



Scanner di lettura codici a barre HP

Manuale per l'utente

© 2010, 2011 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft, Windows e Windows Vista sono marchi di fabbrica o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

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


Il presente documento contiene informazioni proprietarie protette da copyright. Nessuna parte del documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altra lingua senza la preventiva autorizzazione scritta di Hewlett-Packard Company.


Seconda edizione (maggio 2011)


Numero di parte del documento:
634488-062

Informazioni sulla Guida

Questa guida fornisce informazioni sull'impostazione e sull'uso dello Scanner di lettura codici a barre HP.

 **AVVERTENZA!** Il testo evidenziato in questo modo indica che il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe comportare lesioni personali o la perdita della vita.

 **ATTENZIONE:** Il testo evidenziato in questo modo indica che la mancata esecuzione delle indicazioni fornite potrebbe provocare danni all'apparecchiatura o la perdita di informazioni.

 **NOTA:** Il testo evidenziato in questo modo fornisce importanti informazioni supplementari.

Sommario

1 Schema di configurazione	1
Driver dell'OPOS	1
Carriage Return	2
Tab	3
Volume	4
2 Caratteristiche del prodotto	6
Scanner di lettura codici a barre HP	6
3 Sicurezza e manutenzione	7
Consigli di ergonomia	7
4 Configurazione e uso dello scanner	8
Collegamento del cavo allo scanner e scollegamento	8
Uso dello scanner	9
Configurazione dell'interfaccia utente	9
USB-COM	10
Interfaccia della tastiera	10
Tabelle dei codici di scansione	10
Modalità Paese	10
Installazione del supporto d'appoggio	11
Uso	11
Montaggio del supporto d'appoggio	12
Installazione	12
Modalità di scansione	13
Attiva modalità Stand (mani libere)	13
Attiva modalità Pulsante (manuale)	13
5 Programmazione dello scanner	14
Utilizzo dei codici a barre di programmazione	14
Configurazione di altre impostazioni	14
Ripristino delle Impostazioni standard predefinite del prodotto	14
Parametri di lettura	15
Sistema di puntamento	15
Durata dello "spot verde" a conferma della buona lettura	15


6 Modalità operative	16
Modalità di scansione	16
Lettura di molteplici etichette	17
Funzionamento nel supporto d'appoggio	18
Appendice A Risoluzione dei problemi	19
Risoluzione dei problemi più comuni	19
Assistenza tecnica online	19
Prima di chiamare l'assistenza tecnica	20
Appendice B Specifiche tecniche	21
Indicatori: LED e acustico	23
Codici di errore	25
Appendice C Conformità alle normative	26
Norme FCC	26
Modifiche	26
Cavi	26
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati con il logo FCC (solo USA)	26
Canadian Notice	27
Avis Canadien	27
Dichiarazione di conformità Unione Europea	27
Japanese Notice	28
Korean Notice	28
Avvisi ambientali relativi al prodotto	28
Smaltimento dei materiali	28
Smaltimento delle apparecchiature da parte di utenti privati nell'UE	28
Programma per il riciclaggio HP	28
Sostanze chimiche	28
Limitazioni relative alle sostanze pericolose (Restriction of Hazardous Substances, RoHS)	29

1 Schema di configurazione

Usare i codici a barre di questo capitolo per effettuare le procedure di configurazione rapida per le attività ordinarie. Leggere il seguente codice a barre per riportare lo scanner alle impostazioni predefinite.

Figura 1-1 Set All Defaults (Imposta tutti i valori predefiniti)



 **NOTA:** Leggendo il codice a barre “Set all Defaults” (Imposta tutti i valori predefiniti) il tipo di interfaccia non cambia.

Leggere il seguente codice a barre (Emulazione della tastiera HID USB) per fare entrare HP Imaging Barcode Scanner nella sua modalità predefinita.

Figura 1-2 Emulazione della tastiera HID USB



Quando la modalità dello scanner cambia tra HID e USB-COM, lasciare un po' di tempo al sistema operativo Windows per ricaricare i driver nativi dello scanner.

Driver dell'OPOS

HP Imaging Barcode Scanner viene spedito di norma in modalità emulazione tastiera human interface device (HID). Per usare il lettore di codici a barre con OLE per driver Retail POS (OPOS) lo scanner deve essere in modalità USB COM (OPOS).

Per comodità, il codice a barre da inserire in HP Imaging Barcode Scanner in modalità USB COM (OPOS) o emulazione tastiera HID si trova in questo documento. Consultare la guida di riferimento del prodotto HP Imaging Barcode Scanner per l'elenco completo di tutti i codici a barre. IL documento può essere trovato nel software del sistema POS HP e nel CD con la documentazione che viene fornito insieme allo scanner oppure nel pacchetto software che si trova nel sito web di assistenza HP.

Leggere il seguente codice a barre (USB COM OPOS) per far entrare HP Imaging Barcode Scanner nella modalità per l'utilizzo con i driver dell'OPOS.

Figura 1-3 USB COM (OPOS)




Carriage Return

Leggere il seguente codice a barre per riportare lo scanner alle impostazioni predefinite.

Figura 1-4 Set All Defaults (Imposta tutti i valori predefiniti)



 **NOTA:** Leggendo il codice a barre “Set all Defaults” (Imposta tutti i valori predefiniti) il tipo di interfaccia non cambia.

Se è necessario un a capo dopo ogni codice a barre letto, leggere nell'ordine i seguenti codici a barre:

Figura 1-5 Accesso alla modalità di programmazione



Figura 1-6 Impostare suffisso globale



Figura 1-7 0



Figura 1-8 D



Figura 1-9 Uscire dalla modalità suffisso globale



Figura 1-10 Uscire dalla modalità programmazione




Tab

Leggere il seguente codice a barre per riportare lo scanner alle impostazioni predefinite.

Figura 1-11 Set All Defaults (Imposta tutti i valori predefiniti)



 **NOTA:** Leggendo il codice a barre “Set all Defaults” (Imposta tutti i valori predefiniti) il tipo di interfaccia non cambia.

Se è necessaria una tabulazione dopo ogni codice a barre letto, leggere in ordine i seguenti codici a barre.

