

## Serie DS4600 per il settore sanitario

Lo scanner versatile per il settore sanitario che è un vantaggio per tutto l'ospedale

In ogni momento della giornata, l'acquisizione di dati ha un ruolo cruciale in tutto l'ospedale. Le infermiere della terapia intensiva neonatale leggono il braccialetto sulla caviglia di un neonato per verificarne l'identità. Gli infermieri leggono i codici delle sacche per flebo-clisi per registrare l'ora e il dosaggio. I farmacisti leggono il codice a barre di un medicinale per un controllo incrociato con il dosaggio prescritto, e i tecnici di laboratorio leggono i codici a barre sui campioni per tracciarli con precisione. Con gli scanner serie DS4600 per il settore sanitario, avrete un'unica soluzione per tutte queste esigenze di acquisizione dati – e non solo. Progettato per l'uso in ogni parte dell'ospedale, il DS4608-HC resiste alle continue disinfezioni al punto di cura ed è dotato di puntatore a LED utilizzabile in tutta sicurezza anche in terapia intensiva neonatale. Questo scanner versatile acquisisce in modo semplice e preciso praticamente tutti i tipi di codici a barre presenti in un ospedale, ed è dotato di funzioni innovative che migliorano ulteriormente l'efficienza del flusso di lavoro e l'esperienza dei pazienti. Gli strumenti di gestione più diffusi del settore e l'esclusiva suite DataCapture DNA di Zebra facilitano al massimo l'integrazione, l'implementazione e la gestione degli scanner. Serie DS4600 per il settore sanitario: le prestazioni necessarie per migliorare la qualità dell'assistenza, la versatilità necessaria per semplificare l'implementazione degli scanner in tutto l'ospedale.



### Versatilità di scansione per tutto l'ospedale

#### Scansione di qualsiasi tipo di dati – senza eccezioni

Negli ospedali non si possono commettere errori: ecco perché il DS4608-HC è ricchissimo di funzioni che assicurano la decodifica precisa e istantanea ogni volta al primo tentativo di praticamente qualsiasi codice a barre presente al punto di cura, in farmacia e in laboratorio. Un microprocessore da 800 MHz, un sensore ad alta risoluzione da un megapixel e l'esclusiva tecnologia di imaging intelligente PRZM di Zebra assicurano prestazioni di scansione senza confronti su codici a barre in qualsiasi condizione. La messa a fuoco ad alta densità consente di leggere i codici a barre curvi e minuscoli sulle boccette dei medicinali, sulle sacche per flebo-clisi, le siringhe e simili. Inoltre, l'illuminazione a LED bianco facilita la scansione dei codici a barre a colori sui vassoi portaprovette e sulle cassette per biopsia. Queste prestazioni senza confronti facilitano al massimo la scansione e permettono al personale di concentrarsi sul paziente anziché sullo scanner.

#### Facile da disinfettare, con la resistenza necessaria per l'uso quotidiano

Studiato per l'impiego al punto di cura, il DS4608-HC è dotato di telaio a prova di disinfettante che resiste a disinfezioni periodiche con i prodotti più diffusi. I fori delle viti e le uscite dell'altoparlante sono coperte per ridurre il rischio di accumulo dei batteri. La protezione IP52 protegge dal contatto con i liquidi, mentre un sistema ottico brevettato con doppio isolamento ripara dalla polvere e dai liquidi i componenti ottici più importanti, assicurando un'acquisizione del codice a barre assolutamente nitida, per una decodifica sempre rapida e affidabile. La finestra di scansione incassata protegge l'"occhio" della serie DS9900 da macchie, sporco e graffi che possono comprometterne le prestazioni. Inoltre, lo scanner è progettato per resistere a cadute multiple da 1,8 m su cemento e a 2.000 impatti da rotolamento, come certificato dal nostro impegnativo "test da rotolamento".

