

## Serie DS8100 per il settore sanitario

Flussi di lavoro migliori per i professionisti del settore sanitario. Migliori esperienze terapeutiche per i pazienti.

Come fornitore di servizi medici, dovete offrire le migliori cure in assoluto, in ogni momento della giornata. Per realizzare questo obiettivo, dovete mettere a disposizione del vostro personale clinico gli strumenti di cui ha bisogno per migliorare i risultati nelle cure fornite ai pazienti, incrementare la produttività e ottimizzare i processi di lavoro quotidiani. Con la serie DS8100 per il settore sanitario tutto questo è possibile. Con la capacità di catturare istantaneamente i codici a barre più difficili da leggere, un alloggiamento esclusivo che assicura la massima protezione dalla diffusione dei batteri, una modalità notturna con vibrazione per le conferme di decodifica e una luce incorporata, la serie DS8100-HC si integra alla perfezione nei flussi di lavoro sanitari esistenti, aumentando le efficienze operative e assicurando che i pazienti non vengano disturbati quando non è necessario. Aggiungete le opzioni di alimentazione intercambiabili – una batteria PowerPrecision+ o un condensatore PowerCap™ – e gli strumenti di gestione eccezionale che mantengono i vostri scanner sempre in funzione e nelle mani del personale, e scoprirete che la serie DS8100-HC è la soluzione ideale per migliorare la sicurezza dei pazienti e l'efficienza delle applicazioni point-of-care.



### Migliore esperienza per i pazienti

#### Prestazioni imbattibili con tutti i codici a barre, in qualsiasi condizione

Solo la serie DS8100-HC combina la potenza di un microprocessore da 800 MHz, un sensore ad alta risoluzione da un megapixel e l'esclusiva tecnologia di imaging intelligente PRZM di Zebra. Con questa combinazione di hardware e algoritmi avanzati, l'imager serie DS8100-HC cattura istantaneamente i codici a barre più problematici che si incontrano nelle farmacie, compresi quelli molto densi, minuscoli, curvi, stampati male, brillanti, spiegazzati, sbiaditi, distorti, sporchi o danneggiati, nonché i codici a barre elettronici su display scarsamente illuminati.

#### L'alloggiamento esclusivo assicura la massima protezione dalla diffusione delle infezioni

Solo la serie DS8100-HC offre un alloggiamento progettato specificamente per impedire il diffondersi dei batteri. Un materiale plastico speciale permette di strofinare l'unità con una vasta gamma di disinfettanti tra i più aggressivi utilizzati negli ospedali.

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

Scegliere tra diverse modalità di feedback facilmente controllabili e idonee per qualsiasi contesto ospedaliero, dal reparto di terapia intensiva a un silenzioso turno notturno o un rumoroso turno diurno. Il personale può scegliere tra feedback tattile/vibrazione, LED di decodifica riuscita, segnale acustico tradizionale con volume e frequenza regolabili e indicatore di codifica diretta Zebra che proietta l'illuminazione sul codice a barre per confermare l'avvenuta lettura. In modalità notturna, una veloce pressione del grilletto alterna fra segnale acustico e vibrazione. In questo modo è possibile avere la conferma dell'avvenuta scansione del farmaco, campione o sacca di sangue, senza disturbare i pazienti o interrompere il flusso di lavoro per guardare lo scanner.

#### Il puntatore a LED verde non dà fastidio agli occhi

Grazie a un puntatore a LED sicuro e ben visibile, la serie DS8100-HC si può usare anche nel reparto di terapia intensiva neonatale, dove l'uso di puntatori laser è sconsigliato. Inoltre, la luce verde del puntatore riduce la probabilità di innescare crisi PTSD nei pazienti

### Adattabile alle procedure di lavoro del personale clinico.

#### Opzioni di alimentazione intercambiabili per ridurre i rischi di investimento

Per fornire energia ai vostri dispositivi avete a disposizione due opzioni di alimentazione intercambiabili: una batteria PowerPrecision+ un o condensatore PowerCap™. Potete sostituire le opzioni di alimentazione in qualunque momento su tutti i modelli, direttamente sul posto – nessuna necessità di acquistare dispositivi separati con e senza batteria. Sia la batteria PowerPrecision+ che il condensatore PowerCap riportano il modello e numero di serie del dispositivo con cui vengono utilizzati, in modo che possiate sempre sapere quale opzione di alimentazione è installata su ciascuno scanner.

