.3. Eseguire nuovamente l'immagine dell'unità thin client e accendere nuovamente il monitor.4. Testare l'unità thin client su un monitor funzionante noto. Se il monitor non consente di visualizzare il video, sostituire l'unità thin client.

Risoluzione problemi unità senza disco (non flash)

Questa sezione è riservata per le unità che non dispongono della funzionalità ATA Flash. Poiché non vi è alcun flash ATA in questo modello la sequenza della priorità di avvio è:

- USB, dispositivo
- PXE

1. All'avvio dell'unità, sul monitor vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Elemento	Informazioni	Azione
Indirizzo MAC	Una porzione NIC della scheda di sistema è OK	Se non è presente un indirizzo MAC la scheda di sistema è guasta. Per assistenza, contattare il centro di chiamata.
GUID	informazioni generali sulla scheda di sistema	Se non è presente nessuna informazione GUID, la scheda di sistema è guasta e deve essere sostituita.
ID client	Informazioni dal server	Se non è presente alcuna informazione sull'ID client non vi è alcuna connessione di rete. Ciò può essere causato da un cavo danneggiato, dal server scollegato o da una scheda di sistema guasta. Contattare il centro di chiamata per assistenza alla scheda di sistema guasta.
MASCHERA	Informazioni dal server	Se non è presente alcuna informazione sulla MASK non vi è alcuna connessione di rete. Ciò può essere causato da un cavo danneggiato, dal server scollegato o da una scheda di sistema guasta. Contattare il centro di chiamata per assistenza alla scheda di sistema guasta.
IP DHCP	Informazioni dal server	Se non è presente alcuna informazione sull'IP DHCP non vi è alcuna connessione di rete. Ciò può essere causato da un cavo danneggiato, dal server scollegato o da una scheda di sistema guasta. Contattare il centro di chiamata per assistenza alla scheda di sistema guasta.

Se si è in un ambiente Microsoft RIS PXE, passare al punto 2.

Se si è in un ambiente Linux, passare al punto 3.

2. Se si è in un ambiente di Microsoft RIS PXE, premere il tasto **F12** per attivare l'avvio del servizio di rete appena le informazioni dell'IP DHCP vengono visualizzate sullo schermo.


Se l'unità non si avvia alla rete, il server non è configurato per PXE.

Se si salta la pila F12, il sistema proverà ad avviarsi con il flash ATA non presente. Il messaggio sullo schermo indicherà: **ERRORE: errore disco non del sistema o errore del disco. Sostituire e premere un tasto qualsiasi quando si è pronti.**

Premendo un tasto qualsiasi per riavviare il ciclo di avvio.

3. Se si è in un ambiente Linux, viene visualizzato un messaggio di errore sullo schermo se non è presente nessun IP Client. **ERRORE: errore disco non del sistema o errore del disco. Sostituire e premere un tasto qualsiasi quando si è pronti.**

Configurazione del server PXE

 **NOTA:** Tutti i software PXE sono supportati da fornitori di servizi autorizzati con garanzia o su base di assistenza saltuaria. I clienti che contattano il Centro di assistenza clienti HP con problemi al PXE e domande devono essere ridiretti al loro gestore PXE per assistenza.

Inoltre, fari riferimento a:

- Per Windows Server 2008 R2: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/7d837d88-6d8e-420c-b68f-a5b4baeb5248.aspx>

- Per HP e Windows Server 2012: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj648426.aspx>

I servizi riportati di seguito devono essere in esecuzione e potrebbero essere in esecuzione su server diversi:

1. Domain Name Service (DNS)
2. Servizi di installazione remota (RIS)

 **NOTA:** Active Directory DHCP non è richiesta, ma è consigliata.

Utilizzo di HP ThinUpdate per ripristinare l'immagine

HP ThinUpdate consente di scaricare immagini e componenti aggiuntivi da HP, acquisire un'immagine del thin client HP e creare le unità flash USB avviabili per la distribuzione dell'immagine.

HP ThinUpdate è preinstallato su determinati thin client HP ed è inoltre disponibile come componente aggiuntivo alla pagina <http://www.hp.com/support> (cercare il modello di thin client e andare alla sezione **Driver e software** della relativa pagina di supporto per quel modello).

