



Guida per l'utente

Thin Client HP

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Windows è un marchio o un marchio registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

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.

Prima edizione: Maggio 2018

Numero di parte del documento: L18409-061

Avviso relativo al prodotto

In questa guida per l'utente vengono descritte le funzionalità comuni nella maggior parte di modelli. Alcune funzionalità potrebbero quindi non essere disponibili sul proprio computer.

Non tutte le funzioni sono disponibili in tutte le edizioni o versioni di Windows. I sistemi potrebbero richiedere hardware, driver, software o aggiornamenti del BIOS da acquistare separatamente e/o aggiornati per sfruttare tutte le funzionalità di Windows.

Windows 10 viene aggiornato automaticamente; la funzione è sempre abilitata. Potrebbero essere applicati i costi previsti dal fornitore di servizi Internet (ISP) e requisiti aggiuntivi per gli aggiornamenti. Consultare <http://www.microsoft.com>.






Per accedere alle guide per l'utente più recenti, visitare la pagina <http://www.hp.com/support>, seguire le istruzioni per individuare il prodotto in uso, e infine selezionare **Guide per l'utente**.

Condizioni della licenza software

Installando, duplicando, scaricando o altrimenti utilizzando qualsiasi prodotto software preinstallato su questo computer, l'utente accetta di essere vincolato ai termini del presente Contratto di licenza con l'utente finale HP (EULA). Se non si accettano le condizioni di licenza, restituire il prodotto inutilizzato (hardware e software) entro 14 giorni per ottenere il rimborso totale alle condizioni in vigore presso il rivenditore.

Per ogni ulteriore informazione o per richiedere un rimborso totale del prezzo di acquisto del computer, rivolgersi al proprio rivenditore.

Informazioni sulla Guida

-  **AVVERTENZA!** Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, **può** comportare decesso o lesioni gravi.
-  **ATTENZIONE:** Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, **può** comportare danni all'apparecchiatura o perdita di informazioni.
-  **IMPORTANTE:** Indica informazioni considerate importanti ma non relative a situazioni di pericolo (ad esempio, messaggi correlati a danni alle cose). Un avviso segnala all'utente che la mancata osservanza della procedura esattamente come descritta potrebbe causare la perdita di dati o danni all'hardware o al software. Il messaggio contiene inoltre informazioni essenziali utili a spiegare un concetto o completare un'attività.
-  **NOTA:** Contiene informazioni aggiuntive che rimarcano o integrano punti importanti del testo principale.
-  **SUGGERIMENTO:** Fornisce consigli utili per il completamento di un'attività.
-

Sommario

1 Riferimento hardware	1
Caratteristiche del prodotto	1
Componenti	2
Posizione del numero di serie	3
Impostazione	3
Avvertenze ed avvisi	3
Collegamento del cavo di alimentazione CA	4
Protezione del thin client	4
Montaggio e orientamento del thin client	5
Staffa di montaggio HP Quick Release	5
Opzioni di montaggio supportate	7
Posizionamento e orientamento supportati	9
Collocamento non supportato	10
Manutenzione ordinaria del thin client	11
Aggiornamenti hardware	11
Avvertenze ed avvisi	11
Rimozione del pannello di accesso	12
Rimozione e sostituzione della batteria	13
 2 Individuazione e risoluzione dei problemi	 15
Utility Configurazione computer (F10), impostazioni BIOS	15
Utility Computer Setup (F10)	15
Utilizzo dell'utility Computer Setup (F10)	15
Computer Setup—File	17
Computer Setup—Storage (Memorizzazione)	18
Computer Setup—Security (Protezione)	19
Computer Setup—Power (Alimentazione)	20
Computer Advanced (Avanzate)	21
Modifica delle impostazioni del BIOS dall'Utility di configurazione del BIOS di HP (HPBCU)	22
Aggiornamento o ripristino di un BIOS	24
Diagnostica e risoluzione dei problemi	25
LED	25
Riattiva LAN	26
Sequenza di accensione	26
Reimpostazione delle password di configurazione e di accensione	27
Test di diagnosi dell'accensione	27

Interpretazione dei LED del pannello di diagnostica POST e dei codici segnali acustici	28
Individuazione e risoluzione dei problemi	29
Guida di base alla risoluzione dei problemi	29
Risoluzione problemi unità senza disco (non flash)	30
Configurazione del server PXE	31
Utilizzo di HP ThinUpdate per ripristinare l'immagine	31
Gestione dispositivo	32
Utilizzo di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	32
Download di HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) su un dispositivo USB	33
Requisiti del cavo di alimentazione	33
Requisiti generali	33
Requisiti del cavo alimentazione (Giappone)	34
Requisiti specifici del paese	34
Dichiarazione di volatilità	35
Dispositivi di memoria disponibili	35
Specifiche tecniche	37
Appendice A Scariche elettrostatiche	38
Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche	38
Metodi di messa a terra	38
Appendice B Informazioni di spedizione	39
Trasporto, preparazione	39
Informazioni importanti sul servizio di riparazione	39
Appendice C Accessibilità	40
Tecnologie assistive supportate	40
Come contattare l'assistenza	40
Indice analitico	41

