

Dell OptiPlex 3070 Micro

Configurazione e specifiche



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di **ATTENZIONE** evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

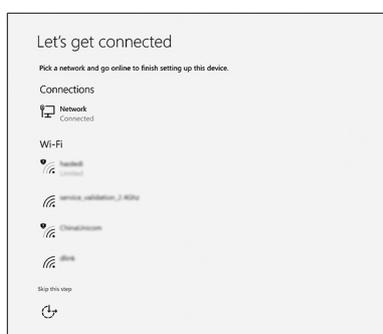
 **AVVERTENZA:** un messaggio di **AVVERTENZA** evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

Capitolo 1: Impostare il computer	5
Capitolo 2: Telaio	7
Vista anteriore.....	7
Vista del computer micro.....	8
Capitolo 3: Specifiche del sistema	9
Chipset.....	9
Processore.....	9
Memoria.....	12
Memoria Intel Optane.....	12
Archiviazione.....	13
Audio e altoparlanti.....	14
Controller grafico/video.....	14
Comunicazioni - wireless.....	15
Comunicazioni - integrate.....	15
Porte e connettori esterni.....	15
Dimensioni massime consentite della scheda aggiuntiva per il connettore della scheda di sistema.....	16
Sistema operativo.....	17
Alimentazione.....	17
Dimensioni fisiche del sistema.....	19
Conformità normativa e ambientale.....	19
Capitolo 4: Configurazione del BIOS	21
Panoramica sul BIOS.....	21
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	21
Tasti di navigazione.....	21
Menu di avvio provvisorio.....	22
Opzioni di installazione del sistema.....	22
Opzioni generali.....	22
Informazioni di sistema.....	23
Opzioni della schermata video.....	24
Sicurezza.....	24
Opzioni di avvio protetto.....	25
Opzioni di estensione della protezione del software Intel.....	26
Prestazioni.....	27
Risparmio di energia.....	27
Comportamento POST.....	28
Gestibilità.....	29
Supporto di virtualizzazione.....	29
Opzioni wireless.....	29
Manutenzione.....	29
Registri di sistema.....	30
Configurazione avanzata.....	30

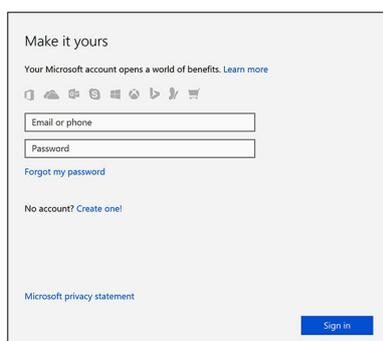
Aggiornamento del BIOS.....	30
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	30
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	31
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	31
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	31
Password di sistema e password di installazione.....	32
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	32
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	32
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	33
Capitolo 5: Software.....	34
Download dei driver di	34
Driver di dispositivi di sistema.....	34
Driver seriale I/O.....	34
Driver di protezione.....	34
Driver USB.....	35
Driver adattatori di rete.....	35
Realtek Audio.....	35
Controller di archiviazione.....	35
Capitolo 6: Come ottenere assistenza.....	36
Come contattare Dell.....	36

Impostare il computer

1. Collegare la tastiera e il mouse.
2. Connettersi alla rete tramite un cavo o connettersi a una rete wireless.
3. Collegare lo schermo.
 - i N.B.:** Se il computer è stato ordinato completo di scheda grafica dedicata, la porta HDMI e quella del display sul retro del computer sono coperte. Collegare il display alla scheda grafica dedicata.
4. Collegare il cavo di alimentazione.
5. Premere il pulsante di alimentazione.
6. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione di Windows:
 - a. Effettuare la connessione a una rete.



- b. Effettuare l'accesso all'account Microsoft o creare un nuovo account.

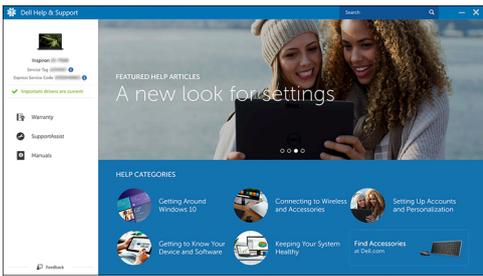


7. Individuare le applicazioni di Dell.

Tabella 1. Individuare le applicazioni di Dell

	Registrazione del computer
	Guida e Supporto tecnico Dell

Tabella 1. Individuare le applicazioni di Dell (continua)

	
	SupportAssist: controllo e aggiornamento del computer

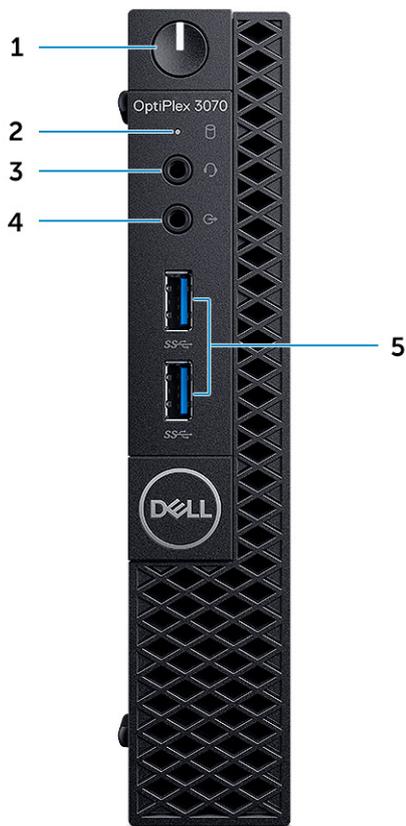
Telaio

Questo capitolo illustra le varie viste dello chassis con porte e connettori e spiega la funzione delle combinazioni di tasti di scelta rapida FN.

Argomenti:

- Vista anteriore
- Vista del computer micro

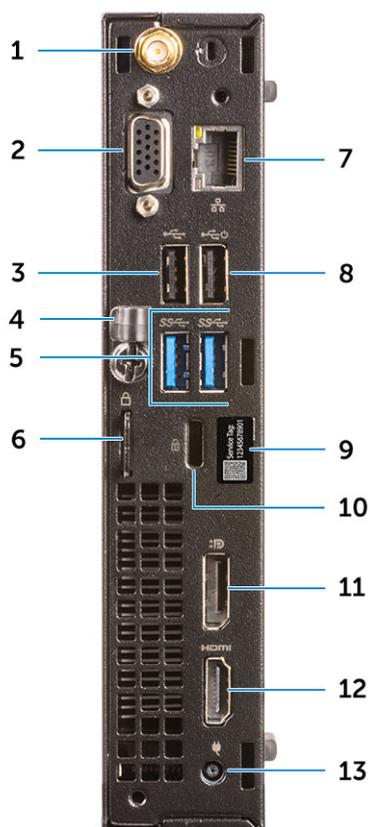
Vista anteriore



1. Pulsante di accensione e indicatore di alimentazione/LED di diagnostica
2. Indicatore attività del disco rigido
3. Porta per jack cuffie/audio universale (porta combinata cuffie/microfono da 3,5 mm)
4. Porta con linea in uscita
5. Porte USB 3.1 Gen 1 (2)

Vista del computer micro

Vista posteriore



1. Connettori per antenna esterna
2. DP 1.2/HDMI 2.0/VGA/Seriale/Seriale-PS/2 (opzionale)
3. Porta USB 2.0
4. Supporto per cavo
5. Porte USB 3.1 Gen 1 (2)
6. Anello del lucchetto
7. Porta di rete
8. Porta USB 2.0 (supporta SmartPower On)
9. Etichetta Numero di servizio
10. Slot per cavo di protezione Kensington
11. DisplayPort
12. Porta HDMI
13. Porta connettore di alimentazione

Specifiche del sistema

i **N.B.:** Le offerte variano da paese a paese. Le seguenti specifiche sono esclusivamente quelle richieste dalla legge per spedire il computer. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del computer, andare su **Guida e supporto tecnico** sul proprio sistema operativo Windows e selezionare l'opzione che consente di visualizzare le informazioni relative al computer in uso.