- La funzione Download immagini consente di scaricare un'immagine da HP nell'archivio locale o di un'unità flash USB. L'opzione dell'unità flash USB consente di creare un'unità flash USB avviabile che può essere utilizzata per distribuire l'immagine ad altri thin client.
- La funzione Acquisizione dell'immagine consente di acquisire un'immagine da un thin client HP e salvarla su un'unità flash USB, che può essere utilizzata per distribuire l'immagine in altri thin client.
- La funzione Download componenti aggiuntivi consente di scaricare i componenti aggiuntivi da HP su archiviazione locale o un'unità flash USB.
- La funzione Gestione drive USB consente di eseguire le seguenti operazioni:
 - Creare un'unità flash USB avviabile da un file di immagine su archiviazione locale
 - Copiare un file di immagine .ibr da un'unità flash USB di archiviazione locale
 - Ripristinare la configurazione di un layout di un'unità flash USB

È possibile utilizzare un'unità flash USB avviabile creata con HP ThinUpdate per distribuire un'immagine del thin client HP su un altro thin client HP dello stesso modello con lo stesso sistema operativo.

Requisiti di sistema

Per creare un dispositivo di ripristino per fini di reflashing o ripristinare l'immagine del software sull'unità flash di ripristino, è necessario quanto segue:

- Uno o più thin client HP.
- Dispositivo flash USB delle seguenti dimensioni o più grande:

- ThinPro: 8 GB
- Windows 10 IoT (se si utilizza il formato USB): 32 GB

 **NOTA:** In alternativa, è possibile utilizzare lo strumento su un computer Windows.

Questo metodo di ripristino non funziona con tutti i dispositivi flash USB. I dispositivi flash USB che non vengono visualizzati come unità rimovibili in Windows non supportano questo metodo di ripristino. In genere, i dispositivi flash USB con più partizioni non supportano questo metodo di ripristino. I dispositivi flash USB disponibili in commercio cambia costantemente. Non tutti i dispositivi flash USB sono stati testati con lo strumento HP Thin Client Imaging.

Gestione dispositivo


Il t530 è dotato di una licenza per HP Device Manager e dispone di un Device Manager pre-installato. HP Device Manager è uno strumento di gestione ottimizzata thin client utilizzato per gestire l'intero ciclo di vita del thin client HP, comprensivo di Discover, Asset, Deployment e Configuration. Per maggiori informazioni su HP Device Manager, visitare www.hp.com/go/hpdm.

Se si desidera gestire t530 con altri strumenti di gestione, ad esempio Microsoft SCCM o LANDesk., visitare la pagina www.hp.com/go/clientmanagement per ulteriori informazioni.

Utilizzo di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics è una interfaccia UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) che consente di eseguire test di diagnostica per determinare se l'hardware del computer funziona correttamente. Lo strumento opera al di fuori del sistema operativo per isolare eventuali errori hardware da problemi che possono essere causati dal sistema operativo o da altri componenti software.

Quando HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) rileva un guasto che richiede una sostituzione hardware, viene generato un codice ID guasto di 24 cifre. Questo codice ID può essere fornito al supporto per consentire di determinare come correggere il problema.

 **NOTA:** Per avviare la diagnostica in un computer convertibile, il computer deve essere in modalità notebook e occorre utilizzare la tastiera collegata.

Per avviare HP PC Hardware Diagnostics UEFI, procedere come segue:

1. Accendere o riavviare il computer e premere rapidamente **ESC**.
2. Premere **f2**.

Il BIOS ricerca in tre ubicazioni gli strumenti di diagnostica, nella sequenza seguente:

- a. Unità USB collegata

 **NOTA:** Per scaricare lo strumento HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) su un'unità USB, vedere [Download di HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) su un dispositivo USB a pagina 43](#).

- b. Unità disco rigido

- c. BIOS

3. Quando si apre lo strumento diagnostico, selezionare il tipo di test diagnostico da eseguire e seguire le istruzioni visualizzate.

 **NOTA:** Se occorre interrompere un test diagnostico, premere **esc**.

Download di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) su un dispositivo USB



NOTA: Le istruzioni per il download di HP PC Hardware Diagnostics UEFI sono disponibili solo in lingua inglese ed è necessario utilizzare un computer Windows per scaricare e creare l'ambiente di supporto HP UEFI poiché sono forniti solo file .exe.