1 Riferimento hardware

Caratteristiche del prodotto

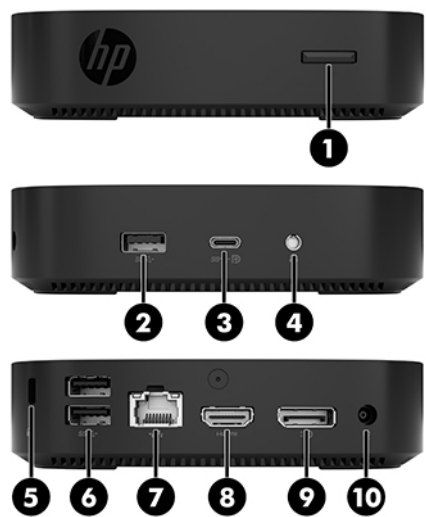


La presente guida descrive le caratteristiche di HP t430 Thin Client. Per ulteriori informazioni sull'hardware e sul software installati sul thin client, visitare la pagina <http://www.hp.com/go/quickspecs> e cercare il thin client specifico.

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	6	Porte USB Type-A SuperSpeed (2)
2	Porta USB Type-A SuperSpeed	7	Jack RJ-45 (rete)
3	Porta USB Type-C Dual-Mode DisplayPort Alternate Mode	8	Porta HDMI
4	Jack per cuffie	9	Porta Dual-Mode DisplayPort
5	Attacco per cavo di sicurezza	10	Connettore di alimentazione

Posizione del numero di serie

Ogni thin client dispone di un numero di serie 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.

AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni gravi, leggere la *Guida alla sicurezza e al comfort* fornita con le guide per l'utente. Questa guida descrive come organizzare adeguatamente la postazione di lavoro, la postura corretta da tenere e le abitudini errate che chi utilizza un computer dovrebbe evitare. La *Guida alla sicurezza e al comfort* fornisce inoltre importanti informazioni sulla sicurezza meccanica ed elettrica. La *Guida alla sicurezza e al comfort* è disponibile in rete alla pagina <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.

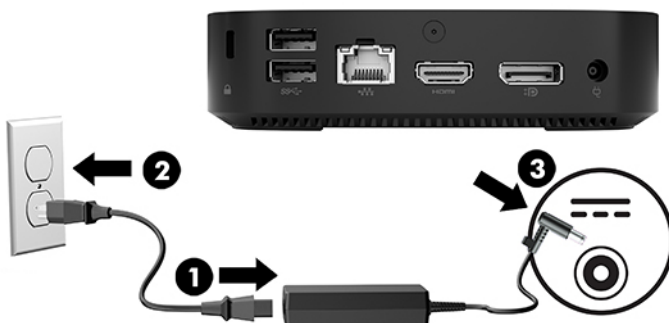
⚠ ATTENZIONE: L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettrici del thin client o dell'apparecchiatura opzionale. Prima di iniziare le seguenti procedure, assicurarsi di aver scaricato tutta l'energia elettrostatica toccando per breve tempo un oggetto metallico dotato di messa a terra. Per ulteriori informazioni, consultare [Prevenzione dei danni dovuti a scariche elettrostatiche a pagina 38](#).

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

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

Staffa di montaggio 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, installare il thin client con le porte I/O orientate verso terra.

Questa unità è dotata di quattro punti di montaggio, ai quali è possibile accedere rimuovendo i piedini di gomma collocati sulla parte inferiore. 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 staffa di montaggio HP Quick Release si collega ai punti di montaggio tramite standard VESA, consentendo il montaggio del thin client secondo vari orientamenti.



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



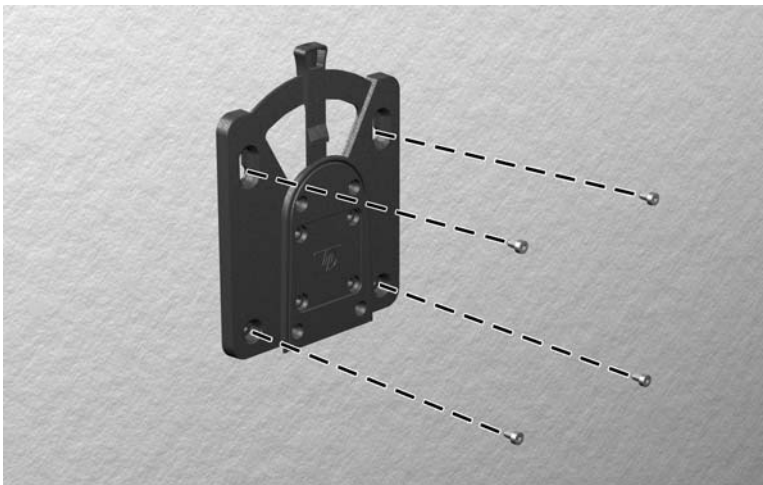
Per utilizzare la staffa di montaggio HP Quick Release:

1. Capovolgere il thin client.
2. Rimuovere i quattro piedini di gomma dai fori posizionati nella parte inferiore del thin client.