Argomenti:

- Chipset
- Memoria
- Memoria Intel Optane
- Archiviazione
- Audio e altoparlanti
- Controller grafico/video
- Comunicazioni - wireless
- Comunicazioni - integrate
- Porte e connettori esterni
- Dimensioni massime consentite della scheda aggiuntiva per il connettore della scheda di sistema
- Sistema operativo
- Alimentazione
- Dimensioni fisiche del sistema
- Conformità normativa e ambientale

Chipset

Tabella 2. Chipset

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Chipset	H370
Memoria non volatile sul chipset	
SPI di configurazione del BIOS (Serial Peripheral Interface)	256 Mbit (32 MB) situati su SPI_FLASH nel chipset
Dispositivo di isicurezza Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (TPM dedicato abilitato)	24 KB situati su TPM 2.0 nel chipset
Firmware-TPM (TPM dedicato disabilitato)	Per impostazione predefinita, la funzionalità Platform Trust Technology è visibile al sistema operativo.
EEPROM scheda NIC	Configurazione LOM contenuta in e-fuse LOM, nessuna EEPROM LOM dedicata

Processore

i **N.B.:** I Global Standard Product (GSP) sono un sottoinsieme di prodotti legati a Dell gestiti per la disponibilità e le transizioni sincronizzate su base globale. Essi garantiscono la disponibilità della stessa piattaforma per l'acquisto in tutto il mondo. Ciò consente ai clienti di ridurre il numero di configurazioni gestite su base mondiale, riducendo così i costi. Inoltre consente alle aziende di implementare standard IT globali basandosi su configurazioni specifiche di un prodotto in tutto il mondo.

Device Guard (DG) e Credential Guard (CG) sono le nuove funzionalità di protezione disponibili ora solo su Windows 10 Enterprise.

Device Guard è una combinazione di funzionalità per la sicurezza di hardware e software enterprise, quando configurate insieme, che blocca un dispositivo in modo che possa eseguire solo applicazioni attendibili. Se non si tratta di un'applicazione affidabile, non può essere eseguita.

Credential Guard utilizza la sicurezza basata su virtualizzazione per isolare le credenziali in modo che possa accedervi solo il software con privilegi di sistema. L'accesso non autorizzato alle credenziali può provocare attacchi che ne comportano il furto. Credential Guard impedisce questi attacchi proteggendo gli hash delle password NTLM e i ticket Kerberos Ticket Granting.

i **N.B.:** I numeri del processore non sono indicativi delle prestazioni. La disponibilità del processore è soggetta a modifiche e può variare in base alla regione o al paese.

Tabella 3. Processore

Processori Intel Core con CPU Core di nona generazione (disponibile solo in modalità offline)	Tower/ fattore di forma ridotto	Micro	SPG	Pronto per DG/CG
Intel® Celeron G4930 (dual-core/2 MB/2 T/3,2 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Celeron G4930T (dual-core/2 MB/2 T/3,0GHz/35W); supporta Windows 10/Linux		x		x
Intel® Pentium Gold G5420 (dual-core/4 MB/4 T/3,8 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Pentium Gold G5420T (dual-core/4 MB/4 T/3,2GHz/35W); supporta Windows 10/Linux		x		
Intel® Pentium Gold G5600 (dual-core/4 MB/4 T/3,9GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Pentium Gold G5600T (dual-core/4 MB/4 T/3,3GHz/35W); supporta Windows 10/Linux		x		x
Intel® Core™ i3-9100 (quad-core/6 MB/4 T/da 3,6 GHz fino a 4,2 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Core™ i3-9100T (quad-core/6 MB/4 T/da 3,1 GHz fino a 3,7 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux		x		x
Intel® Core™ i3-9300 (quad-core/8MB/4 T/da 3,7GHz fino a 4,3GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Core™ i3-9300T (quad-core/8MB/4 T/da 3,2GHz fino a 3,8GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux		x		x
Intel® Core® i5-9400 (hexa-core/9 MB/6 T/da 2,9 GHz fino a 4,1 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x		x	x
Intel® Core™ i5-9400T (hexa-core/9 MB/6 T/da 1,8 GHz fino a 3,4 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux		x	x	x

Tabella 3. Processore (continua)

Processori Intel Core con CPU Core di nona generazione (disponibile solo in modalità offline)	Tower/ fattore di forma ridotto	Micro	SPG	Pronto per DG/CG
Intel® Core® i5-9500 (hexa-core/9 MB/6 T/da 3,0GHz fino a 4,4GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x		x	x
Intel® Core™ i5-9500T (hexa-core/9 MB/6 T/da 2,2GHz fino a 3,7GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux		x	x	x
Intel® Core™ i7-9700 (octa-core/12 MB/8 T/da 3 GHz fino a 4,7 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	x			x
Intel® Core™ i7-9700T (octa-core/12 MB/8 T/da 2 GHz fino a 4,3 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux		x		x

Tabella 4. Processore

Processori Intel Core con CPU Core di ottava generazione (disponibile solo in modalità offline)	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro	SPG	Pronto per DG/CG
Intel Core i7-8700 (6 core/12 MB/12T/fino a 4,6 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No	SPG	Si
Intel Core i5-8500 (6 core/9 MB/6T/fino a 4,1 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No	SPG	Si
Intel Core i5-8400 (6 core/9 MB/6T/fino a 4 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No	SPG	Si
Intel Core i3-8300 (quad-core/8 MB/4 T/3,7 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No		Si
Intel Core i3-8100 (quad-core/6 MB/4 T/3,6 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No		Si
Intel Pentium Gold G5500 (2 core/4 MB/4T/3,8 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No		Si
Intel Pentium Gold G5400 (2 core/4 MB/4T/3,7 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No		Si
Intel Celeron G4900 (2 core/2 MB/2T/fino a 3,1 GHz/65 W); supporta Windows 10/Linux	Si	Si	No		Si
Intel Core i7-8700T (hexa-core/12 MB/12 T/fino a 4 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si	SPG	Si
Intel Core i5-8500T (hexa-core/9 MB/6 T/fino a 3,5 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si	SPG	Si
Intel Core i5-8400T (hexa-core/9 MB/6 T/fino a 3,3 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si	SPG	Si
Intel Core i3-8300T (quad-core/8 MB/4 T/3,2 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si		Si
Intel Core i3-8100T (quad-core/6 MB/4 T/3,1 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si		Si
Intel Pentium Gold G5500T (2 core/4 MB/4T/3,2 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Si		

Tabella 4. Processore (continua)

Processori Intel Core con CPU Core di ottava generazione (disponibile solo in modalità offline)	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro	SPG	Pronto per DG/CG
Intel Pentium Gold G5400T (2 core/4 MB/4T/3,1 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Sì		
Intel Celeron G4900T (2 core/2 MB/2T/2,9 GHz/35 W); supporta Windows 10/Linux	No	No	Sì		

Memoria

i N.B.: I moduli di memoria devono essere installati in coppie di pari capacità di memoria e con dimensioni, velocità e tecnologia uguali. Se i moduli di memoria non vengono installati in coppie di pari capacità, il computer continuerà a funzionare, ma le prestazioni risulteranno leggermente ridotte. L'intero intervallo di memoria è disponibile per i sistemi operativi a 64-bit.