Per scaricare HP PC Hardware Diagnostics su un dispositivo USB esistono due opzioni.

Scaricare la versione più recente di UEFI

1. Visitare la pagina <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Viene visualizzata la pagina Home di HP PC Diagnostics.
2. Nella sezione HP PC Hardware Diagnostics, selezionare il collegamento **Download**, quindi selezionare **Esegui**.

Scaricare qualsiasi versione di UEFI per un prodotto specifico

1. Visitare la pagina <http://www.hp.com/support>.
2. Selezionare **Ottieni software e driver**.
3. Inserire il nome o il numero del prodotto.
4. Selezionare il computer in uso, quindi il sistema operativo in uso.
5. Nella sezione **Diagnostica**, seguire le istruzioni visualizzate per selezionare e scaricare la versione di UEFI desiderata.

Requisiti del cavo di alimentazione

I materiali di consumo di alimentazione in alcuni computer dispongono di interruttori di alimentazione esterni. La funzione del selettore di tensione del computer consente di funzionare da qualsiasi tensione tra 100-120 o 220-240 V CA. Gli alimentatori sui computer che non dispongono di interruttori di alimentazione esterna sono dotati di interruttori interni che rilevano la tensione in ingresso e passano automaticamente a valori di tensione corretti.

Il set dei cavi di alimentazione in dotazione con il computer è conforme alle normative del paese nel quale è stata acquistata l'apparecchiatura.

Il set di cavi di alimentazione per l'uso in altri paesi deve soddisfare i requisiti del paese in cui si utilizza il computer.

Requisiti generali

I requisiti elencati di seguito sono applicabili a tutti i paesi:

1. Il cavo di alimentazione deve essere approvato da un'agenzia accreditata adeguata responsabile della valutazione nel paese in cui verrà installato il set di cavi di alimentazione.
2. Il set di cavi di alimentazione deve avere una capacità di corrente minima di 10 A (7 A solo in Giappone) e una tensione nominale di 125 o 250 Volt CA, come richiesto dal sistema elettrico di ciascun paese.
3. Il diametro del cavo deve essere di almeno 0,75 mm₂ o 18 AWG e di lunghezza tra 1,8 m (6 piedi) e 3,6 m (12 piedi).

Il cavo di alimentazione dovrà essere disposto in modo tale da non venire calpestato o schiacciato da oggetti collocati sopra o contro di esso. Prestare particolare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto di uscita del cavo dall'apparecchiatura.

⚠ AVVERTENZA! Non utilizzare il prodotto con un set di cavi di alimentazione danneggiato. Se il set di cavi di alimentazione è danneggiato in qualsiasi modo, sostituirlo immediatamente.

Requisiti del cavo alimentazione (Giappone)

Per l'uso in Giappone, utilizzare soltanto il cavo di alimentazione fornito in dotazione con il prodotto.

⚠ ATTENZIONE: Non usare il cavo di alimentazione ricevuto con questo prodotto insieme ad altri prodotti.

Requisiti specifici del paese

I requisiti aggiuntivi specifici per un paese sono mostrati in parentesi e spiegati qui di seguito.

Nazione	Agenzia accreditata	Nazione	Agenzia accreditata
Australia (1)	EANSW	Italia (1)	IMQ
Austria (1)	OVE	Giappone (3)	METI
Belgio (1)	CEBC	Norvegia (1)	NEMKO
Canada (2)	CSA	Svezia (1)	SEMKO
Danimarca (1)	DEMKO	Svizzera (1)	SEV
Finlandia (1)	SETI	Regno Unito (1)	BSI
Francia (1)	UTE	Stati Uniti (2)	UL
Germania (1)	VDE		