3. Posizionare la staffa di montaggio HP Quick Release sulla parte inferiore del thin client facendo in modo che l'estremità aperta vada a contatto con il bordo posteriore. Utilizzare quattro viti da 10 mm incluse nel kit di montaggio per fissare la staffa di montaggio HP Quick Release, come mostrato nella seguente immagine.



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



5. 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 della staffa di montaggio 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 fissata, la staffa di montaggio HP Quick Release si blocca automaticamente in posizione. Per rimuovere il thin client è sufficiente spostare la leva su un lato.

Opzioni di montaggio supportate

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

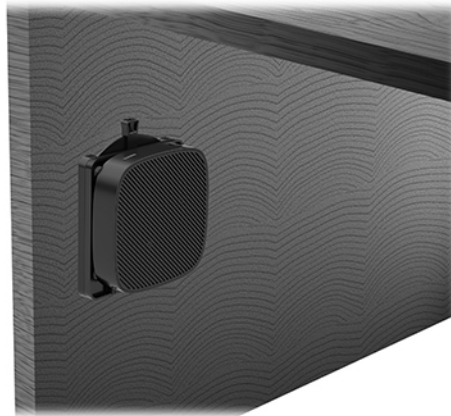
- Sul retro del monitor:



- 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.

- HP supporta l'orientamento orizzontale del thin client:



- Il thin client può essere collocato sotto un supporto per monitor, facendo attenzione di lasciare almeno 2,54 cm (1 pollice) di spazio libero nella parte superiore e 7,5 cm (3 pollici) ai lati per permettere il passaggio dei cavi:



Collocamento non supportato

HP non supporta i seguenti collocamenti del thin client:

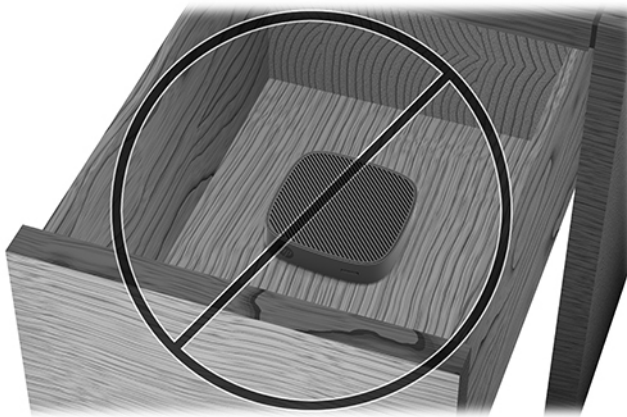
⚠ ATTENZIONE: La collocazione non supportata di thin client può causare guasti e/o danneggiamenti alle periferiche.

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

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

Non riporre thin client in cassetti o in altri luoghi chiusi. Non collocare un monitor o un altro oggetto sul thin client. Non montare un thin client tra la parete e un monitor. 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.

Aggiornamenti 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:

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


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.

 **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di lesioni gravi, leggere la *Guida alla sicurezza e al comfort* fornita con le guide per l'utente. Questa guida descrive come organizzare adeguatamente la postazione di lavoro, la postura corretta da tenere e le abitudini errate che chi utilizza un computer dovrebbe evitare. La *Guida alla sicurezza e al comfort* fornisce inoltre importanti informazioni sulla sicurezza meccanica ed elettrica. La *Guida alla sicurezza e al comfort* è disponibile in rete alla pagina <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 38](#).

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

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. Posizionare l'unità appoggiandola su una superficie stabile con il lato superiore verso l'alto e osservando la parte posteriore.
6. Utilizzare un cacciavite Torx per rimuovere la vite Torx sul pannello posteriore (1).

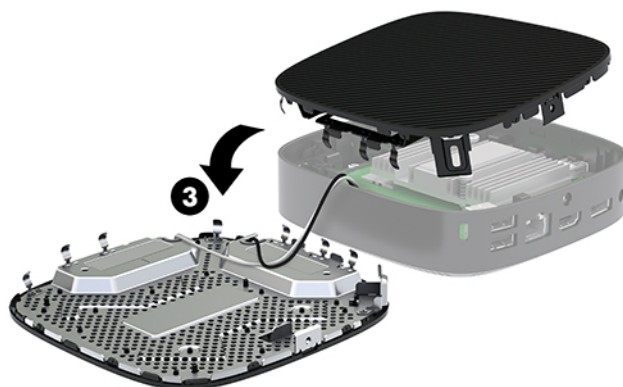
📝 NOTA: Conservare le viti in un luogo sicuro. Serviranno poi per ricollocare il pannello di accesso.

7. Inserire un cacciavite nella fessura del cavo di sicurezza e spingere leggermente verso l'alto per sollevare l'angolo del pannello di accesso (2).



📝 NOTA: Conservare le viti in un luogo sicuro. Serviranno poi per ricollocare il pannello di accesso.

8. Sollevare il lato destro del pannello di accesso e capovolgere con cautela il pannello dal thin client (3).



⚠ ATTENZIONE: Se il modello è dotato di adattatore Wi-Fi, prestare particolare attenzione a non danneggiare l'antenna interna.