Tabella 5. Memoria

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Tipo: DRAM DDR4 non ECC	2.666 MHz sui processori i5 e i7 (funziona a 2.400 MHz sui processori Celeron, Pentium e i3)		
Slot DIMM	2	2	2 SODIMM
Capacità DIMM	Fino a 16 GB	Fino a 16 GB	Fino a 16 GB
Memoria minima	4 GB	4 GB	4 GB
Memoria di sistema massima	32 GB	32 GB	32 GB
DIMM/canale	2	2	1
Supporto UDIMM	Sì	Sì	No
Configurazioni di memoria:			
DDR4 da 32 GB (2 x 16 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì
DDR4 da 16 GB (1 x 16 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì
DDR4 da 16 GB (2 x 8 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì
DDR4 da 8 GB (1 x 8 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì
DDR4 da 8 GB (2 x 4 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì
DDR4 da 4 GB (1 x 4 GB) a 2666 MHz	Sì	Sì	Sì

Memoria Intel Optane

i N.B.: La memoria Intel Optane non è in grado di sostituire interamente la memoria DRAM. Queste due tecnologie di memoria, tuttavia, si completano all'interno del PC.

Tabella 6. Intel Optane M.2 da 16 GB

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Capacità (TB)	16 GB
Dimensioni in pollici (L x P x A)	22 x 80 x 2,38
Tipo di interfaccia e velocità massima	PCIe Gen2

Tabella 6. Intel Optane M.2 da 16 GB (continua)

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
MTBF	1,6 milioni di ore
Blocchi logici	28.181.328
Fonte di alimentazione:	
Consumo energetico (solo per riferimento)	Inattivo: da 900 mW a 1,2 W, attivo: 3,5 W
Condizioni operative ambientali (senza condensa)	
Intervallo di temperatura	Da 0°C a 70°C
Intervallo di umidità relativa	da 10 a 90%
Urti operativi (@ 2 ms)	1.000 G
Condizioni non operative ambientali (senza condensa)	
Intervallo di temperatura	Da -10°C a 70°C
Intervallo di umidità relativa	da 5 a 95%

Archiviazione

Tabella 7. Archiviazione

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Alloggiamenti:			
Unità ottiche supportate	1 sottile	1 sottile	0
Alloggiamento del disco rigido supportato (interno)	1 x 3,5"/2 x 2,5"	1 x 3,5" o 1 x 2,5"	1 x 2,5"
Dischi rigidi supportati da 3,5"/2,5" (massimo)	1/2	1/1	0/1
Interfaccia:			
SATA 2.0	1	1	0
SATA 3.0	2	1	1
3 socket M.2 (per SSD SATA/NVMe)	1	1	1
1 socket M.2 (per scheda WiFi/BT)	1	1	1
Unità da 3,5":			
HDD da 3,5 pollici, 500 GB, 7.200 rpm	Y	Y	N
HDD da 3,5 pollici, 1 TB, 7.200 rpm	Y	Y	N
HDD da 3,5 pollici, 2 TB, 7.200 rpm	Y	Y	N
Unità da 2,5":			
HDD da 2,5 pollici, 500 GB, 5.400 rpm	Y	Y	Y
HDD da 2,5 pollici, 512 GB, 7200 rpm	Y	Y	Y
HDD da 2,5 pollici, 512 GB, 7.200 rpm SED	Y	Y	Y
HDD da 2,5 pollici, 1 TB, 7200 rpm	Y	Y	Y
HDD da 2,5 pollici, 2 TB, 5.400 rpm	Y	Y	Y
Unità M.2:			

Tabella 7. Archiviazione (continua)

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
SSD PCIe M.2 C40 da 1 TB	Y	Y	Y
SSD PCIe M.2 C40 da 256 GB	Y	Y	Y
SSD PCIe M.2 C40 da 512 GB	Y	Y	Y
Unità a stato solido PCIe NVMe M.2 Class 35 da 128 GB	Y	Y	Y
Unità a stato solido PCIe NVMe M.2 Class 35 da 256 GB	Y	Y	Y
Unità a stato solido PCIe NVMe M.2 Class 35 da 512 GB	Y	Y	Y

i **N.B.:** Le unità a stato solido da 2,5 pollici sono disponibili solo come opzione di storage secondaria e possono essere associate solo a un'unità a stato solido M.2 come dispositivo di storage primario

Audio e altoparlanti

Tabella 8. Audio e altoparlanti

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Codec audio Realtek ALC3234 ad alta definizione (supporto per streaming multiplo)	Integrato
Software di miglioramento audio	Wave MaxxAudioPro (standard)
Altoparlante interno (mono)	Integrato
Prestazioni degli altoparlanti, grado Speech e grado elettrico	Grado D
Sistema di altoparlanti Dell 2.0 - AE215	Opzionale
Sistema di altoparlanti Dell 2.1 - AE415	Opzionale
Altoparlanti stereo Dell AX210 USB	Opzionale
Sistema di altoparlanti Dell Wireless 360 - AE715	Opzionale
Barra audio AC511	Opzionale
Barra audio Dell Professional - AE515	Opzionale
Barra audio Dell Stereo - AX510	Opzionale
Cuffie USB Dell Performance - AE2	Opzionale
Cuffie stereo Dell Pro - UC150/UC350	Opzionale

Controller grafico/video

i **N.B.:** Il modello tower supporta le schede full-height (FH) mentre il modello con fattore di forma ridotto supporta quelle low-profile (LP).

Tabella 9. Controller grafica/video

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Scheda grafica Intel UHD 630 [con combinazione CPU-GPU i3/i5/i7 Core di ottava generazione]	Integrato nella CPU	Integrato nella CPU	Integrato nella CPU
Scheda grafica Intel UHD 610 [con combinazione CPU-GPU Pentium di ottava generazione]	Integrato nella CPU	Integrato nella CPU	Integrato nella CPU

Tabella 9. Controller grafica/video (continua)

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Opzioni avanzate di scheda grafica/video			
AMD Radeon R5 430 da 2 GB	Opzionale	Opzionale	Non disponibile
AMD Radeon RX 550 da 4 GB	Opzionale	Opzionale	Non disponibile
NVIDIA GT 730 da 2 GB	Opzionale	Opzionale	Non disponibile

Comunicazioni - wireless

Tabella 10. Comunicazioni - wireless

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Qualcomm QCA9377 Dual-band 1x1 802.11ac Wireless + Bluetooth 4.1	Sì
Qualcomm QCA61x4A Dual-band 2x2 802.11ac Wireless + Bluetooth 4.2	Sì
Intel Wireless-AC 9560, dual-band 2x2 802.11ac Wi-Fi con MU-MIMO + Bluetooth 5	Sì
Antenne senza fili interne	Sì
Connettori e antenna wireless esterni	Sì
Supporto per scheda di rete senza fili 802.11n e 802.11ac	Sì tramite M.2
Funzionalità Ethernet a efficienza energetica come specificato in IEEE 802.3az-2010. (richiesta per i MEP di California Energy Commission)	Sì

Comunicazioni - integrate

Tabella 11. Comunicazioni - Realtek RTL8111HSD-CG integrato

	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Realtek RTL8111HSD-CG Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000	Integrato su scheda di sistema

Porte e connettori esterni

i **N.B.:** Il modello tower supporta le schede full height (FH) mentre il modello con fattore di forma ridotto supporta quelle low-profile (LP). Consultare la sezione dei diagrammi dello chassis per le posizioni di porte e connettori.