1. Il cavo flessibile deve essere di tipo H05VV-F, a 3 conduttori, con dimensione del conduttore di 0,75 mm². I raccordi del set di cavo di alimentazione (accoppiatore e spina a muro) devono recare il marchio di certificazione dell'agenzia responsabile della valutazione nel paese in cui saranno usati.
2. Il cavo flessibile deve essere di tipo SVT o equivalente, n. 18 AWG, 3 conduttori. La spina a muro deve essere un tipo di messa a terra bipolare con una configurazione di tipo NEMA 5-15P (15 A, 125 V) o NEMA 6-15P (15 A, 250 V).
3. L'accoppiatore dell'apparecchio, il cavo flessibile e la presa a muro devono recare un segno "T" e un numero di registrazione in conformità alla normativa giapponese Dentori. Il cavo flessibile deve essere tipo VCT o VCTF, a 3 conduttori, con dimensione del connettore di 0,75 mm². La spina a muro deve essere un tipo di messa a terra bipolare con una configurazione Japanese Industrial Standard C8303 (7 A, 125 V).

Dichiarazione di volatilità

I prodotti Thin Client sono in genere tre tipi di dispositivi di memoria, RAM, ROM e Flash. I dati memorizzati nel dispositivo di memoria RAM andranno persi dopo che l'alimentazione viene rimossa dal dispositivo. I dispositivi RAM possono essere alimentati dalla corrente principale, aux o a batteria (gli stati della corrente sono spiegati sotto). Pertanto, anche quando il dispositivo non è collegato a una presa CA, alcuni dispositivi RAM potrebbero essere alimentati a batteria. I dati memorizzati nel dispositivo di memoria ROM e Flash rimangono anche dopo che l'alimentazione viene rimossa dal dispositivo. I produttori del dispositivo Flash in genere specificano un periodo di tempo (nell'ordine di decenni) per la memorizzazione di dati.

Definizione degli stati di corrente:

Alimentazione principale: alimentazione disponibile quando l'unità viene accesa.

Alimentazione AUX o Standby: alimentazione disponibile quando l'unità è spenta quando l'alimentatore è collegato a una presa CA attiva.

Alimentazione a batteria: alimentazione da una batteria a bottone presente nei sistemi Thin Client.

La tabella seguente elenca i dispositivi di memoria disponibile e loro tipi per modello. Tenere presente che i sistemi Thin Client non utilizzano le unità disco rigido tradizionali con parti movibili. Infatti utilizzano dispositivi di memoria flash con un'interfaccia IDE/SATA. Per questo motivo, i sistemi operativi si interfacciano con questi dispositivi flash in modo analogo a un'unità disco rigido IDE/SATA normale. Questo dispositivo flash IDE/SATA contiene un'immagine del sistema operativo. Il dispositivo flash può essere scritto solo da un amministratore. Per formattare i dispositivi flash e cancellare i dati memorizzati in essi è necessario un software speciale.

Di seguito un elenco di passaggi da intraprendere per aggiornare il BIOS e utilizzarlo per impostare le impostazioni del BIOS alle impostazioni predefinite.

1. Scaricare il BIOS più recente per il modello in uso in un sito diverso dal sito Web HP.
2. Attenersi alle istruzioni per attivare il BIOS presenti sul sito Web.
3. Riavviare il sistema e mentre il sistema è acceso (dopo la schermata iniziale HP, se visualizzata) premere il tasto **F10** per accedere alla schermata di impostazione del BIOS.
4. Se la scheda Proprietà o Asset è impostata, manualmente deselegnarla in **Protezione > ID di sistema**.
5. Selezionare **File > Salva le modifiche ed esci**.
6. Per cancellare le password di impostazione o di accensione se impostate e eventuali altre impostazioni, spegnere il computer e rimuovere il cavo di alimentazione CA e il pannello di accesso del computer.
7. Individuare il ponticello della password a due spine (blu/verde) sulla parte alta E49 (denominata PSWD) e rimuoverlo.
8. Rimuovere l'alimentazione CA, attendere dieci secondi fino a visualizzare che l'alimentazione CA dell'unità è disattivata, quindi premere il pulsante CMOS trasparente. (solitamente si tratta di un pulsante giallo, denominato CMOS).
9. Riposizionare il pannello di accesso e il cavo di alimentazione CA e accendere il computer. Le password adesso vengono cancellate e tutte le altre impostazioni non volatili e configurabili per l'utente vengono ripristinate ai valori predefiniti di fabbrica.
10. Immettere nuovamente l'utilità di configurazione F10.
11. Selezionare **File > Configurazione predefinita > Ripristina impostazioni di fabbrica come predefinite**. In questo modo le impostazioni predefinite vengono impostate come predefinite di fabbrica.