Rimozione e sostituzione della batteria

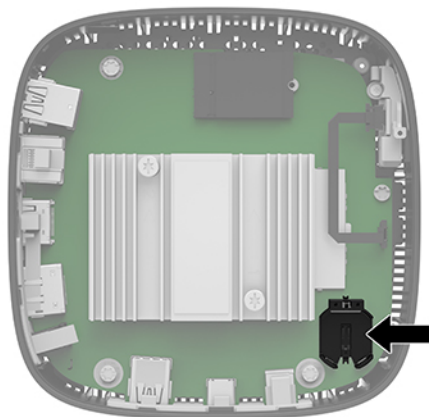
⚠ AVVERTENZA! Prima di rimuovere il pannello di accesso, verificare che il thin client sia spento e che il cavo di alimentazione CA sia scollegato dalla presa CA.

Per rimuovere e sostituire la batteria:

1. Rimuovere il pannello di accesso del thin client. Vedere [Rimozione del pannello di accesso a pagina 12](#).

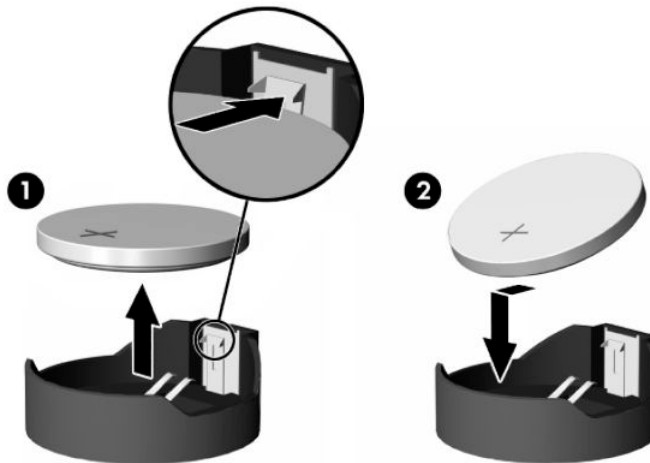
⚠ AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

2. Individuare la batteria sulla scheda di sistema.



3. Per liberare la batteria dal supporto, premere la linguetta metallica (1) che fuoriesce da un bordo della batteria.

4. Per inserire la nuova batteria, far scorrere un lato della batteria sostitutiva sotto la linguetta del portabatterie (2) con il lato positivo rivolto verso l'alto. Premere l'altro lato verso il basso finché la linguetta non fuoriesce dal lato opposto della batteria.



5. Rimuovere il pannello di accesso.



NOTA: Assicurarsi di fissare il pannello di accesso con la vite Torx.

HP consiglia ai clienti di riciclare l'hardware elettronico usato, le cartucce originali per le stampanti HP e le batterie ricaricabili. Per ulteriori informazioni sui programmi di riciclaggio, visitare <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 agevolarne 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.

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 (Power-On Self-Test, verifica automatica all'accensione) per modificare lo stato del display dei messaggi POST. Con la disattivazione non viene visualizzata la maggior parte dei messaggi POST, come il calcolo della memoria, il nome del prodotto e 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 un tasto qualsiasi (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 Computer Setup Utility, eseguire la seguente procedura:


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 Utility: 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 Utility, 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:** Per ridurre il rischio di danneggiare il CMOS, non spegnere il computer mentre il BIOS sta salvando le modifiche al Computer Setup (F10). 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 17
Storage (Memorizzazione)	Computer Setup—Storage (Memorizzazione) a pagina 18
Security (Protezione)	Computer Setup—Security (Protezione) a pagina 19
Power (Alimentazione)	Computer Setup—Power (Alimentazione) a pagina 20
Advanced (Funzioni avanzate)	Computer Advanced (Avanzate) a pagina 21

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. Consente di eseguire le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none">• Launch HpBiosUpdate (Avvio di HpBiosUpdate)• Update TPM FW (Aggiornamento firmware TPM)• Update USB Type C PD FW (Aggiornamento firmware USB Type-C PD)
Set Time and Date (Imposta data e ora)	Consente di impostare l'ora e la data del sistema.
Default Setup (Impostazioni predefinite)	Consente di eseguire le seguenti operazioni: <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): Dimensioni, modello.</p>
Storage Options (Opzioni di memorizzazione)	<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>
Boot Order (Sequenza di avvio)	<p>Consente di eseguire le seguenti operazioni:</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 configurazione 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 riaccesso 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">Stringent Password (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.Password Prompt on F9 & F12 (Richiesta password tramite tasti F9 e F12): come opzione predefinita è abilitata.Setup Browse Mode (Configurazione modalità Sfoglia): consente di visualizzare, ma non di 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 i seguenti dispositivi: <ul style="list-style-type: none">Audio di sistemaController di reteSSD
USB Security (Sicurezza USB)	Consente di impostare Enabled/Disabled (Abilitato/Disabilitato) (come impostazione predefinita è abilitato) per: <ul style="list-style-type: none">Side USB Ports (Porte USB laterali)<ul style="list-style-type: none">USB Port 2 (Porta USB 2)USB Port 4 (Porta USB 4)Porte USB posteriori<ul style="list-style-type: none">USB Port 0 (Porta USB 0)USB Port 1 (Porta USB 1)
Slot Security (Sicurezza slot)	Consente di disabilitare lo slot M.2 PCI Express. Come opzione predefinita è abilitato. <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 i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none">Tag asset (identificatore a 18 byte): un numero di identificazione della proprietà assegnato al computer dalla casa produttrice.Scheda Ownership (Proprietà) (identificatore a 80 byte)