Figura 1-12 Accedere alla modalità programmazione



Figura 1-13 Impostare il suffisso globale



Figura 1-14 0



Figura 1-15 9



Figura 1-16 Uscire dalla modalità suffisso globale



Figura 1-17 Uscire dalla modalità programmazione



Volume

Leggere il seguente codice a barre per riportare lo scanner alle impostazioni predefinite.

Figura 1-18 Set All Defaults (Imposta tutti i valori predefiniti)



Leggere il seguente codice a barre per impostare il volume del segnale acustico di lettura riuscita su HP Imaging Scanner:

Figura 1-19 Accedere alla modalità di programmazione



Leggere uno dei quattro codici a barre per portare il volume all'impostazione predefinita:

Figura 1-20 Off



Figura 1-21 Basso



Figura 1-22 Medio



Figura 1-23 Alto



Leggere il seguente codice a barre per uscire dalla modalità di programmazione.

Figura 1-24 Uscire dalla modalità di programmazione



2 Caratteristiche del prodotto

Scanner di lettura codici a barre HP

Grazie alla ricca gamma di funzionalità e alla vasta scelta di modelli, lo Scanner di lettura codici a barre HP è lo strumento di qualità superiore nel settore della raccolta dati per applicazioni generiche. Lo scanner HP si avvale di una tecnologia ottica avanzata con un'alta tolleranza del movimento che lo rende, grazie alla rapida lettura dei codici apposti su oggetti in rapido movimento, lo scanner ideale per gli ambienti che richiedono velocità di lettura e trasmissione dati, come ad esempio il settore del commercio al dettaglio e industriale leggero. Lo scanner è dotato delle seguenti caratteristiche:

- **Funzionamento omnidirezionale** - Per leggere un simbolo o catturare un'immagine, puntare semplicemente lo scanner e premere il pulsante. Essendo lo Scanner di lettura codici a barre HP un potente scanner omnidirezionale, l'orientamento del codice non è importante.
- **Sistema di puntamento intuitivo** - Lo "spot verde" di segnalazione della "buona lettura" di un codice aiuta a migliorare la produttività in ambienti rumorosi o in situazioni che richiedono il silenzio. Quando si usa il prodotto nel suo alloggiamento a 45°, il pattern di puntamento può funzionare come un sistema di puntamento per facilitare il posizionamento del codice a barre ai fini di una lettura rapida e intuitiva.
- **Decodifica simboli 1D e 2D** - Decodifica con la massima precisione tutti i codici a barre standard 1D (lineari) e 2D, tra cui:
 - Codici lineari GS1 DataBar™
 - Codici postali (China Post)
 - Codici stacked (tra cui GS1 DataBar Expanded Stacked, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar, Codici Stacked Omnidirezionali)

Il flusso dei dati acquisito tramite la decodifica di un simbolo viene rapidamente inviato all'host. Lo scanner ridiventa quindi subito disponibile per la lettura di un altro simbolo.

- **Acquisizione immagini** - Lo scanner può fungere anche da fotocamera grazie a funzioni di cattura dell'intera immagine o di parte dell'immagine di etichette, firme e altri elementi.
- **Scansione con il telefono cellulare** - Lo scanner dispone di una tolleranza potenziata del movimento e di una tecnologia di ottimizzazione dei livelli di contrasto. Queste funzioni consentono una lettura rapida dei codici a barre tramite telefono cellulare o PDA.
- **Funzionamento in modalità portatile o di presentazione** - Lo scanner include un supporto di sostegno in cui lo si può comodamente riporre quando si è finito di usarlo o quando si vuole usarlo in modalità presentazione (a mani libere).

3 Sicurezza e manutenzione

Consigli di ergonomia

⚠ AVVERTENZA! Per evitare o ridurre al minimo il rischio di lesioni di tipo ergonomico, adottare le precauzioni descritte qui di seguito. Rivolgersi al Responsabile della Sanità e Sicurezza per verificare la corretta adesione ai piani di sicurezza aziendali mirati alla prevenzione di infortuni sul lavoro.

- Limitare o eliminare movimenti ripetitivi
- Mantenere una postura naturale
- Limitare o evitare di esercitare una pressione eccessiva
- Tenere a portata di mano gli oggetti usati più di frequente
- Eseguire la scansione a un'altezza adeguata
- Limitare o eliminare le vibrazioni
- Limitare o eliminare la pressione diretta
- Predisporre postazioni di lavoro regolabili
- Predisporre un adeguato spazio libero di movimento
- Predisporre un ambiente di lavoro idoneo
- Migliorare le procedure operative

⚠ ATTENZIONE: Le sostanze chimiche contenute nei detersivi anti-batterici Hepicide, utilizzati nel settore del commercio al dettaglio per limitare il rischio e la diffusione di malattie batteriche causate dalla superficie contaminata degli scanner, potrebbero influire sulle proprietà plastiche del pannello anteriore del dispositivo e comportare il suo malfunzionamento quando premuto.

4 Configurazione e uso dello scanner

Attenersi alla procedura riportata di seguito per l'avvio e la comunicazione dello scanner con il computer host.

1. Collegare il cavo allo scanner e al computer host.
2. Configurare l'interfaccia (vedere [Configurazione dell'interfaccia utente a pagina 9](#)).
3. Configurare lo scanner attenendosi alle istruzioni riportate in [Programmazione dello scanner a pagina 14](#) (facoltativo, in base alla configurazione necessaria).