12. Selezionare **File > Applicare le impostazioni predefinite ed esci**.
13. Spegner il computer, rimuovere il cavo di alimentazione CA e quindi riposizionare il ponticello (blu/verde) sulla parte superiore E49. Riposizionare il pannello di accesso e il cavo di alimentazione del computer.

Modello	Descrizione	Posizione/ dimensione	Alimentazione	Perdita di dati	Commenti
t530	ROM avvio del sistema (BIOS)	SPI ROM (64 Mbit) con zoccolo, removibile.			
	Memoria di sistema (RAM)	Zoccolo per SODIMM Rimovibile (4 GB/8 GB/16 GB)	Alimentazione	Se l'alimentazione viene scollegata	Solo gli stati S0/S3/S5/G3 ACPI sono supportati.
	RAM RTC (CMOS)	La RAM RTC è una memoria RAM da 272 byte nel System on Chip (SoC) incorporato all'AMD.	Presa/batteria	Se l'alimentazione a batteria è scollegata	
	Tastiera/mouse (ROM)	Integrato a 2k byte nel super controller I/O (SIO12)	Principale		
	Tastiera/mouse (RAM)	Integrato a 256 byte nel super controller I/O (SIO12)	Principale	Se l'alimentazione viene scollegata	
	LOM EEPROM	256 byte integrati in Chip LAN	Aux		Memoria programmabile una volta (OTP)
	TPM	6 kByte integrati in Chip TPM. È ROM per TCG Firmware	Principale		

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.

Le uniche garanzie per i prodotti e i servizi HP sono stabilite nelle dichiarazioni di garanzia esplicite che accompagnano tali prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento può essere interpretato come una garanzia aggiuntiva. HP non risponde di eventuali omissioni o errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Se si richiedono ulteriori informazioni o si necessita assistenza contattare James Smalls al numero 281-927-7489.

Specifiche tecniche

Per conoscere ulteriori specifiche tecniche o avere aggiornamenti sul thin client, visitare la pagina <http://www.hp.com/go/quickspecs/> e cercare le QuickSpecs per il thin client specifico.

Elemento	Valore	Valore
Dimensioni (senza supporto)		
Larghezza	35 mm	1,38 in
Profondità	200 mm	7,87 in
Height (Altezza)	200 mm	7,87 in
Dimensioni (con supporto)		
Larghezza	159 mm	6,26 in
Profondità	200 mm	7,87 in
Height (Altezza)	207 mm	8,15 in
Peso (senza supporto)	914 g	2,01 lb
Peso (con supporto)	959 g	2,11 lb
Temperatura di esercizio		
	da 10°C a 40°C	da 50°F a 104°F
*Le specifiche si intendono a livello del mare con declassamento altitudinale pari a 1 °C/300 m (1,8°F/1000 ft) fino ad un massimo di 3 km (10.000 ft) e lontano dall'esposizione solare diretta e intensa. Il limite massimo potrebbe essere inferiore a seconda del tipo e del numero di opzioni installate.		
Umidità relativa (senza formazione di condensa)		
In esercizio		Da 10% a 90%
(la temperatura umida massima è 28°C o 84,2°F)		
Fuori esercizio		Da 5% a 95%
(la temperatura umida massima è 38,7°C o 101,6°F)		
Alimentazione		
Intervallo di tensione di funzionamento		da 100 a 240 VCA
Frequenza di linea nominale		50 Hz ~ 60 Hz
Potenza di uscita (max)		45 W
Corrente di uscita nominale (max)		2,31 A
Tensione in uscita		+19,5 V cc

A Scariche elettrostatiche

Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche

Per prevenire i danni causati da scariche elettrostatiche, adottare le seguenti precauzioni:

- Evitare il contatto con le mani durante il trasporto e l'inserimento dei prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di messa a terra

Per garantire un adeguato collegamento a massa sono disponibili diversi metodi. Quando si manipolano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi a una o più delle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo al telaio lo chassis di un Thin Client. Questi bracciali sono flessibili e dotati di una resistenza di 1 megaohm +/- 10% nei cavi. Per un adeguato collegamento a massa, indossare il bracciale direttamente sulla pelle.
- Davanti a postazioni di lavoro verticali indossare cavigliere o apposite calzature. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se non si possiede alcuna delle attrezzature consigliate per un adeguato collegamento a massa, rivolgersi al rivenditore o al servizio assistenza autorizzati HP.