**Serie DS8100-HC – la scelta giusta per le strutture sanitarie che vogliono il meglio in fatto di prestazioni, produttività del personale e cure ai pazienti.**

Per ulteriori informazioni, visitate [www.zebra.com/ds8100hc](http://www.zebra.com/ds8100hc) oppure consultate la nostra rubrica di contatti globale all'indirizzo [www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact)

Il condensatore PowerCap è ideale nei casi in cui lo scanner può rimanere inserito in una culla di carica quando non è in uso. Il condensatore PowerCap ha la massima capacità della sua categoria ed è in grado di garantire 2.000 scansioni con una carica completa e 100 scansioni dopo solo 35 secondi di inserimento dell'unità nella culla – valori quadrupli rispetto a quelli della concorrenza.

#### **Misuratore di carica della batteria esclusivo**

Ora lo stato della batteria all'inizio di un turno di lavoro non è più un mistero. Gli infermieri possono vedere con una sola occhiata se la batteria PowerPrecision+ o il condensatore PowerCap sono sufficientemente carichi all'inizio di un turno. Entrambi, inoltre, possono essere sostituiti senza necessità di attrezzi particolari.

#### **Tecnologia Connect+ Contact, progettata per durare**

La posizione dei contatti di carica nelle culle di carica del DS8178-HC, unita alla tecnologia Connect+ Contact esclusiva di Zebra, assicura infatti una carica affidabile e a prova di corrosione per tutta la durata utile dello scanner.

#### **Culle compatte alimentate via USB**

L'ingombro minimo della culla a presentazione permette di montarla facilmente anche sui carrelli medicali più stipati, consentendo agli infermieri di passare dalla modalità a brandeggio a quella a mani libere a seconda delle esigenze. La culla da scrivania/parete può essere montata su una parete, un braccio meccanico o un carrello medicale, ed è una soluzione perfetta per le strutture nelle quali è presente un computer in ogni stanza.

#### **Utilizzabile anche come lampada per carrello medicale**

La lampada integrata del DS8178-HC permette di illuminare lo spazio di lavoro dell'infermiere, così da non dover disturbare i pazienti accendendo le luci della stanza.

#### **Eliminazione delle interferenze Bluetooth con la modalità proprietaria di Zebra Wi-Fi Friendly**

Grazie a questa modalità potete fare in modo che i vostri scanner Bluetooth DS8178-HC operino solo su canali che non sono condivisi con la rete WLAN, per proteggere i livelli di servizio WLAN per il vostro personale di cura e altri dipendenti, per i pazienti e i visitatori.

#### **Localizzazione dello scanner in pochi secondi**

Il pulsante di ricerca sulla culla permette di individuare facilmente lo scanner, anche tra le lenzuola, in modo che il personale non debba perdere tempo prezioso a cercarlo.

## **Gestibilità senza confronto**

#### **Visibilità completa delle metriche prestazionali della batteria – solo da Zebra**

Con ScanSpeed Analytics, un'esclusiva Zebra, è possibile registrare metriche dettagliate che includono i tipi di simbologie catturate e la velocità di decodifica, per individuare e correggere gli eventuali problemi prima che incidano sulla produttività del personale e sulla qualità delle cure. Le batterie PowerPrecision+ inoltre forniscono informazioni complete sul proprio stato di funzionalità, come cicli di carica consumati, un misuratore dello stato di funzionalità e l'indicazione della percentuale di carica residua, è facile individuare e sostituire le batterie obsolescenti prima che non siano più in grado di durare per un intero turno, con conseguenti interruzioni di operazioni critiche nel punto di cura.