Collegamento del cavo allo scanner e scollegamento

Figura 4-1 Collegamento allo scanner

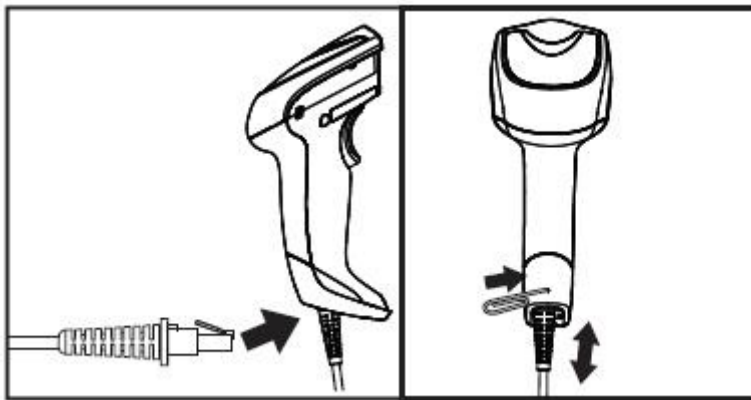
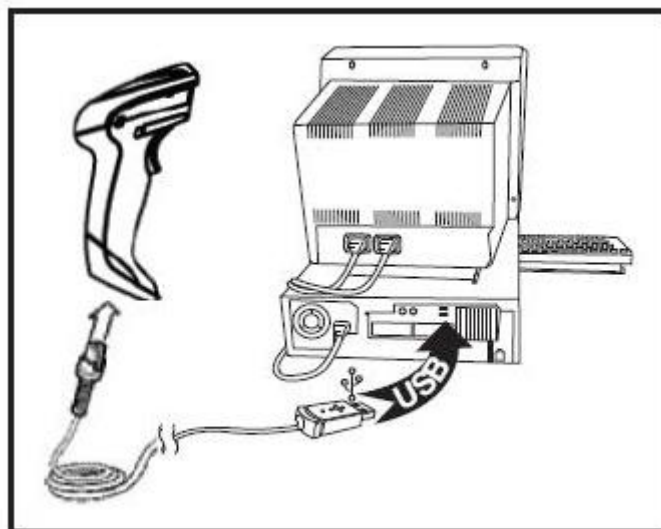


Figura 4-2 Collegamento al computer host



Collegamento al computer host: Lo scanner va collegato direttamente al computer host, come illustrato sopra.

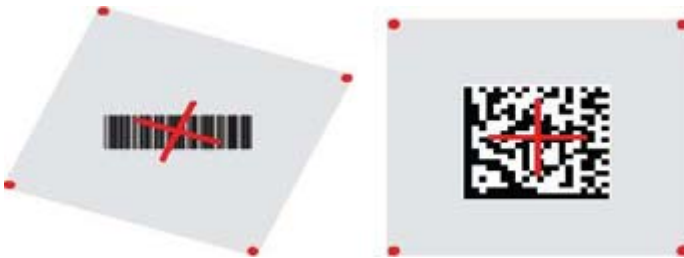
Uso dello scanner

Lo scanner funziona normalmente con la lettura e la decodifica dei codici. Dispone di un sensore interno di rilevamento del movimento il quale attiva il sistema di puntamento al movimento dello scanner. L'intelligente sistema di puntamento indica il campo di scansione da posizionare sopra il codice a barre:

Figura 4-3 Sistema di puntamento



Figura 4-4 Dimensioni e collocamento del pattern del sistema di puntamento



Un fascio di scansione rosso illumina l'etichetta. Il campo di scansione indicato dal sistema di puntamento è più piccolo quando lo scanner si avvicina al codice a barre e più grande quando si allontana. La simbologia costituita da barre o elementi particolarmente piccoli (dimensioni in mil) vanno letti con il dispositivo in posizione ravvicinata. I simboli con barre o elementi più grandi (dimensioni in mil) vanno letti con il dispositivo a una maggiore distanza.

Se il sistema di puntamento è centrato correttamente e l'intero codice a barre si trova all'interno del campo di puntamento, si otterrà una buona lettura. Una buona lettura viene confermata da un segnale acustico e dalla comparsa di uno "spot verde" come ulteriore conferma.

Per maggiori informazioni su questa funzione e su altri parametri programmabili, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

Configurazione dell'interfaccia utente

Lo scanner supporta l'USB come interfaccia host. Opzioni programmazione e relative informazioni sono disponibili in [Configurazione dell'interfaccia utente a pagina 9](#). Una volta collegato fisicamente lo scanner al suo host, selezionare l'opzione di interfaccia desiderata scannerizzando il codice a barre di selezione del tipo di interfaccia da utilizzare.

Per istruzioni sulla personalizzazione di altre impostazioni e funzioni associate all'interfaccia selezionata, consultare l'apposito capitolo nella *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).



NOTA: Contrariamente ad altre funzioni e opzioni di programmazione, le selezioni relative all'interfaccia richiedono la scansione di una sola etichetta con codice a barre di programmazione. NON scannerizzare un codice a barre ENTER/EXIT prima di scannerizzare un codice a barre di selezione dell'interfaccia. Alcune interfacce richiedono che l'avvio dello scanner, una volta alimentato, avvenga in modalità di disattivazione. Se si vuole definire un'ulteriore configurazione di scansione mentre lo scanner è in modalità disattiva, premere il pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi. Lo scanner passa ad una modalità che consente la programmazione con i codici a barre.

USB-COM

USB Com per simulare l'interfaccia standard RS-232

Figura 4-5 Selezionare USB-COM-STD



NOTA: Installare il driver USB Com corretto dal CD fornito in dotazione con il prodotto.

Interfaccia della tastiera

Selezionare le opzioni desiderate per l'interfaccia USB della tastiera.

Tastiera USB con codifica alternativa dei pulsanti

Figura 4-6 Selezionare Tastiera USB alternativa



Interfaccia USB con codifica standard dei pulsanti

Figura 4-7 Selezionare Tastiera USB



Tabelle dei codici di scansione

Per informazioni sull'emulazione dei caratteri di controllo relativi all'interfaccia della tastiera, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG)*.

Modalità Paese

Questa funzione specifica il paese e la lingua supportati dalla tastiera. Le lingue supportate sono le seguenti:

Inglese USA	Norvegese	Coreano
Inglese britannico	Spagnolo	Russo
Neerlandese/Fiammingo	Svedese	Ebraico
Danese	Cinese tradizionale	Arabo
Francese	Tailandese	Greco

Francese canadese	Portoghese (PT)	Ungherese
Tedesco	Portoghese brasiliano	Slovacco
Italiano	Giapponese	

Per informazioni e per i codici a barre di programmazione di questa funzione, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

Installazione del supporto d'appoggio

Il supporto d'appoggio dello scanner di lettura codici a barre HP è un dispositivo ad uso intuitivo che consente un solido alloggiamento dello scanner quando è necessario eseguire una scansione di rilevamento automatico.

Uso

Inserire lo scanner nel supporto come illustrato nella Figura 4-8 (Figura 1). Regolare lo scanner portandolo nella posizione migliore per la lettura dei codici piegando il tubo flessibile.