#### Varie modalità di feedback, con modalità notturna e vibrazione

Il DS4608-HC è dotato di una modalità di feedback per ogni ambiente e situazione. Si può scegliere tra feedback tattile/vibrazione, LED di decodifica riuscita facilmente visibile da ogni posizione, segnale acustico tradizionale con volume e frequenza regolabili e indicatore di codifica diretto Zebra che proietta l'illuminazione sul codice a barre. In modalità notturna, una veloce pressione del grilletto alterna fra segnale acustico e vibrazione. L'operatore ha conferma immediata dell'avvenuta scansione di un flacone di medicinale, di un braccialetto o di un campione biologico, e il disturbo arrecato ai pazienti è minimo.

**Serie DS4600 per il settore sanitario: lo scanner che non conosce limiti. Più versatilità, prestazioni e innovazione.**

Per maggiori informazioni, visitate [www.zebra.com/ds4608](http://www.zebra.com/ds4608)

#### **Il puntatore a LED è sicuro e non dà fastidio agli occhi**

Grazie a un puntatore a LED sicuro e ben visibile, il DS4608-HC si può usare in ogni reparto dell'ospedale, compresa la terapia intensiva neonatale dove l'uso di puntatori laser è sconsigliato.

#### **Passaggio immediato dalla scansione palmare a quella a mani libere**

In laboratorio e in farmacia, per alcune operazioni è più indicata la scansione palmare e per altre quella a mani libere. Con il DS4608-HC, passare da una modalità all'altra è semplice e rapido. Infatti, per passare automaticamente alla modalità a mani libere basta sistemare lo scanner sulla base di presentazione opzionale, mentre per usarlo in modalità palmare basta prenderlo in mano. Il risultato? La massima efficienza: il personale è libero di usare la modalità ottimale a seconda dell'operazione.

#### **Ottenete di più con innovazioni che migliorano la produttività**

##### **Isolamento di un solo codice a barre fra tanti**

Con Preferred Symbol di Zebra si semplifica l'acquisizione dei dati sulle sacche di sangue e su altri componenti che contengono più codici a barre, eliminando gli errori. Questa funzione innovativa acquisisce e trasmette solo il codice a barre desiderato, evitando agli operatori di perdere tempo a coprire fisicamente i codici adiacenti prima di eseguire la scansione.

##### **Cattura di più codici a barre con una singola pressione del grilletto di scansione**

Grazie alla tecnologia MDF (Multi-Code Data Formatting), il DS4608-HC consente di eseguire la scansione di più codici a barre con un'unica pressione del grilletto e di trasmettere solo i codici necessari, nell'ordine richiesto dall'applicazione.

#### **Strumenti di gestione leader del settore**

##### **Implementazione immediata**

Il DS4608-HC è semplicissimo da configurare. Lo scanner viene fornito già configurato per le applicazioni sanitarie di ogni giorno, mentre i cavi di rilevamento automatico dell'host selezionano automaticamente l'interfaccia corretta: è sufficiente collegare lo scanner e questo è subito pronto per l'uso.

#### **Implementazione e gestione semplificate di tutti gli scanner**

123Scan, uno strumento DataCapture DNA gratuito, è intuitivo quanto basta per chi lo utilizza per la prima volta. Consente di creare facilmente codici a barre di configurazione per la programmazione degli scanner, l'aggiornamento del firmware o lo staging di numerosi dispositivi. Se gli scanner sono sparsi in varie sedi all'interno di un paese o nel mondo, potete usare il servizio gratuito Scanner Management Service (SMS) per configurare e aggiornare il firmware di qualunque dispositivo serie DS4600 collegato a un host, senza necessità di staging in deposito o intervento dell'utente (ad esempio per la scansione di un codice a barre di configurazione).