#### **Gestione facilitata di tutti gli scanner con potenti tool gratuiti**

Con 123Scan potete facilmente creare codici a barre di configurazione per la programmazione degli scanner. Se gli imager si trovano in più sedi nazionali o internazionali, con Scanner Management Service (SMS) potete configurare e aggiornare il firmware di qualsiasi dispositivo serie DS8100-HC collegato all'host, senza necessità di staging in deposito o intervento dell'utente (ad esempio la scansione di un codice a barre di configurazione).

#### **Semplificate l'intera procedura di scansione con DataCapture DNA**

L'hardware è solo la base di quello che vi occorre per massimizzare il valore dei vostri scanner. La serie DS8100-HC 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 DS8100-HC

### Caratteristiche fisiche

<b>Dimensioni</b>	<b>DS8108-HC cablato e DS8178-HC cordless:</b> 6,6" A x 2,6" L x 4,2" P 16,8 cm A x 6,6 cm L x 10,7 cm P <b>Culla standard:</b> 2,8" A x 3,3" L x 8,3" P 7,1 cm A x 8,4 cm L x 21,1 cm P <b>Culla di presentazione:</b> 2,9" A x 3,7 poll. L x 4,8" P 7,4 cm A x 9,4 cm L x 12,2 cm P
<b>Peso</b>	<b>DS8108-HC cablato:</b> 154 g <b>DS8178-HC cordless:</b> 235,3 g <b>Culla da tavolo/parete:</b> 202 g <b>Culla di presentazione:</b> 182 g
<b>Tensione in ingresso</b>	<b>DS8108-HC</b> da 4,5 a 5,5 V CC <b>Culle DS8178-HC:</b> 5 V: da 4,7 a 5,5 V CC; 12 V: da 10,8 a 13,2 V CC
<b>Corrente<sup>2</sup></b>	<b>DS8108-HC cablato – corrente di esercizio alla tensione nominale (5,0 V):</b> 450 mA <b>Culla:</b> 470 mA (tipica) con USB standard; 743 mA (tipica) a 12 V
<b>Colore</b>	Bianco sanitario
<b>Interfacce host supportate</b>	USB Certified, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX tramite RS485
<b>Supporto tastiere</b>	Supporto di oltre 90 tastiere internazionali
<b>Certificazione sicurezza FIPS</b>	Conformità certificata con FIPS 140-2
<b>Certificazione Apple MFi</b>	Certificazione MFi per l'uso con iPhone e iPad (DS8178-HC cordless)
<b>Indicatori</b>	Indicatore di decodifica diretta, LED di decodifica riuscita, LED vista posteriore, segnalatore acustico (tono e volume regolabili), misuratore di carica della batteria dedicato

### Caratteristiche prestazionali

<b>Sorgente luminosa</b>	Reticolo di puntamento: circolare, verde reale (528 nm)
<b>Illuminazione</b>	Due (2) LED a luce bianca calda
<b>Campo di visuale imager</b>	48° O x 37° V nominale
<b>Sensore immagine</b>	1280 x 960 pixel
<b>Contrasto di stampa minimo</b>	Differenza riflessiva minima 16%
<b>Tolleranza a imbardata/rollio/beccheggio</b>	+/- 60°; +/- 60°; 0-360°

### Caratteristiche di imaging

<b>Formati grafici</b>	Le immagini possono essere esportate in formato bitmap, JPEG o TIFF
<b>Qualità immagine</b>	109 PPI su un documento A4
<b>Risoluzione minima elemento</b>	Code 39 - 3,0 mil; Code 128 - 3,0 mil; Data Matrix - 5,0 mil; QR Code - 5,0 mil; PDF - 4,0 mil