Figura 4-8 Regolazione dello scanner

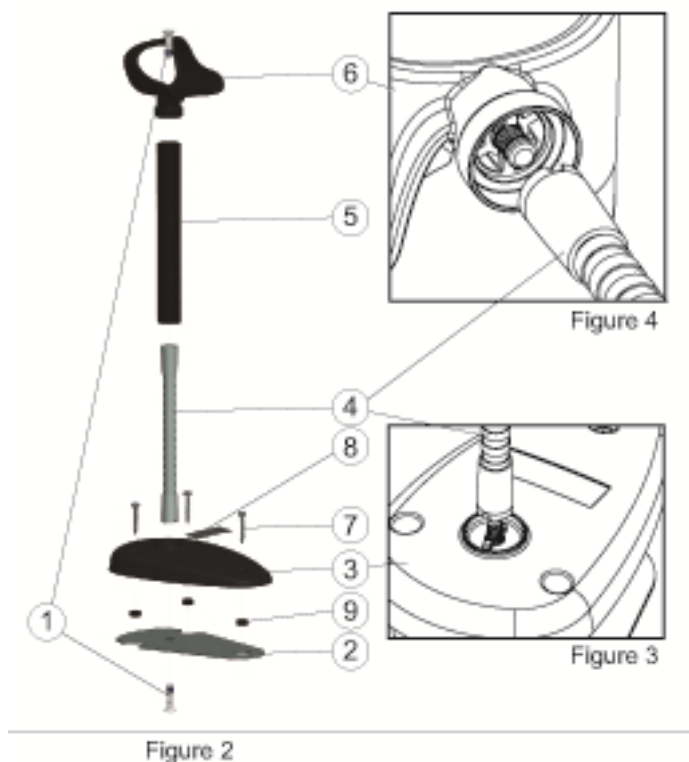


Figure 1

Montaggio del supporto d'appoggio

Per montare i componenti del supporto, vedere la Figura v48 (Figura 2) qui di seguito.

Figura 4-9 Montaggio del supporto d'appoggio



1. Unire la base di metallo (2) al coperchio (3), con la svasatura della base rivolta verso l'alto.
2. Inserire una delle viti a testa piana svasata (1) attraverso la base (2) e il coperchio della base (3).
3. Avvitare il tubo flessibile (4) alla base (2) e al coperchio della base (3) verificando che l'intaglio del tubo flessibile (4) sia allineato con la linguetta della base (3), come illustrato nella Figura 4-9 (Figura 3). Stringere bene.
4. Collocare la copertura del tubo flessibile (5) sul tubo flessibile (4).
5. Avvitare la coppa (6) al tubo flessibile usando la seconda vite a testa piana svasata (1) verificando che l'intaglio del tubo flessibile (4) sia allineato con la linguetta della coppa (6) come illustrato nella Figura 4-9 (Figura 4). Stringere bene.
6. Selezionare l'etichetta del codice a barre appropriata [modalità Laser o Imaging (8)], rimuovere la protezione dell'adesivo dal retro dell'etichetta e applicarla nell'apposita incavatura sul coperchio della base (3).

Installazione

Fissaggio con viti:

1. Verificare che il supporto d'appoggio sia montato correttamente.
2. Fissare la base del supporto alla superficie desiderata usando le tre viti fornite in dotazione (7).
3. Regolare come necessario.

Portatile:

1. Staccare la protezione dell'adesivo dei tre piedini di gomma (9) e applicarli nelle apposite incavature sul fondo del coperchio della base.
2. Collocare il supporto d'appoggio su una superficie piatta e regolare come necessario.

Modalità di scansione

Attiva modalità Stand (mani libere)

Attiva modalità Stand (mani libere) imposta la modalità d'uso autonomo dello scanner (modalità Imaging), ossia lo scanner rileva e legge automaticamente le etichette senza che si debba premere il pulsante.



Attiva modalità Pulsante (manuale)

Attiva modalità Pulsante (manuale) imposta la modalità dello scanner (modalità Imaging) sull'uso del pulsante in modo che occorrerà premerlo per avviare la lettura di un'etichetta.



5 Programmazione dello scanner

Lo scanner viene configurato in fabbrica con una serie di funzionalità standard predefinite. Dopo aver scannerizzato il codice a barre dell'interfaccia, come descritto nella sezione Interfacce, selezionare altre opzioni e personalizzare lo scanner tramite l'uso dei codici a barre di programmazione disponibili nella *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG). Consultare la sezione corrispondente a ogni funzione dell'interfaccia e i capitoli Data Editing and Symbologies della HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG).

Utilizzo dei codici a barre di programmazione

Questa guida contiene i codici a barre che consentono di riconfigurare lo scanner. Alcune etichette con codici a barre di programmazione, come ad esempio le "Impostazioni standard predefinite del prodotto" illustrate in questo capitolo, richiedono soltanto la scansione di una sola specifica etichetta per implementare la modifica.

Altri codici a barre richiedono che lo scanner sia in modalità Programmazione per poterne eseguire la scansione. Per entrare in modalità Programmazione, scannerizzare una sola volta un codice a barre ENTER/EXIT; scannerizzare quindi le impostazioni desiderate; scannerizzare ancora il codice a barre ENTER/EXIT per accettare le modifiche, uscire dalla modalità Programmazione e riportare lo scanner al suo funzionamento normale.

Configurazione di altre impostazioni

Nella Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG) sono disponibili altri codici a barre di programmazione da usare per personalizzare le funzioni programmabili. Se l'installazione richiede una configurazione diversa rispetto alla configurazione predefinita in fabbrica, consultare la HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG).

Ripristino delle Impostazioni standard predefinite del prodotto

Per un elenco delle impostazioni predefinite in fabbrica, consultare la HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG). Se non si è certi delle opzioni di programmazione disponibili nello scanner, o se si sono modificate alcune opzioni e si vogliono ripristinare le impostazioni di fabbrica, scannerizzare il codice a barre **Impostazioni standard predefinite del prodotto** qui sotto per copiare la configurazione di fabbrica dell'interfaccia e impostarla come configurazione corrente.


 **NOTA:** Le impostazioni di fabbrica predefinite variano in funzione del tipo di interfaccia. Configurare lo scanner sull'interfaccia corretta prima di scannerizzare questa etichetta.

Figura 5-1 Impostazioni standard predefinite del prodotto



Parametri di lettura

Avvicinare lo scanner all'area di scansione e centrare il pattern di puntamento e il sistema di illuminazione per catturare e decodificare l'immagine. Per ulteriori informazioni, vedere [Uso dello scanner a pagina 9](#).