#### **DataCapture DNA – Trasformazione degli scanner dall'interno**

##### **Semplificate l'intera procedura di scansione**

L'hardware è solo la base di quello che vi occorre per massimizzare il valore dei vostri scanner. La serie DS4600 è dotata di DataCapture DNA, una suite esclusiva di strumenti di sviluppo, gestione, visibilità e produttività. Sfruttando le innovazioni introdotte da Zebra negli ultimi 50 anni, DataCapture DNA trasforma gli scanner Zebra in strumenti potenti che riducono il vostro costo totale di esercizio e aumentano la produttività quotidiana degli addetti. Con gli strumenti di sviluppo potete ridurre i cicli di sviluppo. Con gli strumenti di gestione potete semplificare drasticamente implementazioni di scanner di qualunque dimensione. Con gli strumenti per la visibilità potete acquisire da remoto i dati analitici necessari per mantenere gli scanner in perfette condizioni operative, e aumentare sensibilmente la produttività grazie a innovazioni che semplificano le operazioni.

# Specifiche DS4608-HC

## Caratteristiche fisiche

<b>Dimensioni</b>	6,5" (A) x 2,6" (L) x 3,9" D 16,5 cm (A) x 6,7 cm (L) x 9,8 cm (P)
<b>Peso</b>	161,9 g/5,7 oz
<b>Tensione in ingresso</b>	da 4,5 a 5,5 V CC con alimentazione via host; da 4,5 a 5,5 V CC con alimentazione esterna
<b>Corrente di esercizio alla tensione nominale (5,0 V)</b>	375 mA (tipica)
<b>Corrente in standby (inattivo) alla tensione nominale (5,0 V)</b>	150 mA (tipica)
<b>Colore</b>	Bianco sanitario
<b>Interfacce host supportate</b>	USB, RS232, TGCS (IBM) 46xx su RS485
<b>Supporto tastiere</b>	Supporto di oltre 90 tastiere internazionali
<b>Indicatori</b>	Indicatore di decodifica diretta, LED di decodifica riuscita, LED vista posteriore; segnalatore acustico (tono e volume regolabili), tattile (vibrazione)

## Caratteristiche prestazionali

<b>Sorgente luminosa</b>	Reticolo di puntamento: LED verde reale circolare da 528 nm
<b>Illuminazione</b>	(2) LED a luce bianca calda
<b>Campo di visuale imager</b>	35° O x 22° V nominale
<b>Sensore immagine</b>	1280 x 800 pixel
<b>Contrasto di stampa minimo</b>	Differenza riflessiva minima 15%
<b>Tolleranza angolazione laterale</b>	± 60°
<b>Tolleranza angolazione verticale</b>	± 60°
<b>Tolleranza rotazione</b>	0° - 360°

## Caratteristiche di imaging

<b>Supporto formati grafici</b>	Le immagini possono essere esportate in formato bitmap, JPEG o TIFF
---------------------------------	---

## Caratteristiche ambientali

<b>Temperatura di esercizio</b>	Da 0,0 °C a 50,0 °C/da 32,0 °F a 122,0 °F
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	Da -40,0 °C a 70,0 °C/da -40,0 °F a 158,0 °F
<b>Umidità</b>	Da 5% a 95% di umidità relativa in assenza di condensa
<b>Resistenza alle cadute</b>	Progettato per resistere a più cadute su cemento da un'altezza di 1,8 m
<b>Resistenza agli impatti da rotolamento</b>	Progettato per resistere a 2.000 impatti da rotolamento da 0,5 m/1,5 piedi, in tumbler
<b>Protezione ambientale</b>	IP52
<b>Detergenti approvati</b>	A prova di disinfettanti. Per un elenco completo dei detergenti approvati, consultate la guida di riferimento del prodotto.
<b>Scarica elettrostatica (ESD)</b>	ESD per EN 61000-4-2, +/-15 KV in aria, +/-8 KV diretta, +/-8 KV indiretta
<b>Immunità luce ambientale</b>	Da 0 a 10.000 candele piede/da 0 a 107.000 Lux

## Conformità normativa

<b>Caratteristiche ambientali</b>	2011/65/EU, EN 50581:2012 e EN IEC 63000:2018
-----------------------------------	---