### Ambiente di utilizzo

<b>Temperatura di esercizio</b>	<b>Scanner:</b> da 0 °C a 50 °C <b>Modalità a presentazione:</b> da 0 °C a 40 °C
<b>Temperatura di carica</b>	Da 0 °C a 40 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	Da -40 °C a 70 °C
<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>Specifica tumble test</b>	Progettato per resistere a 2.000 impatti da rotolamento da 0,5 m/1,5 piedi <sup>3</sup>

<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>	<b>DS8108-HC/DS8178-HC e culle:</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 9.000 candele piede/da 0 a 96.840 lux

### Specifiche radio

<b>Radio Bluetooth</b>	<b>Bluetooth standard versione 4.0 con BLE:</b> Classe 1 con raggio di 100 m e Classe 2 con raggio di 10 m, profili porta seriale e HID
<b>Potenza Bluetooth regolabile</b>	Classe 1: potenza in uscita regolabile verso il basso da 4 dBm in 8 passaggi Classe 2: potenza in uscita regolabile verso il basso da 2 dBm in 8 passaggi

### Alimentazione

<b>Batteria PowerPrecision agli ioni di litio</b>	Capacità: 2500 mAh Numero di scansioni per carica completa: 65.000 <sup>4</sup> Tempo di ricarica da batteria scarica a completamente carica: 9 ore via USB Tempo di ricarica dall'avviso acustico di carica in esaurimento allo stato "pronto per la scansione" al 20% della carica completa (predefinito): 3 ore via USB
<b>Condensatore Power-Cap</b>	Capacità: 440 F Numero di scansioni per carica completa: 2.000 <sup>4</sup> Numero di scansioni dallo stato "pronto per la scansione" al 20% della carica completa (predefinito): 200 <sup>4</sup> Numero di scansioni dallo stato "pronto per la scansione" al 15% della carica completa: 100 <sup>4</sup> Tempo di ricarica da batteria scarica a completamente carica: 30 minuti via USB Tempo di ricarica dall'avviso acustico di carica in esaurimento allo stato "pronto per la scansione" al 20% della carica completa (predefinito): 90 secondi via USB Tempo di ricarica dall'avviso acustico di carica in esaurimento allo stato "pronto per la scansione" al 15% della carica completa: 35 secondi via USB

### Conformità normativa

<b>Sicurezza elettrica</b>	EN 60950-1 2a ed. + A1 + A1 + A2 + A2:2013, IEC 60950-1 2a ed. + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 n. 60950-1-07
<b>Sicurezza ambientale</b>	RoHS EN 50581
<b>Sicurezza LED</b>	IEC 62471
<b>Emissioni IT</b>	EN 55022 (Classe B); EN 55032 (Classe B)
<b>Immunità IT</b>	EN 55024
<b>Emissioni di corrente armonica</b>	EN 61000-3-2
<b>Fluttuazione di tensione e flicker</b>	EN 61000-3-3
<b>Dispositivi a radiofrequenza</b>	47 CFR parte 15, sottoparte B, classe B
<b>Apparato digitale</b>	ICES-003 edizione 6, classe B

Ogni aspetto della cura ai pazienti migliora con la serie DS8100.

La serie DS8100-HC offre agli infermieri e ad altri membri del personale sanitario tutti gli strumenti di cui hanno bisogno per fornire le migliori cure ai pazienti e svolgere i compiti di ogni giorno con maggiore velocità e precisione.

- Identificazione e verifica dei pazienti
- Somministrazione dei farmaci
- Farmacia ospedaliera: somministrazione di farmaci e inventario
- Laboratorio ospedaliero: tracciabilità dei campioni
- Accountability e registro di controllo degli operatori sanitari
- Gestione dei regimi dietetici
- Catena di custodia per le sostanze regolamentate
- Sala operatoria: strumentazione chirurgica e impianti
- Accettazione pazienti: Pronto soccorso/triage/ammissione
- Accesso alle cartelle elettroniche
- Gestione dell'inventario