Il sistema di puntamento si spegne brevemente dopo l'acquisizione e se nessun codice viene decodificato si riaccende nuovamente prima dell'acquisizione successiva. L'illuminatore resto acceso fino a completamento della decodifica del simbolo.

Durante la lettura dei simboli del codice, regolare la distanza dello scanner.

Sistema di puntamento

Sono disponibili diverse opzioni per la personalizzazione del Sistema di puntamento. Per ulteriori informazioni e per i codici a barre di programmazione, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

Durata dello "spot verde" a conferma della buona lettura

Una buona lettura può venire segnalata dalla comparsa di uno "spot verde" a conferma della lettura eseguita.

Usare i codici a barre che seguono per specificare la durata del raggio di puntamento dopo il completamento di una buona lettura.

Figura 5-2 ENTER/EXIT - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE



Figura 5-3 Disattivo



Figura 5-4 Breve (300 ms)



Figura 5-5 Medio (500 ms)



Figura 5-6 Lungo (800 ms)



6 Modalità operative

Modalità di scansione

Lo scanner (modalità Imaging) può essere impostato su una qualsiasi delle modalità di scansione disponibili. Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle opzioni seguenti, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

Scansione singola con pulsante (Predefinito): Questa modalità è associata alle operazioni tipiche di uno scanner manuale. Il Sensore di movimento è attivo e se lo scanner rileva un movimento, il pattern di puntamento si attiva. Una volta premuto il pulsante, l'illuminazione si attiva e lo scanner tenta di leggere l'etichetta. La scansione resta attiva fino a quando:

- non si è raggiunto il “tempo massimo di scansione” (programmabile)¹
- l'etichetta è stata letta
- si è rilasciato il pulsante

Molteplici scansioni a impulso: La scansione inizia quando si preme il pulsante e continua dopo che il pulsante è stato rilasciato e termina quando si preme ancora il pulsante o quando si raggiunge il “tempo massimo di scansione” (programmabile)¹. La lettura di un'etichetta non disattiva la scansione. Timeout doppia lettura¹ impedisce l'esecuzione di molteplici letture indesiderate mentre lo scanner è in questa modalità.

Molteplici scansioni con pulsante premuto: La scansione inizia quando si preme il pulsante e termina quando il pulsante viene rilasciato o quando si è raggiunto il “tempo massimo di scansione”¹. La lettura di un'etichetta non disattiva la scansione. Timeout doppia lettura¹ impedisce l'esecuzione di molteplici letture indesiderate mentre lo scanner è in questa modalità.

Sempre attivo — L'illuminatore è sempre acceso e lo scanner è sempre pronto per la lettura dei codici. Timeout doppia lettura¹ impedisce l'esecuzione di molteplici letture indesiderate.

Lampeggio — L'attivazione o disattivazione dell'illuminatore dello scanner è indipendente dallo stato del pulsante. La lettura dei codici avviene solo durante il periodo di Tempo lampeggio attivo². Timeout doppia lettura¹ impedisce l'esecuzione di molteplici letture indesiderate.

¹ Per queste e altre funzioni di programmazione, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

² In base all'impostazione del Tempo lampeggio attivo e Tempo Lampeggio disattivo. Per informazioni sulla programmazione di queste opzioni, consultare la *HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide* (PRG).

Modalità Stand (mani libere): In modalità Stand, l'illuminazione rimane attiva per un periodo di tempo configurabile, dopo una buona lettura. Lo scanner esce dalla modalità Stand quando rileva un movimento. Se il pulsante viene attivato in modalità Stand, lo scanner passa a una delle modalità con pulsante.

Modalità Scelta: Specifica una procedura di Decodifica e Trasmissione in cui i codici a barre non compresi nell'area definita, a partire dal centro del pattern di puntamento, non vengono riconosciuti o trasmessi al dispositivo host. La modalità Scelta è attiva soltanto se lo scanner è in modalità

Scansione singola con pulsante. Se lo scanner passa a una modalità di lettura diversa, la modalità Scelta viene automaticamente disattivata.

Figura 6-1 ENTER/EXIT - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE



Figura 6-2 Modalità di scansione = Scansione singola con pulsante



Figura 6-3 Modalità di scansione = Molteplici scansioni a impulso



Figura 6-4 Modalità di scansione = Molteplici scansioni con pulsante premuto



Figura 6-5 Modalità di scansione = Lampeggio



Figura 6-6 Modalità di scansione = Sempre attivo



Figura 6-7 Modalità di scansione — Stand (mani libere)



Figura 6-8 Modalità Scelta = Attiva



Lettura di molteplici etichette

Lo scanner offre una serie di opzioni per la lettura di molteplici etichette. Per la descrizione di queste funzioni e delle etichette di programmazione, consultare la Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG) o lo strumento di configurazione del software.

Funzionamento nel supporto d'appoggio

Questa funzione controlla il comportamento dello scanner quando viene usato in un guscio o nel supporto d'appoggio.

- Ignora riconoscimento automatico - Disattiva il passaggio automatico a un'altra modalità quando lo scanner viene inserito nel supporto d'appoggio.
- Passa in modalità Stand (mani libere) - Lo scanner passa automaticamente alla modalità Stand (mani libere) quando viene inserito nel supporto d'appoggio.
- Passa a Lampeggio - Lo scanner passa automaticamente alla modalità Lampeggio quando viene inserito nel supporto d'appoggio.
- Passa a Sempre attivo - Lo scanner passa automaticamente alla modalità Sempre attivo quando viene inserito nel supporto d'appoggio.

Figura 6-9 ENTER/EXIT - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE



Figura 6-10 Ignora riconoscimento automatico



Figura 6-11 Passa in modalità Stand (mani libere)



Figura 6-12 Passa a Lampeggio



Figura 6-13 Passa a Sempre attivo



A Risoluzione dei problemi

Risoluzione dei problemi più comuni

Nella tabella seguente vengono elencati i problemi che potrebbero verificarsi e le soluzioni consigliate.