Tabella 12. Porte e connettori esterni

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
USB 2.0 (anteriore/posteriore/interna)	2/2/0	2/2/0	0/2/0
USB 3.1 Gen 1 (anteriori/posteriori/interne)	2/2/0	2/2/0	2/2/0
Seriale	Scheda PCIe parallela/seriale o staffa PS/2/Seriale aggiuntiva (opzionale)	Scheda seriale PCIe a basso profilo o staffa porta seriale e PS/2 aggiuntiva (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibile in 2 opzioni <ul style="list-style-type: none"> ○ Porta seriale (opzionale) ○ Seriale e PS/2 via cavo uscita ventola (opzionale)
Connettore rete (RJ-45)	1 posteriore	1 posteriore	1 posteriore
Video:			
DisplayPort 1.2	1 posteriore	1 posteriore	1
Porta HDMI 1.4	1 posteriore	1 posteriore	1 posteriore
Supporto per doppia scheda grafica da 50W	No	No	No
Supporto per doppia scheda grafica da 25W	No	No	No
Uscita scheda grafica integrata - 3a uscita video opzionale: VGA, DP o HDMI 2.0b	Opzionale	Opzionale	Opzionale
Audio:			
Linea in uscita per cuffie o altoparlanti	1 posteriore	1 posteriore	1 anteriore
Jack audio universale (porta combo cuffie/microfono da 3,5 mm)	1 anteriore	1 anteriore	1 anteriore

Dimensioni massime consentite della scheda aggiuntiva per il connettore della scheda di sistema

Tabella 13. Dimensioni massime consentite della scheda aggiuntiva per il connettore della scheda di sistema

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Connettore PCIe x16 (blu) (tensione supportata 3,3 V/12 V)	1	1	NA
Altezza (cm/pollici)	11,12/4,38	6,89/2,73	NA
Lunghezza (cm/pollici)	16,77/6,6	16,77/6,6	NA
Potenza massima	75 W	50 W	NA
Connettore PCIe x1 (tensione supportata 3,3/12 V)	3	1	NA
Altezza (cm/pollici)	11,12/4,38	6,89/2,73	NA
Profondità (cm/pollici)	11,44/4,5	16,77/6,6	NA
Potenza massima	10 W	25 W	NA

Sistema operativo

Questo argomento elenca i sistemi operativi supportati da

Tabella 14. Sistema operativo

Sistema operativo	Tower/Fattore di forma ridotto/Micro
Sistema operativo Windows	Microsoft Windows 10 Home (64 bit) Microsoft Windows 10 Pro (64 bit) Microsoft Windows 10 Pro National Academic Microsoft Windows 10 Home National Academic Microsoft Windows 10 Cina
Altro	Ubuntu 18.04 LTS a 64 bit Neokylin v6.0 (solo Cina) Supporto per piattaforme commerciali Windows 10 N-2, 5 anni Tutte le piattaforme commerciali di nuova introduzione nel 2019 e in seguito (Latitude, OptiPlex e Precision) sono idonee e verranno fornite con la versione Windows 10 semiannuale di canale più recente (N), mentre sono idonee ma non verranno fornite con le due versioni precedenti (N-1 e N-2). Questa piattaforma del dispositivo OptiPlex 3070 verrà fornita in RTS con Windows 10 versione v19H1 al lancio, che determinerà le versioni N-2 inizialmente idonee per la piattaforma. Per le future versioni di Windows 10, Dell continuerà a testare la piattaforma commerciale con le nuove versioni durante la produzione del dispositivo e per cinque anni durante il periodo successivo, inclusi gli aggiornamenti di autunno e primavera di Microsoft. Fare riferimento al sito web Dell Windows As a Service (WaaS) per ulteriori informazioni sul sistema operativo Windows e sulla supportabilità di 5 anni per N-2. Sito web: Piattaforme idonee per versioni specifiche di Windows 10 Questo sito web include anche una matrice di altre piattaforme idonee per versioni specifiche di Windows 10.

Alimentazione

i N.B.: Questi fattori di forma utilizzano un alimentatore APFC (Active Power Factor Correction) più efficiente. Dell consiglia solo gruppi di continuità basati su output Sine Wave per gli alimentatori APFC, non un'approssimazione Sine Wave, Square Wave o quasi Square Wave. In caso di domande, contattare il produttore per confermare il tipo di output.

Tabella 15. Alimentazione

	Tower			Fattore di forma ridotto			Micro
	APFC	EPA Bronze	EPA Platinum	APFC	EPA Bronze	EPA Platinum	EPS livello V
Alimentatore ¹	APFC	EPA Bronze	EPA Platinum	APFC	EPA Bronze	EPA Platinum	EPS livello V
Potenza	260 W			200 W			65 W
Intervallo tensione di ingresso CA	90–264 V CA.			90–264 V CA.			90–264 V CA.
Corrente di ingresso CA (intervallo CA bassa/intervallo CA alta)	4,2 A/2,1 A			3,2 A/1,6 A			1,7 A/1,0 A
Frequenza d'entrata CA	47 Hz/63 Hz			47 Hz/63 Hz			47 Hz/63 Hz
Tempo di carica CA (80% di caricamento)	16mS			16mS			NA

Tabella 15. Alimentazione (continua)

	Tower			Fattore di forma ridotto			Micro
Efficienza media (conforme a ESTAR 7.0/7.1)	NA	82-85-82% @ 20-50-100%	90-92-89% @ 20-50-100% del carico	NA	82-85-82% @ 20-50-100%	90-92-89% @ 20-50-100% del carico	87%
Efficienza tipica (APFC)	70%	NA	NA	70%	NA	NA	NA
Parametri CC:							
+ 12,0 V in uscita	12 VA/16,5 A 12 VB/16 A			12 VA/16,5 A 12 VB/14 A			
+ 19,5 V in uscita	NA			NA			19,5 V/3,34 A
+ 12,0 V di uscita ausiliaria	2,5 A			2,5 A			NA
Potenza totale max.	260 W			200 W			NA
Alimentazione max combinata 12 V (nota: solo in caso di più di una guida da 12 V)	260 W			200 W			NA
BTUs/h (in base al valore di Watt max dell'alimentatore)	888 BTU			683 BTU			222 BTU
Ventola alimentatore	60 mm x 25 mm			60 mm x 25 mm			NA
Conformità:							
EPp Lot6 Tier 2 0,5 Watt richiesto	Si	Si	Si	Si	Si	Si	NA
Certificato 80Plus	No	Si	Si	No	Si	Si	No
Conformità alimentazione in standby FEMP	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No

Tabella 16. Batteria CMOS

Batteria CMOS da 3 V (tipo e durata stimata della batteria):				
Brand	Tipo	Tensione	Composizione	Durata
JHIH HONG	CR2032	3 V	Al litio	Scarica continua sotto carico da 15 kΩ a 2,5 V. 20 °C± 2 °C: 940 ore o più; 910 ore o più dopo 12 mesi
PANASONIC	CR2032	3 V	Al litio	Scarica continua sotto carico da 15 kΩ a 2,5 V. 20 °C± 2 °C. 1.183 ore o più; 1.133 ore o più dopo 12 mesi
MITSUBISHI	CR2032	3 V	Al litio	Scarica continua sotto carico da 15 kΩ a 2,0 V. 20 °C± 2 °C 940 ore o più; 910 ore o più dopo 12 mesi
SHUNWO e KTS	CR2032	3 V	Al litio	Scarica continua sotto carico da 15 kΩ a 2,5 V. 20 °C± 2 °C. 1.183 ore o più; 1.133 ore o più dopo 12 mesi

¹Alimentatori non disponibili in alcuni paesi.