Opzione	Descrizione
System Security (Protezione del sistema)	<p>Comprende queste opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Virtualization Technology (Virtualizzazione, Abilita/Disabilita): 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. Cancellazione 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 i sistemi operativi che non supportano l'Avvio protetto potrebbe impedire il successivo riavvio del sistema.</p> <p>Legacy Support (Supporto legacy, Abilita/Disabilita): consente di abilitare o disabilitare il supporto del sistema operativo legacy (Windows 10 IoT e HP Thin-Pro).</p> <p>Secure Boot (Avvio protetto, Abilita/Disabilita): quando il supporto legacy è disabilitato, questo elemento può essere abilitato. 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, il sistema viene avviato con il numero minimo di dispositivi necessario per lanciare 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)	<p>Runtime Power Management (Risparmio energia durante il runtime, 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.</p> <p>Idle Power Savings (Risparmio energetico in fase di attesa): Extended/Normal (Esteso/Normale). In determinati sistemi operativi consente di diminuire il consumo di alimentazione del processore in fase di attesa. Come opzione predefinita è esteso.</p>
Hardware Power Management (Gestione alimentazione hardware)	<p>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.</p>

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)	<p>Consente di impostare i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none">• Messaggi POST (abilita/disabilita): come opzione predefinita è disabilitata.• Premere il tasto ESC per il menu di avvio (mostrato/nascosto).• After Power Loss (Dopo l'interruzione di alimentazione, off/on/stato precedente): come opzione predefinita è impostato su alimentazione spenta (off). Impostare questa opzione come indicato di seguito:<ul style="list-style-type: none">• Off: il computer resta spento quando viene ripristinata l'alimentazione.• On: il computer si accende automaticamente non appena viene ripristinata l'alimentazione.• Previous state (Stato precedente): il computer si accende automaticamente non appena viene ripristinata l'alimentazione (se il sistema era acceso al momento dell'interruzione dell'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. In alcuni casi, il ritardo è necessario per unità disco fisso su alcune schede PCI che entrano in rotazione così lentamente da non essere disponibili per il riavvio al termine delle attività POST. Il ritardo POST concede inoltre più tempo per premere il tasto F10 per accedere a Computer (F10) Setup (Configurazione computer). Come opzione predefinita è impostato su nessun ritardo.• 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)	<p>Consente di impostare l'accensione automatica del computer a una data ora.</p>
Bus Options (Opzioni bus)	<p>In alcuni modelli, è possibile abilitare o disabilitare i seguenti parametri:</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", il quale consente di impostare la memoria UMA rispetto alla memoria installata sulla piattaforma come indicato di seguito:<ul style="list-style-type: none">— 2 GB: 128 MB— 4 GB: 256 MB <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 128 MB e 512 MB.</p> <ul style="list-style-type: none">• S5 Wake on LAN (abilita/disabilita)• Prompt for Power-On Password on Wake on LAN (Richiesta password di accensione per Wake on LAN, Abilita/Disabilita)

Opzione	Titolo
	<ul style="list-style-type: none"> Stato di Num Lock (Blocca num.) all'accensione (off/on). Come valore predefinito è spento.
Option ROM Launch Policy (Opzione politica di avvio ROM)	Consente di impostare i seguenti parametri: <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	Italiano	Francais, Espanol, Deutsch, Italiano, Dansk, Suomi, Nederlands, Norsk, Portugues, Svenska, Japanese, Simplified Chinese
Imposta ora	00:00	00:00:23:59
Imposta giorno	01/01/2011	01/01/2011 a oggi
Update USB Type-C PD FW (Aggiornamento firmware USB Type-C PD)	Rimanda	Immediata
TPM2.0 FW Tool-less Update (Aggiornamento firmware TPM2.0 Tool-less)	Disabilita	Abilita
TPM Physical Present Check (Verifica presenza fisica TPM)	Chiedi conferma	Nessun messaggio
Default Setup (Impostazioni predefinite)	Nessuna	Salva impostazioni correnti come predefinite; Restore Factory Settings as Default (Ripristina impostazioni di fabbrica come predefinite)
Applica impostazioni predefinite ed esci	Disabilita	Abilita
Stringent Password (Password massima)	Disabilita	Abilita
Avvio archiviazione USB	Prima di SSD	Dopo SSD
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	Abilita	Disabilita
Controller di rete	Abilita	Disabilita
SSD	Abilita	Disabilita
Side USB Ports (Porte USB laterali)	Abilita	Disabilita
Porta USB 2, 4	Abilita	Disabilita