Problema	Soluzione
Lo scanner non si accende.	<p>Verificare che il computer POS sia acceso.</p> <p>Controllare che il cavo sia saldamente collegato a una porta USB del computer.</p> <p>Verificare che il cavo sia saldamente collegato allo scanner.</p> <p>Collegare il cavo USB a una porta USB diversa del computer.</p> <p>Se il problema persiste, sostituire il cavo dell'interfaccia.</p>
Spia superiore dello scanner lampeggia.	<p>Premere e tenere premuto il pulsante dello scanner fino a quando non emette una breve serie di suoni acustici. Scannerizzare un tipo di interfaccia USB:</p> <ol style="list-style-type: none">1. USB Com2. Emulazione tastiera USB
Lo scanner non legge i codici a barre (lo scanner genera il simbolo di un mirino, ma non compare lo "spot verde" o non emette un suono acustico quando legge un codice a barre).	<p>Provare a scannerizzare un codice a barre diverso.</p> <p>Pulire il vetro del pannello frontale dello scanner se è sporco.</p> <p>Controllare il pannello frontale dello scanner. Se appare seriamente danneggiato, sostituirlo.</p> <p>Determinare il tipo di simbologia e verificare che quella simbologia sia attiva.</p>
Lo scanner visualizza un mirino, compare uno "spot verde" e viene emesso un suono acustico quando lo scanner legge il codice a barre ma i dati non vengono trasmessi all'host.	<p>Ridefinire l'opzione di interfaccia: USB Com o Emulazione tastiera USB</p> <ul style="list-style-type: none">• Se l'interfaccia è USB Com, aprire un emulatore della Com-port e determinare il numero Com-port corretto in Gestione dispositivi.• Se l'interfaccia è Emulazione tastiera USB, aprire un programma di gestione del testo generico, come ad esempio Notepad, Microsoft Word o la finestra del prompt dei comandi.

Assistenza tecnica online

Per le informazioni di assistenza tecnica, gli strumenti di autorisoluzione dei problemi, l'assistenza online, i forum delle comunità di utenti informatici, un'ampia knowledge base e gli strumenti di monitoraggio e diagnosi accedere al sito <http://www.hp.com/support>.

Prima di chiamare l'assistenza tecnica

Se non si è in grado di risolvere un problema con l'aiuto dei consigli riportati in questo capitolo, occorrerà rivolgersi all'assistenza tecnica. In tal caso, tenere a portata di mano:

- Se il prodotto è collegato ad un computer POS HP, fornire il numero di serie del computer POS
- Data di acquisto riportata in fattura
- Il numero di catalogo affisso sul prodotto
- Condizione nella quale si è verificato il problema
- Messaggi di errore ricevuti
- Configurazione hardware
- Hardware e software usati

B Specifiche tecniche

La seguente tabella riporta le caratteristiche fisiche e di performance dello scanner, l'ambiente d'uso e alcune informazioni sulla normativa vigente.

Elemento	Descrizione
Caratteristiche fisiche	
Colore	Nero
Dimensioni	Altezza 181 mm/7,1 poll. Lunghezza 100 mm/3,9 poll. Larghezza 71 mm/2,8 poll.
Peso (senza cavo)	Circa 195,6 g / 6,9 once
Caratteristiche elettriche	
Tensione e corrente	Esercizio (tipico) = 160 ma @ 5 vcc Esercizio (max.) = 350 ma @ 5 vcc Inattivo/standby (tipico) = 65 ma @ 5 vcc Tensione in ingresso = 4,75 - 5,25 vcc
Caratteristiche relative alle prestazioni	
Sorgente luce	LED
Rotolo (Inclinazione)	± 180° tolleranza dal normale
Tolleranza Pitch	± 40°
Distorsione (Yaw)	± 40°
Larghezza minima dell'elemento	4 mil (1D Lineare e HD) 5 mil (PDF-417) 6 mil (DataMatrix)
Contrasto di stampa minimo	Riflessione minima 25%

Profondità di campo (tipica)¹

Simbologia	SR:	HD:
Code 39	5 mil: 1,6" - 7,5" (4 - 19 cm); 10 mil: 0,4" - 11,8" (1,0 - 30 cm); 20 mil: fino a 17,7" (45 cm)	5 mil: 3 - 7,5 cm (1,2 - 3 poll.) 10 mil: 1 - 8 cm (0,4 - 3,1 poll.)
EAN	13 mil: 0,6" - 15,7" (1,5 - 40 cm); 7,5 mil: 0,5 - 10,6" (2,0 - 27 cm)	13 mil: 2 - 13 cm (0,8 - 5,1 poll.) 7,5 mil: 0 - 9,5 cm (0 - 3,7 poll.)

Profondità di campo (tipica)¹

Simbologia	SR:	HD:
PDF-417	6,6 mil: 11,0" - 5,9" (2,5 - 15 cm); 10 mil: 0,2" - 8,6" (0,5 - 22 cm); 15 mil: 0,6" - 13,4" (1,5 - 34 cm)	4 mil: 2,5 - 6,5 cm (1 - 2,6 poll.) 6,6 mil: 0,5 - 9 cm (2 - 3,5 poll.) 10 mil: 0 - 11 cm (0 - 4,3 poll.)
DataMatrix	10 mil: da 0,8" a 6,3" (2,0 - 16 cm) 15 mil: da 0" a 9,3" (0 - 23,6 cm)	5 mil: 4,0 - 5,5 cm (1,6 - 2,2 poll.)
QR Code	10 mil: da 1,2" a 4,9" (3 - 12,5 cm) 15 mil: da 0" a 7,5" (1 - 19,0 cm)	6,7 mil: 2,5 - 6,0 cm (1 - 2,4 poll.)

¹ Profondità di campo (DOF) 13 mil in base ai codici EAN Tutti gli altri codici 1D sono Code 39. Etichette di qualità A, luce ambiente tipica, 20°C, inclinazione etichetta 10°.