Dimensioni fisiche del sistema

i **N.B.:** Il peso del sistema e di spedizione si riferisce a una configurazione tipica e può variare in base alla configurazione del PC. Una configurazione tipica include: scheda grafica integrata, un disco rigido e un'unità ottica.

Tabella 17. Dimensioni fisiche del sistema

	Tower	Fattore di forma ridotto	Micro
Volume dello chassis (litri)	14,77	7,8	1,16
Peso telaio (lb/kg)	7,93/17,49	5,26/11,57	2,60/1,18
Dimensioni telaio (A x L x P)			
Altezza (cm/pollici)	35/13,8	29/11,42	7,2/18,2
Larghezza (pollici/cm)	15,4/6,1	9,26/3,65	1,4/3,6
Profondità (pollici/cm)	27,4/10,8	29,2/11,50	7/17,8
Peso di spedizione (lb/kg, incluso materiale di imballaggio)	9,43/20,96	14,19/6,45	5,91/2,68
Dimensioni imballaggio (A x L x P)			
Altezza (cm/pollici)	33,5/13,19	26,4/10,38	13,3/5,2
Larghezza (pollici/cm)	49,4/19,4	48,7/19,2	23,8/9,4
Profondità (pollici/cm)	39,4/15,5	39,4/15,5	49,8/19,6

Conformità normativa e ambientale

La valutazione di conformità relativa ai prodotti e le autorizzazioni legali in materia di sicurezza, compatibilità elettromagnetica (EMC), ergonomia e dispositivi di comunicazione riguardanti questo prodotto, sono disponibili all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance. La scheda tecnica per questo prodotto si trova alla pagina http://www.dell.com/regulatory_compliance.

I dettagli sul programma di Dell in materia di tutela ambientale per ridurre il consumo energetico, contenere o eliminare i materiali da smaltire, prolungare la vita del prodotto e offrire soluzioni efficaci e convenienti per il recupero delle apparecchiature sono consultabili all'indirizzo www.dell.com/environment. La valutazione della conformità, le autorizzazioni legali e le informazioni in materia di ambiente, consumo energetico, emissioni di rumori, materiali di composizione del prodotto, packaging, batterie e riciclo riguardanti questo prodotto sono consultabili facendo clic sul collegamento Design for Environment presente in questa pagina.

Questo sistema OptiPlex 3070 è certificato TCO 5.0.

Tabella 18. Certificazioni normative/ambientali

	Tower/ Fattore di forma ridotto/ Micro
Conforme a Energy Star 7.0/7.1 (Windows e Ubuntu)	Si
Riduzione Br/CL: Le parti in plastica superiori a 25 grammi non devono contenere più di 1000 ppm di cloro o più di 1000 ppm di bromo a livello omogeneo. Di seguito è possibile escludere: - Circuiti stampati, cablaggio, cavi, ventole e componenti elettronici Criteri richiesti anticipati per la revisione EPEAT Effective 1H 2018	Si
Minimo 2% di materiali plastici riciclati (PCR) come standard nel prodotto. Criteri richiesti anticipati per la revisione EPEAT Effective 1H 2018	Si

Tabella 18. Certificazioni normative/ambientali (continua)

	Tower/ Fattore di forma ridotto/ Micro
Percentuale maggiore di materiali plastici riciclati (PCR) nei prodotti: * DT, workstation, thin client - 10% * computer desktop integrato (AIO) 15% (Anticipato 1 punto facoltativo nella revisione EPEAT per un livello superiore di PCR)	Si
BFR / PVC free: (senza alogeni): il sistema deve essere conforme ai limiti definiti nelle specifiche Dell ENV0199 - BFR/CFR/PVC.	Si

Configurazione del BIOS

ATTENZIONE: A meno che non si sia utenti esperti, non cambiare le impostazioni nel programma di configurazione del BIOS. Alcune modifiche possono compromettere il funzionamento del computer.

N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

N.B.: Prima di modificare il programma di installazione del BIOS, annotare le informazioni sulla relativa schermata per riferimento futuro.

Utilizzare il programma di configurazione del BIOS per i seguenti scopi:

- Trovare le informazioni sull'hardware installato sul computer, come la quantità di RAM e le dimensioni del disco rigido.
- Modificare le informazioni di configurazione del sistema.
- Impostare o modificare un'opzione selezionabile dall'utente, ad esempio la password utente, il tipo di disco rigido installato, abilitare o disabilitare le periferiche di base.

Argomenti:

- [Panoramica sul BIOS](#)
- [Accesso al programma di installazione del BIOS](#)
- [Tasti di navigazione](#)
- [Menu di avvio provvisorio](#)
- [Opzioni di installazione del sistema](#)
- [Aggiornamento del BIOS](#)
- [Password di sistema e password di installazione](#)
- [Cancellazione delle password del BIOS \(configurazione del sistema\) e del sistema](#)

Panoramica sul BIOS

Il BIOS gestisce il flusso di dati tra il sistema operativo del computer e i dispositivi collegati, ad esempio dischi rigidi, schede video, tastiera, mouse e stampante.

Accesso al programma di installazione del BIOS

1. Accendere il computer.
2. Premere F2 immediatamente per eseguire il programma di impostazione del BIOS.

N.B.: Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere finché non viene visualizzato il desktop. Quindi, spegnere il computer e riprovare.

Tasti di navigazione

N.B.: Per la maggior parte delle opzioni di configurazione del sistema, le modifiche effettuate sono registrate ma non hanno effetto fino al riavvio del computer.

Tabella 19. Tasti di navigazione

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.

Tabella 19. Tasti di navigazione (continua)

Tasti	Navigazione
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il link nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
Scheda	Porta all'area successiva.  N.B.: Solo per browser con grafica normale.
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **Menu di avvio provvisorio**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F12.

 **N.B.:** Si consiglia di arrestare il computer se è acceso.

Il menu di avvio temporaneo visualizza i dispositivi da cui è possibile procedere all'avvio, inclusa l'opzione di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX (se disponibile)
-  **N.B.:** XXX denota il numero dell'unità SATA.
- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica

Il display della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso al display della configurazione del sistema.

Opzioni di installazione del sistema

 **N.B.:** A seconda del e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

Opzioni generali

Tabella 20. Informazioni generali

Opzione	Descrizione
Informazioni di sistema	<p>Visualizza le informazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informazioni sul sistema: visualizza la versione del BIOS, il numero di servizio, il tag dell'asset, il tag di proprietà, la data di proprietà, la data di produzione e il codice di servizio rapido. • Informazioni sulla memoria: mostra memoria installata e disponibile, velocità di memoria, modalità dei canali di memoria, tecnologia di memoria, dimensioni DIMM 1, DIMM 2, . • Informazioni PCI: mostra SLOT1, SLOT 2, SLOT1_M.2, SLOT2_M.2 • Informazioni processore: mostra Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable e 64-Bit Technology. • Informazioni sul dispositivo: mostra SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device e Bluetooth Device

Tabella 20. Informazioni generali (continua)

Opzione	Descrizione
Boot Sequence	Consente di specificare l'ordine in cui il computer tenta di rilevare un sistema operativo dai dispositivi specificati nell'elenco. <ul style="list-style-type: none"> ● Windows Boot Manager ● Controller di rete integrato (IPV4) ● Controller di rete integrato (IPV6)
Advanced Boot Options	Consente di selezionare l'opzione Enable Legacy Option ROMs (Abilita ROM opzione legacy), quando è attiva la modalità di avvio UEFI. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Legacy Option ROMs (impostazione predefinita) ● Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12. <ul style="list-style-type: none"> ● Always, Except Internal HDD (Sempre, tranne per l'HDD interno) (impostazione predefinita) ● Always, Except Internal HDD and PXE ● Sempre ● Never (Mai)
Date/Time	Consente di regolare le impostazioni di data e ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora di sistema vengono applicate immediatamente.