<b>Sicurezza elettrica</b>	UL 60950-1, seconda edizione; CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1-07. EN 60950-1:2006/A2:2013 IEC 60950-1:2005/A2:2013 IEC 62368-1 (2° edizione); EN 62368-1:201
<b>Sicurezza LED</b>	IEC 62471:2006 (ed.1.0); EN 62471:2008
<b>EMI/RFI</b>	FCC: 47 CFR parte 15, sottoparte B, classe B ICES-003 edizione 6, classe B EN 55032, Classe B EN 55024 EN 55035 EN 60601-1-2:2015 IEC 60601-1-2:2014

## Accessori

Braccio flessibile Intellistand, supporto

## Funzionalità di decodifica simboli

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, 1 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (farmaceutica italiana)
<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro Han Xin, codici postali, SecurPharm
	Per un elenco completo delle simbologie, consultate la guida di riferimento del prodotto.
<b>Risoluzione minima elemento</b>	Code 39 - 2 mil DataMatrix - 4,0 mil
	Raggi di decodifica DS4608-HC (tipici)1
<b>Simbologia/Risoluzione</b>	<b>Min./Max</b>
<b>Code 39: 3 mil</b>	Da 3,3 cm/1,3 poll. a 15,2 cm/6 poll.
<b>Code 39: 5 mil</b>	Da 0,3 cm/0,1 poll. a 29,2 cm/11,5 poll.
<b>Code 39: 20 mil</b>	Da 1,5 cm/0,6 poll. a 73,7 cm/29,0 poll.
<b>Code 128: 5 mil</b>	Da 4,3 cm/1,7 poll. a 12,7 cm/5 poll.
<b>PDF 417: 6,7 mil</b>	Da 1,5 cm/0,6 poll. a 23,6 cm/9,3 poll.
<b>UPC: 13 mil (100%)</b>	Da 0 cm/0 poll. a 45,7 cm/18 poll.
<b>DataMatrix: 10 mil</b>	Da 0,5 cm/0,2 poll. a 24,1 cm/9,5 poll.
<b>QR: 20 mil</b>	Da 0 cm/0 poll. a 34,3 cm/13,5 poll.

## Garanzia

In base ai termini della dichiarazione di garanzia hardware di Zebra, lo scanner DS4608 è garantito contro difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di cinque anni dalla data di spedizione. Per consultare la dichiarazione di garanzia completa dei prodotti hardware Zebra, visitate: <http://www.zebra.com/warranty>

## Servizi consigliati

Zebra OneCare® Select; Zebra OneCare Essential

## Footnotes

1. Variabile in base a risoluzione di stampa, contrasto e illuminazione ambientale.

## DataCapture DNA

DataCapture DNA è una suite di firmware, software, utilità e app altamente intelligenti, esclusivamente progettata per estendere la funzionalità e semplificare implementazione e gestione degli scanner Zebra. Per ulteriori informazioni su DataCapture DNA e le relative applicazioni, visitate [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



123Scan



Intelligent Document Capture



Multi-Code Data Formatting



Preferred Symbol



PRZM intelligent Imaging



Remote Diagnostics



Remote Management



Scanner Control Application



Software Development Kit (SDK)

## Ideale per le seguenti applicazioni

### Ospedali

- Somministrazione dei farmaci
- Farmacia ospedaliera: somministrazione e inventario dei farmaci
- Laboratorio ospedaliero: tracciabilità dei campioni
- Sala operatoria: strumentazione chirurgica e impianti
- Identificazione e verifica dei pazienti
- Accettazione pazienti: Pronto soccorso/triage/ammissione
- Accesso alle cartelle elettroniche

### Ambulatori

- Identificazione e verifica dei pazienti
- Tracciabilità dei campioni



**Nord America e sede centrale**  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

**Sede Asia-Pacifico**  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

**Sede EMEA**  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

**Sede America Latina**  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)