Impostazione BIOS	Valore predefinito	Altri valori
Porte USB posteriori	Abilita	Disabilita
Porta USB 0, 1	Abilita	Disabilita
N. slot M.2 PCIe x1	Abilita	Disabilita
Avvio di rete	Abilita	Disabilita
Numero di identificazione del dispositivo		
Ownership Tag (Contrassegno proprietà)		
BIOS Update	Disabilita	Auto; Forza
Nome file di immagine BIOS		
Blocco esecuzione dati	Abilita	Disabilita
Tecnologia di virtualizzazione	Disabilita	Abilita
Dispositivo TPM	Disponibile	Nascosto
Stato TPM	Abilita	Disabilita
Cancellazione TPM	Non reimpostare	Ripristina
Supporto legacy	Abilita	Disabilita (Nota: il valore predefinito può variare a seconda del sistema operativo)
Avvio sicuro	Disabilita	Abilita (Nota: il valore predefinito può variare 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 variare a seconda del sistema operativo)
Setup Browse Mode (Configurazione modalità Sfogliata)	Abilita	Disabilita
Password Prompt on F9 & F12 (Richiesta password tramite tasti F9 e F12)	Abilita	Disabilita
Gestione alimentazione runtime	Abilita	Disabilita
Risparmio energetico disattivato	Estesa	Normale
Massimo risparmio di energia S5	Disabilita	Abilita
Attivazione S5 su LAN	Abilita	Disabilita
Messaggi POST	Disabilita	Abilita
Premere il tasto ESC per il menu di avvio	Visualizzato	Nascosto
Dopo interruzione di alimentazione	Spenti	Accesi, stato precedente

Impostazione BIOS	Valore predefinito	Altri valori
Ritardo POST (in secondi)	Nessuna	5, 10, 15, 20, 60
Sorgente di avvio attivazione remota	Unità disco rigido locale	Server remoto
Prompt for Power-On Password on Wake on LAN (Richiesta password di accensione per Wake on LAN)	Disabilita	Abilita
Accensione Domenica - Sabato	Disabilita	Abilita
BIOS Power on Time (Orario di accensione BIOS, hh:mm)	00:00	00:00:23:59
Generazione PCI SERR#	Abilita	Disabilita
Controllo della tavolozza dei colori VGA PCI	Disabilita	Abilita
Grafica integrata	Automatico	Disabilita, Forza
Dimensione buffer frame UMA	256 MB	128 MB, 512 MB
Stato di Blocca num. all'accensione	Spenti	On
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, dopo aver eseguito un aggiornamento del BIOS, il sistema verrà riavviato in ambiente Microsoft Windows.

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 Windows 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 > Crittografia unità BitLocker), selezionare **Suspend Protection** (Sospendi protezione) o **Resume Protection** (Riprendi protezione) e quindi selezionare 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 presente sul sistema aveva limitazioni, allora solo le versioni del BIOS consentite possono essere utilizzate per il ripristino.

Diagnostica e risoluzione dei problemi

LED

LED	Stato
Il LED di alimentazione è 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.
Il LED di alimentazione è acceso	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inizializzazione del processore• Inizializzazione e rilevamento di memoria

LED	Stato
	<ul style="list-style-type: none"> • Inizializzazione e rilevamento video <p>NOTA: Se uno dei test non riesce, è sufficiente arrestare l'unità ma il LED rimarrà acceso.</p> <p>NOTA: Dopo l'avvio del sottosistema del video tutto ciò che non viene eseguito avrà un messaggio di errore.</p>
<p>NOTA: I LED RJ-45 si trovano all'interno del connettore RJ-45 sulla parte alta del pannello 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.</p>	

Riattiva LAN

La Wake-on 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 Computer Setup 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.

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 “Power-on diagnostic tests” (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	Verifica il codice di blocco dell'avvio per un corretto valore del checksum.
DRAM	Esegue un semplice test di scrittura/lettura dei primi 640 kB di memoria.
Porta seriale	Esegue un semplice test di verifica della porta seriale per determinare se le porte sono presenti.
Timer	Verifica il timer interrotto usando il metodo di polling.
Batteria RTC CMOS	Verifica l'integrità della batteria RTC CMOS.
Dispositivo flash NAND	Verifica 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.
LED di alimentazione rosso fisso sul rosso.	Nessuna	È intervenuta la protezione termica del processore: OPPURE Il dissipatore di calore/gruppo ventola non è collegato correttamente al processore. OPPURE L'unità ha prese d'aria bloccate o è in un luogo dove la temperatura ambiente è troppo alta.	<ol style="list-style-type: none">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.2. Contattare il rivenditore o un centro assistenza autorizzato.
Il LED di alimentazione rosso lampeggia otto volte, una volta ogni secondo e fa quindi una pausa di due secondi.	Nessuna	ROM non valida a causa di un checksum non corretto.	<ol style="list-style-type: none">1. Effettuare nuovamente l'attivazione del ROM di sistema con l'ultima immagine BIOS tramite la procedura di ripristino del BIOS.2. Sostituire la scheda di sistema.