Informazioni di sistema

Tabella 21. Configurazione del sistema

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	Consente di controllare i vari controller LAN sulla scheda: L'opzione per abilitare lo stack di rete UEFI non è selezionata per impostazione predefinita. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disattivato) ● Enabled (Attivato) ● Enabled w/PXE (Attivato con PXE) (impostazione predefinita) <p> N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.</p>
SATA Operation	Consente di configurare la modalità operativa del controller del disco rigido integrato. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabilitato (Disabilitato) = i controller SATA sono nascosti ● AHCI = SATA è configurata per modalità AHCI ● RAID ON = l'unità SATA è configurata per supportare la modalità RAID (impostazione predefinita)
Unità	Consente di abilitare o disabilitare le varie unità sulla scheda: <ul style="list-style-type: none"> ● SATA-0 ● SATA-4 ● SSD-0 PCIe M.2
Smart Reporting	Questo campo controlla se durante l'avvio del sistema siano riportati errori del disco rigido per le unità integrate. L'opzione Enable Custom Mode (Abilita creazione di rapporti intelligente) è disabilitata per impostazione predefinita.
USB Configuration	Consente di abilitare o disabilitare il controller USB per: <ul style="list-style-type: none"> ● Enable USB Boot Support (Abilita supporto di avvio tramite USB) ● Enable Front USB Ports (Abilita porte USB anteriori) ● Enable Rear Triple USB Ports (Abilita porte triple USB) <p>Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.</p>

Tabella 21. Configurazione del sistema (continua)

Opzione	Descrizione
Front USB Configuration	Consente di abilitare o disabilitare le porte USB anteriori. Tutte le porte sono abilitate per impostazione predefinita.
Rear USB Configuration	Consente di abilitare o disabilitare le porte USB posteriori. Tutte le porte sono abilitate per impostazione predefinita.
USB PowerShare	Questa opzione consente di caricare i dispositivi esterni, come i telefoni cellulari, lettore di musica. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Audio	Consente di abilitare o disabilitare il controller audio integrato. L'opzione Enable Audio (Abilita audio) è selezionata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Microphone (Abilita microfono) ● Enable Internal Speaker Entrambe le opzioni sono selezionate per impostazione predefinita.
Manutenzione del filtro antipolvere	Consente di abilitare o disabilitare i messaggi del BIOS per la manutenzione del filtro antipolvere opzionale installato nel computer. Il BIOS genererà un promemoria al preavvio per la pulizia o la sostituzione del filtro antipolvere in base all'intervallo impostato. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disabilitata, impostazione predefinita) ● 15 giorni ● 30 giorni ● 60 giorni ● 90 giorni ● 120 giorni ● 150 giorni ● 180 giorni

Opzioni della schermata video

Tabella 22. Video

Opzione	Descrizione
Primary Display	Consente di selezionare la visualizzazione principale quando nel sistema sono disponibili più controller. <ul style="list-style-type: none"> ● Automatico (impostazione predefinita) ● Grafica Intel HD  N.B.: Se non si seleziona Auto, il dispositivo per la grafica integrata sarà presente e abilitato.

Sicurezza

Tabella 23. Sicurezza

Opzione	Descrizione
Strong Password	Questa opzione permette di abilitare o disabilitare le password sicure per il sistema. L'opzione è disattivata per impostazione predefinita.
Password Configuration	Consente di controllare il numero minimo o massimo di caratteri concessi per una password amministrativa e per quella di sistema. L'intervallo di caratteri è compreso tra 4 e 32.
Password Bypass	Questa opzione consente di ignorare i messaggi per la password del sistema (di avvio) e la password HDD interna durante un riavvio del sistema. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disabilitato): verranno sempre chieste le password del sistema e dei dischi rigidi interni, se impostate. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. ● Reboot Bypass (Ignora al riavvio) - Ignora i messaggi relativi alla password al riavvio (avvio a caldo).

Tabella 23. Sicurezza (continua)

Opzione	Descrizione
	<p> N.B.: All'avvio a freddo, verrà sempre chiesta la password del sistema e del disco rigido interno. Inoltre, verrà sempre chiesta la password dei dischi rigidi di ogni alloggiamento dei moduli presenti.</p>
Password Change	<p>Questa opzione consente di determinare se sono concesse modifiche alle password di sistema e del disco rigido quando è impostata una password dell'amministratore.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password non admin): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Questa opzione verifica se il sistema consente di aggiornare il BIOS tramite pacchetti di aggiornamento di capsule UEFI. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Disabilitando questa opzione, vengono bloccati gli aggiornamenti del BIOS da servizi come Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
TPM 2.0 Security	<p>Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM - Modulo di piattaforma fidata) è visibile al sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (impostazione predefinita) ● Clear (Cancella) ● Ignora PPI per i comandi abilitati ● Ignora PPI per i comandi disabilitati ● Ignora PPI per i comandi cancellati ● Abilita attestazione (impostazione predefinita) ● Tasto Abilita archiviazione (impostazione predefinita) ● SHA-256 (impostazione predefinita) <p>Scegliere un'opzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disattivato) ● Abilitato (impostazione predefinita)
Absolute	<p>Questo campo consente di attivare, disattivare o disattivare permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enabled (Abilitato, impostazione predefinita) ● Disabled (Disattivato) ● Disabilitato in modo permanente
Chassis Intrusion	<p>Questo campo controlla la funzione di apertura del telaio.</p> <p>Scegliere una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disabilitata, impostazione predefinita) ● Enabled (Attivato) ● On-Silent (Silenzioso)
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disattivato) ● Enabled (Abilitato, impostazione predefinita) ● One Time Enable (Abilita una tantum)
Admin Setup Lockout	<p>Consente di impedire agli utenti di entrare nella configurazione quando è impostata la password amministratore. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Consente di abilitare o disabilitare protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.</p>

Opzioni di avvio protetto

Tabella 24. Avvio sicuro

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità di avvio sicuro

Tabella 24. Avvio sicuro (continua)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable <p>Questa opzione non è selezionata per impostazione predefinita.</p>
Secure Boot Mode	<p>Consente di modificare il comportamento di avvio sicuro per consentire una valutazione o applicazione delle firme del driver UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (modalità installata, predefinita) Audit Mode
Expert Key Management	<p>Consente di modificare i database delle chiavi di sicurezza solo se il sistema è in modalità personalizzata. L'opzione Abilita modalità personalizzata è disabilitata per impostazione predefinita. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (impostazione predefinita) KEK db dbx <p>Se si attiva la Custom Mode (Modalità personalizzata), le opzioni rilevanti per PK, KEK, db e dbx vengono visualizzate. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Save to File (Salva su file): salva la chiave su un file selezionato dall'utente. Replace from File (Sostituisci da file): sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente. Append from File (Aggiungi da file): aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente. Delete (Elimina): elimina la chiave selezionata. Reset All Keys (Reimposta tutte le chiavi): reimposta le impostazioni iniziali. Delete All Keys (Elimina tutte le chiavi): elimina tutte le chiavi. <p>N.B.: Se si disabilita la funzione Custom Mode (Modalità personalizzata), tutte le modifiche verranno cancellate e le chiavi ripristinate alle impostazioni predefinite.</p>