Capacità di decodifica

Codici a barre 1D

- UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8)
- UPC/EAN/JAN (compreso P2 /P5)
- UPC/EAN/JAN (compreso: ISBN / Bookland & ISSN)
- UPC/EAN Coupons; Code 39 (compreso Full ASCII)
- Code 39 Trioptic
- Code39 CIP (Farmaceutico francese)
- LOGMARS (Code 39 con il check digit standard attivato)
- Danish PPT
- Code 32 (Farmaceutico italiano 39)
- Code 128
- Code 128 ISBT
- Interleaved 2 di 5
- Standard 2 di 5
- Interleaved 2 di 5 CIP (HR)
- Industrial 2 di 5
- Discrete 2 di 5
- Datalogic 2 di 5 (Codice postale cinese/Cinese 2 di 5)
- IATA 2 di 5 Codice trasporto aereo
- Code 11
- Codabar
- Codabar (NW7)
- ABC Codabar
- Code 93
- MSI
- PZN
- Plessey
- Anker Plessey
- Follet 2 di 5
- GS1 DataBar Omnidirezionale
- GS1 DataBar Limitato
- GS1 DataBar Esteso
- GS1 DataBar Troncato
- DATABAR Expanded Coupon

2D / Codici stacked

Lo scanner è in grado di decodificare le seguenti simbologie usando molteplici frame (ad es. Codifica multi-frame):

<ul style="list-style-type: none"> • PDF-417 • QR Code • Aztec • Datamatrix • Inverse Datamatrix • Datamatrix è configurabile per i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Normale o Invertito ◦ Quadrato o Rettangolare ◦ Lunghezza dati (1 - 3600 caratteri) • Maxicode • QR Codes (QR, Micro QR e Multiple QR Codes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aztec • Sweden Post • Portugal Post • LaPoste A/R 39 • 4-State Canada • Codici postali • Australian Post • Japanese Post • KIX Post • Planet Code • Postnet • Royal Mail Code (RM45CC) • Intelligent Mail Barcode (IMB) 	<ul style="list-style-type: none"> • PDF-417 • MacroPDF • Micro PDF417 • GS1 Composites (1 - 12) • Codablock F • French CIP13^a • GS1 DataBar Stacked • GS1 DataBar Stacked Omnidirezionale • GS1 DataBar Expanded Stacked • GSI Databar Composites • Chinese Sensible Code • Codici 2D invertiti^b
---	---	---

^aLa gestione con ULE è accettabile.

^bIl software può applicare il Controllo decodifica normale/invertita alle simbologie seguenti: Datamatrix, QR, Micro QR, Aztec e Chinese Sensible Code.

Interfacce supportate	USB Com Std., Tastiera USB, USB (per un elenco delle interfacce disponibili, consultare Configurazione dell'interfaccia utente a pagina 9)
-----------------------	---

Caratteristiche ambientali

Modalità di funzionamento	Da 0° a 55°C (da 32° a 131°F)
Modalità spento	Da -20° a 70°C (da -4° a 158°F)
Umidità	In funzione: da 5% a 90% di umidità relativa, senza condensa
Resistenza alle cadute	Sopporta 18 cadute da 1,8 metri (6,0 piedi) su cemento
Immunità alla luce ambientale:	Fino a 100.000 lux
Resistenza a spray contaminanti/pioggia/polvere	IEC 529-IP52
Livello ESD	16 KV

Normativa

Sicurezza laser	IEC Classe 2
-----------------	--------------

Indicatori: LED e acustico

I suoni acustici e i LED attivati indicano varie funzioni e segnalano condizioni di errore dello scanner. Uno "spot verde" opzionale svolge funzioni utili. Le tabelle seguenti riportano tutti questi indicatori. Un'eccezione ai comportamenti riportati nell'elenco è che le funzioni dello scanner sono programmabili e possono venire attivate o disattivate. Ad esempio, alcuni indicatori, quali il segnale acustico di accensione, potrebbero essere disattivati durante l'uso delle etichette con i codici a barre di programmazione.

Indicatore	Descrizione	LED	Segnale acustico
Segnale acustico di accensione	Lo scanner è in fase di accensione.		A completamento dell'accensione, lo scanner emette quattro segnali acustici alla massima frequenza e volume..
Segnale acustico di Buona lettura	La scansione di un'etichetta è stata completata.	Un LED rosso di conferma è configurabile tramite la funzione "Buona lettura: quando segnalare" (per informazioni, consultare la HP Imaging Barcode Scanner Product Reference Guide (PRG)).	Lo scanner emette un segnale acustico in base alle impostazioni di frequenza e volume, mono-tono/bi-tono e durata, a completamento della lettura di un'etichetta.
Errore ROM	Si è verificato un errore nel software/programmazione dello scanner.	Lampeggio	Lo scanner emette un segnale acustico di errore a massimo volume.
Limitata scansione dell'etichetta	Indica che non è stata stabilita la connessione con l'host	N/D	Lo scanner emette un segnale acustico per sei volte alla massima frequenza e al volume definito.
Modalità Scanner attivo	Lo scanner è attivo e pronto per la scansione.	Il LED resta acceso. ¹	N/D
Scanner disattivo	Lo scanner è stato disattivato dall'host.	Il LED lampeggia ripetutamente.	N/D
Lo Spot verde ¹ lampeggia momentaneamente	Una volta completata la lettura di un'etichetta, il software genera uno Spot verde della durata specificata nella configurazione.	N/D	N/D
Acquisizione immagine	Quando si è pronti ad acquisire l'immagine	Un segnale luminoso blu lampeggia 2 volte durante l'azzeramento	N/D

¹ Eccetto se si trova in modalità di risparmio energetico o se si è selezionata una durata del segnale LED di buona lettura diversa da 00

Modalità Programmazione - Gli indicatori seguenti si attivano SOLTANTO se lo scanner è in modalità Programmazione.

INDICAZIONE	DESCRIZIONE	LED	SEGNALE ACUSTICO
Accettazione etichetta in modalità Etichette di programmazione	Completata la scansione di un'etichetta di programmazione valida	Lampeggio ripetuto del LED	Lo scanner emette quattro segnali acustici a bassa frequenza.
Rifiuto etichetta in modalità Etichette di programmazione	Un'etichetta è stata respinta.	N/D	Lo scanner emette per tre volte un segnale acustico a bassa frequenza e al volume impostato.

INDICAZIONE	DESCRIZIONE	LED	SEGNALE ACUSTICO
Accettazione parziale etichette in modalità Etichette di programmazione	Se molteplici etichette devono essere scannerizzate per programmare una funzione, questa indicazione conferma le parti di etichette di cui si è completata la scansione.	N/D	Lo scanner emette un breve segnale acustico alla massima frequenza e al volume impostato.
Accettazione programmazione in modalità Etichette di programmazione	L'opzione o le opzioni di configurazione sono state programmate tramite etichette e lo scanner è uscito dalla modalità Programmazione.	N/D	Lo scanner emette un segnale acustico ad alta frequenza e 4 segnali acustici a bassa frequenza seguiti da segnali acustici di ripristino.
Accettazione etichetta annullamento in modalità Etichette di programmazione	Si è scannerizzata un'etichetta di annullamento.	N/D	Lo scanner emette un segnale acustico due volte a bassa frequenza e al volume impostato.