NOTA: Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica, contattare un concessionario, un rivenditore o un servizio di assistenza autorizzati HP.

B Informazioni di spedizione

Trasporto, preparazione

Durante la preparazione della spedizione del thin client, attenersi alle seguenti indicazioni:

1. Spegnerne il thin client e le periferiche esterne.
2. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa CA, quindi dal thin client.
3. Scollegare i componenti del sistema e i dispositivi esterni dalle loro sorgenti di alimentazione, quindi dal thin client.
4. Imballare i componenti del sistema e i dispositivi esterni nella loro scatola di imballaggio originale o in una confezione simile con materiale da imballaggio sufficiente per proteggerli.



NOTA: Per i requisiti ambientali di stoccaggio del sistema, visitare la pagina <http://www.hp.com/go/quickspecs>.

Informazioni importanti sul servizio di riparazione

In ogni caso, rimuovere e salvaguardare sempre tutte le opzioni esterne prima di restituire il thin client a HP per la riparazione o il cambio.

Nei paesi che supportano la riparazione in garanzia con riconsegna a carico del cliente (mail-in), HP si impegna a restituire l'unità riparata con gli stessi moduli di memoria interni e flash con i quali è stata inviata.

Nei paesi che non supportano la riparazione con riconsegna della stessa unità al cliente, devono essere rimosse e salvaguardate tutte le opzioni interne oltre a quelle esterne. Il thin client deve essere ripristinato alla **configurazione originale** prima di restituirlo a HP per la riparazione.

C Accessibilità

HP progetta, produce e commercializza prodotti e servizi che possono essere utilizzati da chiunque, incluse persone diversamente abili, sia in maniera indipendente che con l'ausilio di dispositivi assistivi appropriati.

Tecnologie assistive supportate

I prodotti HP supportano un'ampia gamma di tecnologie assistive del sistema operativo che possono essere configurate per funzionare con tecnologie assistive supplementari. Per individuare ulteriori informazioni sulle funzioni assistive, utilizzare la funzionalità di ricerca sul dispositivo in uso.



NOTA: Per ulteriori informazioni su un prodotto di tecnologia assistiva particolare, contattare l'assistenza clienti per tale prodotto.

Come contattare l'assistenza

L'accessibilità ai nostri prodotti e servizi viene costantemente migliorata e sono graditi commenti da parte degli utenti. Se si è verificato un problema con un prodotto o si desidera informare sulle funzioni di accessibilità che sono state d'aiuto, contattare il numero (888) 259-5707, dal lunedì al venerdì, dalle 6 alle 21 Mountain Time. In caso di persone non udenti o con difficoltà uditive che utilizzano TRS/VRS/WebCapTel, se si richiede assistenza tecnica o si desidera chiedere informazioni sull'accessibilità, contattare il numero (877) 656-7058, dal lunedì al venerdì, dalle 6 alle 21 Mountain Time.

Indice analitico

A

- accessibilità 50
- aggiornamento del BIOS 33
- aggiornamento della memoria di sistema 21
- assistenza, contatto 50
- avvertenze
 - scossa elettrica 14, 19
- Avvertimenti
 - masterizzare 3, 13, 18, 20, 21
 - Riceventi NIC 3, 13
 - scossa elettrica 3, 13
 - spina di messa a terra 3, 13
- avvisi
 - elettricità statica 3, 13
 - fissaggio del supporto 4
 - rimozione della batteria 19
 - scossa elettrica 3, 13, 14

B

- batteria, reinserimento 19
- BIOS
 - aggiornamento 33
- BIOS Settings (Impostazioni IPv4) 23