Opzioni di estensione della protezione del software Intel

Tabella 25. Intel Software Guard Extensions

Opzione	Descrizione
Intel SGX Enable	<p>Questo campo consente di fornire un ambiente protetto per l'esecuzione di informazioni sensibili di codice/memorizzazione nel contesto del sistema operativo principale.</p> <p>Fare clic su una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Disattivato) Enabled (Attivato) Software controlled (Controllato dal software) (Impostazione predefinita)
Enclave Memory Size	<p>Questa opzione imposta la funzione SGX Enclave Reserve Memory Size (Dimensioni della memoria di riserva SGX Enclave).</p> <p>Fare clic su una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 MB 64 MB 128 MB (Impostazione predefinita)

Prestazioni

Tabella 26. Prestazioni

Opzione	Descrizione
Multi Core Support	<p>Questo campo specifica se il processore ha uno o tutti i core abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni migliorano con dei core supplementari.</p> <ul style="list-style-type: none">• All (Impostazione predefinita)• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel SpeedStep del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel SpeedStep (Abilita Intel SpeedStep) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
C-States Control	<p>Consente di abilitare o disabilitare gli stati di sospensione aggiuntivi del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• C states (Stati C) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel TurboBoost	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel TurboBoost del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel TurboBoost (Abilita Intel TurboBoost) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disattivato)• Enabled (Attivato, impostazione predefinita)

Risparmio di energia

Tabella 27. Risparmio energetico

Opzione	Descrizione
AC Recovery	<p>Determina la risposta del sistema al ritorno dell'alimentazione c.a. dopo una perdita di alimentazione. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Spento)• Acceso• Ultimo stato di alimentazione <p>Questa opzione è impostata su Power Off (Spento) per impostazione predefinita.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Consente di abilitare o disabilitare il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. L'opzione Enable Intel Speed Shift Technology (Abilita tecnologia Intel Speed Shift) è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Auto On Time	<p>Imposta l'ora per l'accensione automatica del computer. L'ora è calcolata nel formato standard a 12 ore (ore:minuti:secondi). L'ora dell'avvio può essere modificata digitando i valori nei campi relativi all'ora e alla specifica AM/PM.</p> <p> N.B.: Questa funzionalità non funziona se il computer viene spento con una multipresa o un limitatore di sovratensione o se l'opzione Auto Power è impostata su disabilitato.</p>
Deep Sleep Control	<p>Consente di definire i controlli quando è abilitata la modalità Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitata), per impostazione predefinita

Tabella 27. Risparmio energetico (continua)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitato solo in S5 • Abilitato in S4 e S5
Fan Control Override	Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
USB Wake Support	Consente di attivare i dispositivi USB per riattivare il computer dalla modalità standby. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione " Enable USB Wake Support " (Abilita supporto riattivazione USB).
Wake on LAN/WWAN	<p>Questa opzione consente al computer di accendersi all'invio dello speciale segnale LAN. Questa funzionalità si attiva solo quando il computer è collegato a una fonte di alimentazione CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitato): non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla LAN o dalla LAN wireless. • LAN or WLAN (LAN o WLAN): consente al sistema di essere acceso da speciali segnali LAN o LAN wireless. • LAN Only (Solo LAN): consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN. • LAN with PXE Boot (LAN con avvio PXE): un pacchetto di riattivazione inviato al sistema in stato S4 o S5 che provoca la riattivazione del sistema stesso e l'avvio immediato di PXE. • WLAN Only (solo WLAN): consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN. <p>Questa opzione è impostata su Disabled (Disabilitata) per impostazione predefinita.</p>
Block Sleep	Consente il blocco dell'entrata in modalità sospensione (stato S3) nel sistema operativo. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

Comportamento POST

Tabella 28. Comportamento del POST

Opzione	Descrizione
Numlock LED	Consente di abilitare o disabilitare la funzione BlocNum all'avvio del computer. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Keyboard Errors	Consente di abilitare o disabilitare la generazione di report degli errori della tastiera all'avvio del computer. L'opzione Enable Keyboard Error Detection (Abilita rilevamento errore tastiera) è abilitata per impostazione predefinita.
Fast Boot	<p>Questa opzione può accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimo) - Il sistema si avvia rapidamente, a meno che il BIOS non sia stato aggiornato, la memoria modificata o il POST precedente non sia stato completato. • Thorough (Accurato) - Il sistema non ignora alcuna fase del processo di avvio. • Auto (Automatico) - Consente al sistema operativo di controllare questa impostazione (funziona solo quando il sistema operativo supporta Simple Boot Flag). <p>Questa opzione è impostata su Thorough (Accurato) per impostazione predefinita.</p>
Extend BIOS POST Time	<p>Questa opzione crea un ritardo ulteriore di pre-avvio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (10 secondi, impostazione predefinita) • 5 seconds (5 secondi) • 10 seconds (10 secondi)
Full Screen logo	Questa opzione visualizzerà il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. L'opzione Enable Full Screen Logo (Abilita logo a schermo intero) non è selezionata per impostazione predefinita.
Warnings and Errors	<p>Questa opzione fa sì che il processo di avvio si interrompa solo quando vengono rilevati errori o avvisi. Scegliere una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Error (Prompt sugli avvisi ed errori) (impostazione predefinita) • Continua su avvisi • Continue on Warnings and Errors

Gestibilità

Tabella 29. Gestibilità

Opzione	Descrizione
Provisioning USB	Questa opzione non è selezionata per impostazione predefinita.
MEBx Hotkey	Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.

Supporto di virtualizzazione

Tabella 30. Supporto di virtualizzazione

Opzione	Descrizione
Virtualization	<p>Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none">● Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
VT for Direct I/O	<p>Consente o impedisce che il monitor della macchina virtuale (VMM) utilizzi le funzionalità aggiuntive dell'hardware offerte dalla tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto.</p> <ul style="list-style-type: none">● Enable VT for Direct I/O (Abilita VT per I/O diretto) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>

Opzioni wireless

Tabella 31. Wireless

Opzione	Descrizione
Wireless Device Enable	<p>Consente di abilitare o disabilitare i dispositivi senza fili interni.</p> <p>Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">● WLAN/WiGig● Bluetooth <p>Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.</p>

Manutenzione

Tabella 32. Manutenzione

Opzione	Descrizione
Service Tag	Visualizza il Numero di servizio del computer.
Asset Tag	<p>Consente di creare un tag asset di sistema, se non è già impostato.</p> <p>Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.</p>
SERR Messages	<p>Controlla il meccanismo del messaggio SERR. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Alcune schede grafiche richiedono la disattivazione del meccanismo del messaggio SERR.</p>
BIOS Downgrade	<p>Consente di aggiornare le versioni precedenti del firmware del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none">● Allow BIOS Downgrade <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 32. Manutenzione (continua)

Opzione	Descrizione
Bios Recovery (Ripristino del BIOS)	BIOS Recovery from Hard Drive: questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. Consente di ripristinare il BIOS danneggiato da un file sul disco rigido o su una chiavetta USB esterna. BIOS Auto-Recovery: consente di ripristinare il BIOS automaticamente.
First Power ON Date	Consente l'impostazione della data di proprietà. L'opzione Set Ownership Date non è impostata per impostazione predefinita.