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, 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.
Non è presente alcun collegamento o attività sui LED di rete RJ-45 oppure i LED non emettono una luce lampeggiante di colore verde dopo che il thin client è stato acceso. (I LED di rete si trovano all'interno del connettore RJ-45 sulla parte alta del pannello 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 corretta sostituendo il cavo di alimentazione dell'unità con un cavo di alimentazione funzionante noto.4. Se i LED di rete ancora non si accendono e si è sicuri che l'alimentazione funzioni correttamente, 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 potrebbe 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 monitor sia impostata a un livello di leggibilità.2. Verificare che il monitor sia collegato correttamente a un computer funzionante e verificare che il LED sulla parte anteriore sia di colore verde (sempre 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
MAC Address (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. Contattare il centro di chiamata per ricevere assistenza in merito alla scheda di sistema guasta.
ID client	Informazioni dal server	Se non è presente alcuna informazione sull'ID client, allora 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 ricevere assistenza in merito alla scheda di sistema guasta.
MASCHERA	Informazioni dal server	Se non è presente alcuna informazione sulla MASK, allora 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 ricevere assistenza in merito 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, fare 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 thin client è dotato di una licenza per HP Device Manager e dispone di un Device Manager preinstallato. HP Device Manager è uno strumento di gestione ottimizzata per il 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 il thin client 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 33](#).

- 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 nei dispositivi di memoria ROM e flash non andranno persi, neanche dopo aver interrotto l'alimentazione dal dispositivo. I produttori di dispositivi 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 e l'alimentatore è collegato a una presa CA attiva.

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

Dispositivi di memoria disponibili

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.

Attenersi alla seguente procedura per aggiornare il BIOS e impostare le impostazioni predefinite.

1. Scaricare la versione più recente del BIOS per il modello in uso dal sito Web HP.
2. Seguire le istruzioni riportate sul sito Web per aggiornare la BIOS di sistema.
3. Riavviare il sistema. Mentre il sistema si sta avviando (dopo la schermata iniziale HP, se visualizzata) premere il tasto **F10** per accedere alla schermata di configurazione del BIOS.
4. Se è impostata la scheda Ownership o Asset, deselegnarla manualmente andando su **Security > System IDs** (Sicurezza > ID di sistema).
5. Selezionare **File > Save Changes and Exit** (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) sul connettore E49 (denominato PSWD) e rimuoverlo.
8. Rimuovere l'alimentazione CA, attendere dieci secondi per assicurarsi che l'alimentazione CA dell'unità sia disattivata, quindi premere il pulsante per la cancellazione del CMOS. (solitamente si tratta di un pulsante giallo, denominato CMOS). Dopo aver ricollegato l'alimentazione CA, il sistema verrà avviato automaticamente con il sistema operativo.
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 > Default Setup > Restore Factory Settings as Default** (File > Configurazione predefinita > Ripristina impostazioni di fabbrica come predefinite). In questo modo le impostazioni predefinite vengono impostate come predefinite di fabbrica.
12. Selezionare **File > Apply Defaults and Exit** (File > Applica le impostazioni predefinite ed esci).
13. Spegnerne 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.

Tabella 2-2 Dispositivi di memoria disponibili

Descrizione	Posizione/dimensione	Alimentazione	Perdita di dati	Commenti
ROM avvio del sistema (BIOS)	SPI ROM (128 Mbit) integrato			
Memoria di sistema (RAM)	DRAM (2 GB/4 GB) integrata	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 256 byte nel System on Chip (SoC) integrato Intel	Presa/batteria	Se l'alimentazione a batteria è scollegata	
Tastiera/mouse (ROM)	Integrato a 2 kB nel super controller I/O (IT8613)	Principale		
Tastiera/mouse (RAM)	Integrato a 256 byte nel super controller I/O (IT8613)	Principale	Se l'alimentazione viene scollegata	
LOM EEPROM	256 byte integrati in Chip LAN	Aux		Memoria programmabile una volta (OTP)
TPM	7206 byte di memoria non volatile	Principale		

Per qualsiasi altra informazione o se 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	Sistema metrico	Sistema U.S.A.
Dimensioni		
Larghezza	135 mm	5,32 in
Profondità	135 mm	5,32 in
Altezza	32 mm	1,26 in
Peso	410 g	0,90 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/1 000 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		
Condensazione	Da 20% a 80%	
Senza condensazione	Da 10% a 90%	
Le specifiche si intendono a livello del mare con declassamento altitudinale pari a 1°C/300 m (1,8°F/1 000 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.		
Alimentazione		
Potenza in uscita	45 W	
Intervallo di tensione di esercizio	Da 100 V CA a 240 V CA	
Frequenza di linea nominale	Da 50 Hz a 60 Hz	

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 di messa a terra al chassis di un thin client collegato a terra. Questi bracciali sono flessibili e dotati di una resistenza di 1 megaohm +/- 10% nei cavi di messa a terra. Per un adeguato collegamento a terra, 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 mette in commercio prodotti e servizi che possono essere utilizzati da chiunque, incluse persone con disabilità, sia in maniera indipendente sia con l'ausilio di dispositivi assistivi appropriati. Per accedere alle informazioni più recenti sull'accessibilità dei prodotti HP, visitare la pagina <http://www.hp.com/accessibility>.