Codici di errore

Se al suo avvio, lo scanner emette un segnale acustico prolungato significa che lo scanner non ha superato l'auto-test ed è entrato in modalità di isolamento FRU (Field Replacement Unit - Unità sostituibili sul campo). Se lo scanner viene ripristinato, la sequenza verrà ripetuta. Premere e rilasciare il pulsante per sentire il segnale acustico FRU.

La seguente tabella descrive i LED/segnali acustici associati al rilevamento di un errore.

Numero di lampeggi LED/segnali acustici	Errore	Azione correttiva
1	Configurazione	Per assistenza, contattare HP.
2	Interfaccia PCB	Per assistenza, contattare HP.
6	Digital PCB	Per assistenza, contattare HP.
11	Scanner (modalità Imaging)	Per assistenza, contattare HP.

C Conformità alle normative

Norme FCC

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti prescritti le apparecchiature digitali di classe B, in conformità con la Parte 15 delle Norme FCC. Tali standard sono stati definiti per garantire una ragionevole protezione contro le emissioni dannose di impianti intesi per uso domestico. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia e, qualora non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. In ogni caso, non vi sono garanzie sull'assenza di interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione di trasmissioni radiofoniche o televisive, rilevabili accendendo o spegnendo l'apparecchio stesso, l'utente è invitato ad eliminare l'interferenza ricorrendo a una o a diverse misure tra le seguenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Per l'assistenza, rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Company, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Cavi

I collegamenti a questo dispositivo devono essere effettuati con cavi schermati dotati di connettori con rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati con il logo FCC (solo USA)

Questo dispositivo è conforme agli standard previsti dalla Parte 15 delle norme FCC. Il suo utilizzo è soggetto a due condizioni:

1. Questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causarne il funzionamento indesiderato.

Per eventuali domande relative al prodotto, contattare:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000 (USA)

oppure telefonare al numero 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

Per domande in merito alla dichiarazione FCC, contattare:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000 (USA)

Oppure chiamare il numero +1 (281) 514-3333

Per identificare questo prodotto, fare riferimento al numero categorico, al numero di serie o di modello riportato sul prodotto stesso.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dichiarazione di conformità Unione Europea

I prodotti che riportano il marchio CE soddisfano le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Ecodesign 2009/125/CE se richiesto

La conformità CE di questo prodotto è valida se si utilizza l'adattatore CA fornito da HP e provvisto del corretto marchio CE.

La conformità a queste direttive implica la conformità agli standard europei armonizzati validi (Normative europee) che sono elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da HP per questo prodotto o per questa famiglia di prodotti e disponibile (solo in inglese) nella documentazione del prodotto o sul seguente sito Web: <http://www.hp.eu/certificates> (digitare il numero del prodotto nel campo di ricerca).

La conformità è indicata da uno dei seguenti marchi applicati al prodotto:



Per prodotti non di telecomunicazioni e per prodotti di telecomunicazioni armonizzati UE, come Bluetooth® entro la classe di potenza inferiore a 10 mW.



Per prodotti di telecomunicazioni non armonizzati UE (se del caso, un numero a 4 cifre dell'ente di notifica è inserito tra CE e !).

Fare riferimento all'etichetta della normativa fornita sul prodotto.

Il punto di contatto per le questioni normative è: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANIA.

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Korean Notice

B급 기기

(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Avvisi ambientali relativi al prodotto

Smaltimento dei materiali

Alcuni monitor LCD HP contengono mercurio nelle lampade fluorescenti che potrebbe richiedere un trattamento speciale al termine del ciclo di vita.

Lo smaltimento di questi materiali può essere disciplinato da apposite normative ambientali. Per informazioni sullo smaltimento o sul riciclaggio, rivolgersi alle autorità locali o all'EIA (Electronic Industries Alliance) <http://www.eiae.org>.

Smaltimento delle apparecchiature da parte di utenti privati nell'UE



Questo simbolo apposto al prodotto o all'imballaggio indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto domestico. L'utente deve portarlo ad un punto di raccolta autorizzato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate. La raccolta differenziata e il riciclaggio dei materiali di scarto al momento dello smaltimento aiutano la conservazione delle risorse naturali e garantiscono un'adeguata protezione della salute umana e dell'ambiente. Per ulteriori informazioni sulla raccolta differenziata e sul riciclaggio rivolgersi agli uffici comunali competenti o al rivenditore.

Programma per il riciclaggio HP

HP consiglia ai clienti di riciclare l'hardware elettronico usato, le cartucce originali per le stampanti HP e le batterie ricaricabili. Per ulteriori informazioni relative ai programmi di riciclaggio, visitare il sito <http://www.hp.com/recycle>.

Sostanze chimiche

HP si impegna a fornire ai propri clienti informazioni sulle sostanze chimiche contenute nei propri prodotti nella misura necessaria a soddisfare i requisiti legali, ad esempio REACH (normativa CE N.

1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio). Un rapporto delle informazioni chimiche per questo prodotto è disponibile all'indirizzo <http://www.hp.com/go/reach>.

Limitazioni relative alle sostanze pericolose (Restriction of Hazardous Substances, RoHS)

Un requisito di una normativa giapponese, definito dalla specifica JIS C 0950, 2005, impone che i produttori forniscano dichiarazioni sul contenuto dei materiali per alcune categorie di prodotti elettronici offerte in vendita dopo il 1° luglio 2006. Per visualizzare la dichiarazione sui materiali JIS C 0950 per questo prodotto, visitare il sito <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质和元素及其含量表

根据中国的《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主板 处理器和散热器	X	○	○	○	○	○
内存条	X	○	○	○	○	○
I/O PCAs	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
机箱/其他	X	○	○	○	○	○
风扇	X	○	○	○	○	○
内部/外部媒体阅读设备	X	○	○	○	○	○
外部控制设备	X	○	○	○	○	○
电缆	X	○	○	○	○	○
硬盘驱动器	X	○	○	○	○	○
显示屏	X	X	○	○	○	○

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟RoHS法规,“欧洲议会和欧盟理事会2003年1月27日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的2002/95/EC号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。