Registri di sistema

Tabella 33. Log di sistema

Opzione	Descrizione
BIOS events	Consente di visualizzare e cancellare gli eventi POST dell'installazione del sistema (BIOS).

Configurazione avanzata

Tabella 34. Configurazione avanzata

Opzione	Descrizione
ASPM	Consente di impostare il livello ASPM. <ul style="list-style-type: none">● Auto (impostazione predefinita): avviene l'handshaking tra il dispositivo e l'hub PCI Express per determinare la modalità ASPM migliore supportata dal dispositivo● Disabled (Disabilitato): la gestione di alimentazione di ASPM è sempre disattivata● L1 Only (Solo L1): la gestione di alimentazione di ASPM è impostata per utilizzare L1

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il **tasto BitLocker**. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.

3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.
Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

Per aggiornare il BIOS di sistema in un computer con Linux o Ubuntu, consultare l'articolo della Knowledge base [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) alla pagina www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln145519) all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**. Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio dal menu F12.

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Aggiornamento del BIOS

Per aggiornare il BIOS, è possibile aprire l'apposito file in Windows da una chiavetta USB avviabile oppure eseguire l'operazione dal menu F12 di avvio provvisorio.

La maggior parte dei computer Dell realizzati dopo il 2012 dispone di questa funzionalità ed è possibile eseguire l'avvio provvisorio del computer con il menu F12 di avvio provvisorio per controllare se compare BIOS FLASH UPDATE tra le opzioni di avvio del sistema in uso. Se l'opzione è presente nell'elenco, significa che è supportata per l'aggiornamento del BIOS.

N.B.: Questa funzione può essere utilizzata solo sui computer che hanno l'opzione di aggiornamento flash del BIOS nel menu F12 di avvio provvisorio.

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

Per aggiornare il BIOS dal menu F12 di avvio provvisorio, sono necessari i seguenti elementi:

- Chiavetta USB formattata con il file system FAT32 (la chiavetta non deve essere necessariamente avviabile)
- File eseguibile del BIOS scaricato dal sito web del supporto tecnico di Dell e copiato nel root della chiavetta USB
- Adattatore per l'alimentazione CA collegato al computer
- Batteria del computer funzionante per aggiornare il BIOS

Attenersi alla seguente procedura per eseguire l'aggiornamento flash del BIOS dal menu F12:

ATTENZIONE: Non spegnere il computer durante il processo di aggiornamento del BIOS. Il computer potrebbe non avviarsi se si spegne il computer.

1. A computer spento, inserire in una porta USB la chiavetta in cui sono stati copiati i file dell'aggiornamento flash.
2. Accendere il computer e premere F12 per accedere al menu di avvio provvisorio, selezionare BIOS Update utilizzando i pulsanti del mouse o i tasti freccia, quindi premere Invio.
Viene visualizzato il menu flash del BIOS.
3. Cliccare su **Flash from file**.
4. Selezionare il dispositivo USB esterno.
5. Selezionare il file, fare doppio clic sul file su cui eseguire il flash, quindi su **Submit**.
6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 35. Password di sistema e password di installazione

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per accedere al sistema.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere ed effettuare modifiche alle impostazioni del BIOS del computer.

È possibile creare una password del sistema e una password della configurazione per proteggere il computer.

 **ATTENZIONE:** Le funzionalità della password forniscono un livello di sicurezza di base per i dati sul computer.

 **ATTENZIONE:** Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se non è bloccato o se è lasciato incustodito.

 **N.B.:** La funzionalità della password di sistema e configurazione è disattivata.

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

È possibile assegnare una nuova **Password di sistema o amministratore** solo se lo stato è **Non impostato**.

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security** viene visualizzata.
2. Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
 - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
 - Almeno un carattere speciale: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Numeri da 0 a 9.
 - Lettere maiuscole dalla A alla Z.
 - Lettere minuscole dalla a alla z.
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio pop-up.
5. Premere Y per salvare le modifiche.
Il computer si riavvierà.

Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente

Assicurarsi che **Password Status** sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di tentare di eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password di configurazione. Non è possibile eliminare o modificare una password di installazione e di sistema esistente se **Password Status** è impostato su Locked.

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio. La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password**, aggiornare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
4. Selezionare **Setup Password**, aggiornare o eliminare la password dell'installazione esistente e premere Invio o Tab.
 **N.B.:** Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.
5. Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
6. Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione del sistema. Il computer si riavvierà.

Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

Per cancellare le password di sistema o del BIOS, contattare il supporto tecnico Dell come descritto qui: www.dell.com/contactdell.

-  **N.B.:** Per informazioni su come reimpostare le password di Windows o delle applicazioni, consultare la documentazione che li accompagna.

Software

Il presente capitolo descrive i sistemi operativi supportati e fornisce istruzioni su come installare i driver.

Argomenti:

- [Download dei driver di](#)

Download dei driver di

1. Accendere il .
2. Visitare il sito **Dell.com/support**.
3. Fare clic su **Product Support** , immettere il Numero di Servizio del , quindi fare clic su **Submit**.

N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del .

4. Fare clic su **Drivers and Downloads (Driver e download)**.
5. Selezionare il sistema operativo installato nel .
6. Far scorrere la pagina verso il basso e selezionare il driver da installare.
7. Fare clic su **Download File** per scaricare il driver per il .
8. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver.
9. Fare doppio clic sull'icona del file del driver e seguire le istruzioni sullo schermo.

Driver di dispositivi di sistema

Accertarsi che i driver del dispositivo di sistema siano già installati sul sistema.

Driver seriale I/O

Verificare se i driver per touchpad, webcam IR e tastiera siano installati.

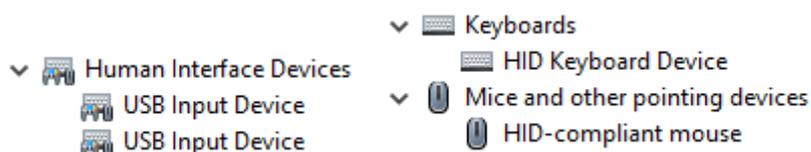


Figura 1. Driver seriale I/O

Driver di protezione

Accertarsi che i driver di protezione siano già installati sul sistema.



Driver USB

Accertarsi che i driver USB siano già installati sul computer.

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  USB Root Hub (USB 3.0)

Driver adattatori di rete

Accertarsi che i driver dell'adattatore di rete siano già installati sul sistema.

Realtek Audio

Accertarsi che i driver audio siano già installati sul computer.

- ▼  Sound, video and game controllers
 -  Intel(R) Display Audio
 -  Realtek Audio

Controller di archiviazione

Controllare che sul sistema siano già installati i driver del controller di storage.

Come ottenere assistenza

Argomenti:

- [Come contattare Dell](#)

Come contattare Dell

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile trovare i recapiti sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla fattura o sul catalogo dei prodotti Dell.

Dell offre diverse opzioni di servizio e assistenza telefonica e online. La disponibilità varia per paese e prodotto, e alcuni servizi potrebbero non essere disponibili nella vostra zona. Per contattare Dell per problemi relativi alla vendita, all'assistenza tecnica o all'assistenza clienti:

1. Accedere all'indirizzo Web **Dell.com/support**.
2. Selezionare la categoria di assistenza.
3. Verificare il proprio Paese nel menu a discesa **Scegli un Paese** nella parte inferiore della pagina.
4. Selezionare l'appropriato collegamento al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.