C

- cavo di sicurezza, installazione 6
- collegamento del cavo di alimentazione CA 6
- collocamenti non supportati
 - in un cassetto 12
 - sotto un monitor 12
- collocamento supportato
 - sotto il supporto per monitor 11
- Componenti 2
- componenti
 - interni 17
- componenti:interni 17
- Computer Setup (Configurazione computer)—Menu Advanced (Avanzate) 29
- Computer Setup (Configurazione computer)—Menu File 25

- Computer Setup (Configurazione computer)—Menu Power (Alimentazione) 29
- Computer Setup (Configurazione computer)—Menu Security (Protezione) 27
- Computer Setup (Configurazione computer)—Menu Storage (Memorizzazione) 26
- configurazione del server PXE 41
- corrente di uscita nominale 47

D

- diagnostica e risoluzione dei problemi 34
- Dichiarazione di volatilità 45
- dimensioni 47
- disabilitazione/abilitazione Riattiva LAN (WOL) 34

E

- error
 - codici 36

G

- guida di base alla risoluzione dei problemi 39

H

- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - uso 42
- HP Quick Release 7
- HP ThinUpdate 41

I

- installazione
 - cavo di sicurezza 6
 - HP Quick Release 7
 - thin client su HP Quick Release 7

L

- LED 34
 - d'alimentazione lampeggiante 36
- LED lampeggianti 36

- linee guida relative all'installazione 3, 13

M

- manutenzione di routine 13
- memoria, aggiornamento 21
- Menu Advanced (Avanzate) 29
- Menu File 25
- Menu Power (Alimentazione) 29
- Menu Security (Protezione) 27
- Menu Storage (Memorizzazione) 26
- messaggi di attenzione
 - HP Quick Release 9
 - installazione dei moduli di memoria 21
 - orientamento del thin client 11
 - protezione del cavo di alimentazione 6
 - scossa elettrica 21
 - ventilazione 12
- Metodi di messa a terra 48
- modifica delle impostazioni del BIOS 30
- modulo di archiviazione M.2,
 - rimozione 49
- modulo di archiviazione M.2,
 - sostituzione 18
- modulo di archiviazione,
 - sostituzione 18

O

- opzioni 1, 6
- opzioni di montaggio
 - a parete 9
 - sotto la scrivania 9
 - sul retro del supporto per monitor 9
- opzioni di montaggio supportate 9
- orientamento supportato
 - orizzontale 11
- orientamento, orizzontale 11

P

- pannello di accesso
 - reinstallazione 16
 - rimozione 14
- password 35
- posizione numero di serie 2
- precauzioni
 - posizionamento thin client 12
- Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche 48

Q

- Quick Release 7

R

- reimpostazione password 35
- reinstallazione
 - batteria 19
 - pannello di accesso 16
- Requisiti del cavo alimentazione (Giappone) 44
- requisiti del cavo di alimentazione 43
 - specifiche del paese 44
- requisiti del cavo di alimentazione del paese 44
- Riattiva LAN (WOL) 34
- riciclaggio 20
- rimozione
 - batteria 19
 - modulo di archiviazione M.2 49
 - pannello di accesso 14
 - Unità flash USB 49
- riparazioni per assistenza 49
- risoluzione dei problemi 23, 39
- risoluzione dei problemi senza disco 40

S

- scarica elettrostatica 48
- segnali acustici 36
- sequenza di accensione 35
- Server PXE 41
- siti Web
 - HP 1
- sostituzione
 - modulo di archiviazione 18
 - modulo di archiviazione M.2 18
- specifiche di alimentazione 47
- specifiche di potenza di uscita 47
- specifiche di temperatura 47

- specifiche hardware 47
- specifiche tecniche
 - alimentazione 47
 - corrente di uscita nominale 47
 - dimensioni 47
 - Hardware 47
 - potenza di uscita 47
 - temperatura 47
 - thin client 47
 - umidità 47
 - umidità relativa 47
- specifiche umidità 47
- specifiche umidità relativa 47
- supporto tower 4
- supporto, fissaggio 4

T

- tecnologie assistive supportate 50
- test di diagnosi dell'accensione 36
- trasporto, preparazione 49

U

- unità flash USB, rimozione 49
- Utility Computer Setup (F10) 23
- Utility configurazione HP BIOS (HPBCU) 30
- utilizzo di HP ThinUpdate per ripristinare l'immagine 41