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 dei nostri prodotti e servizi è in costante miglioramento e i feedback degli utenti sono ben accetti. 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 +1 (888) 259-5707, dal lunedì al venerdì, dalle 6 alle 21 fuso orario Mountain Time del Nord America. In caso di persone non udenti o con difficoltà uditive che utilizzano TRS/VRS/WebCapTel, se si richiede supporto tecnico o si desidera chiedere informazioni sull'accessibilità, contattare il numero +1 (877) 656-7058, dal lunedì al venerdì, dalle 6 alle 21, fuso orario Mountain Time del Nord America.



NOTA: L'assistenza è solo in lingua inglese.

Indice analitico

A

accessibilità 40
aggiornamento del BIOS 24
assistenza, contatto 40
avvertenze
 scossa elettrica 12, 13
Avvertimenti
 masterizzare 3, 11, 13
 Riceventi NIC 3, 11
 scossa elettrica 3, 11
 spina di messa a terra 3, 11
avvisi
 elettricità statica 3, 11
 rimozione della batteria 13
 scossa elettrica 3, 11

B

batteria, reinserimento 13
BIOS
 aggiornamento 24
BIOS Settings (Impostazioni IPv4)
 15

C

cavo di sicurezza, installazione 4
collegamento del cavo di
 alimentazione CA 4
collocamenti non supportati
 in un cassetto 10
 sotto un monitor 10
Componenti 2
Computer Setup (Configurazione
 computer)—Menu Advanced
 (Avanzate) 21
Computer Setup (Configurazione
 computer)—Menu File 17
Computer Setup (Configurazione
 computer)—Menu Power
 (Alimentazione) 20
Computer Setup (Configurazione
 computer)—Menu Security
 (Protezione) 19
Computer Setup (Configurazione
 computer)—Menu Storage
 (Memorizzazione) 18

configurazione del server PXE 31

D

diagnostica e risoluzione dei
 problemi 25
Dichiarazione di volatilità 35
dimensioni 37
disabilitazione/abilitazione Riattiva
 LAN (WOL) 26
dispositivi di memoria disponibili 35

E

error
 codici 28

G

guida di base alla risoluzione dei
 problemi 29

H

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 uso 32
HP ThinUpdate 31

I

installazione
 cavo di sicurezza 4
 Staffa di montaggio HP Quick
 Release 5
 thin client su staffa di montaggio
 HP Quick Release 5

L

LED 25
 d'alimentazione lampeggiante
 28
LED lampeggianti 28
linee guida relative all'installazione
 3, 11

M

manutenzione di routine 11
Menu Advanced (Avanzate) 21
Menu File 17
Menu Power (Alimentazione) 20

Menu Security (Protezione) 19
Menu Storage (Memorizzazione) 18
messaggi di attenzione
 orientamento del thin client 9
 protezione del cavo di
 alimentazione 4
 scossa elettrica 12
Staffa di montaggio HP Quick
 Release 7
 ventilazione 10
Metodi di messa a terra 38
modifica delle impostazioni del
 BIOS 22
modulo di archiviazione M.2,
 rimozione 39

O

opzioni 1, 4
opzioni di montaggio
 a parete 7
 sotto la scrivania 7
 sul retro del supporto per
 monitor 7
opzioni di montaggio supportate 7
orientamento supportato
 orizzontale 9
orientamento, orizzontale 9

P

pannello di accesso
 rimozione 12
password 27
posizionamento corretto
 sotto il supporto del monitor 9
posizione numero di serie 3
precauzioni
 posizionamento thin client 10
Prevenzione dei danni dovuti a
 scariche elettrostatiche 38

R

reimpostazione password 27
reinstallazione
 batteria 13

Requisiti del cavo alimentazione (Giappone) 34	Utility Computer Setup (F10) 15
requisiti del cavo di alimentazione 33	Utility configurazione HP BIOS (HPBCU) 22
specifiche del paese 34	utilizzo di HP ThinUpdate per ripristinare l'immagine 31
requisiti del cavo di alimentazione del paese 34	
Riattiva LAN (WOL) 26	
riciclaggio 14	
rimozione	
batteria 13	
modulo di archiviazione M.2 39	
pannello di accesso 12	
Unità flash USB 39	
riparazioni per assistenza 39	
risoluzione dei problemi 15, 29	
risoluzione dei problemi senza disco 30	

S

scarica elettrostatica 38
 segnali acustici 28
 sequenza di accensione 26
 Server PXE 31
 siti Web
 HP 1
 specifiche di alimentazione 37
 specifiche di potenza di uscita 37
 specifiche di temperatura 37
 specifiche hardware 37
 specifiche tecniche
 alimentazione 37
 dimensioni 37
 Hardware 37
 potenza in uscita 37
 temperatura 37
 thin client 37
 umidità 37
 umidità relativa 37
 specifiche umidità 37
 specifiche umidità relativa 37
 Staffa di montaggio HP Quick
 Release 5

T

tecnologie assistive supportate 40
 test di diagnosi dell'accensione 27
 trasporto, preparazione 39

U

unità flash USB, rimozione 39