SCHEDE SPECIFICHE PRODOTTO  
SERIE DS8100 PER IL SETTORE SANITARIO

<b>Apparecchiature mediche</b>	EN 60601-1-2: 2015
--------------------------------	--------------------

**Accessori**

Culla standard, culla di presentazione, staffa per montaggio a parete, batteria di riserva, PowerCap di riserva, supporti per cattura documenti

**Funzionalità di decodifica<sup>5</sup>**

<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 QR, Han Xin, codici postali, SecurPharm, DotCode, Dotted DataMatrix

**Raggi di decodifica (tipici)<sup>6</sup>**

<b>Simbologia/Risoluzione</b>	<b>Min./Max</b>
<b>Code 39: 3 mil</b>	Da 3,6 cm/1,4 poll. a 13,0 cm/5,1 poll.
<b>Code 128: 3 mil</b>	Da 4,6 cm/1,8 poll. a 10,4 cm/4,1 poll.
<b>Code 128: 5 mil</b>	Da 3,0 cm/1,2 poll. a 20,6 cm/8,1 poll.
<b>Code 128: 15 mil</b>	Da 2,5 cm/1,0 poll. a 42,9 cm/16,9 poll.
<b>PDF 417: 5 mil</b>	Da 3,8 cm/1,5 poll. a 15,5 cm/6,1 poll.
<b>PDF 417: 6,67 mil</b>	Da 2,8 cm/1,1 poll. a 20,6 cm/8,1 poll.
<b>Data Matrix: 5 mil</b>	Da 4,8 cm/1,9 poll. a 11,4 cm/4,5 poll.
<b>Data Matrix: 7,5 mil</b>	Da 3,3 cm/1,3 poll. a 17,0 cm/6,7 poll.
<b>Data Matrix: 10 mil</b>	Da 1,5 cm/0,6 poll. a 21,6 cm/8,5 poll.
<b>UPC: 13 mil (100%)</b>	Da 0,0 cm/0,0 poll. a 40,4 cm/15,9 poll.
<b>QR: 10 mil</b>	Da 1,5 cm/0,6 poll. a 19,6 cm/7,7 poll.
<b>QR: 20 mil</b>	Da 0,0 cm/0,0 poll. a 31,8 cm/12,5 poll.

**Garanzia**

In base ai termini della dichiarazione di garanzia hardware di Zebra, i tablet DS8178-HC e CR8178-HC sono garantiti contro difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di tre anni dalla data di spedizione. L'unità DS8108-HC è garantita 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, visitare: <http://www.zebra.com/warranty>

**Servizi consigliati**

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

**Utilità e gestione**

<b>123Scan</b>	Programmazione di parametri di scansione; aggiornamento del firmware; visualizzazione dati dei codici a barre catturati, statistiche di scansione, funzionalità della batteria e dati sulle risorse; stampa di rapporti. <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>Symbol Scanner SDK</b>	Generazione di un'applicazione di scansione completa, incluso documentazione, driver, utilità di test e codice sorgente campione. <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>

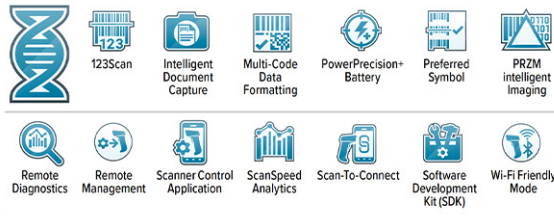
<b>Scanner Management Service (SMS)</b>	Gestione remota dello scanner Zebra e acquisizione di informazioni sulle relative risorse. <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
---	---

**Note a piè di pagina**

- 1 Richiede la versione del firmware CAACXS00-004-R00 o successiva.
- 2 Per informazioni sulla corrente quando si utilizzano altre fonti di alimentazione, consultate la guida di riferimento del prodotto.
- 3 1 impatto = 0,5 cicli.
- 4 A una scansione al secondo.
- 5 Per un elenco completo delle simbologie, consultate la guida di riferimento del prodotto.
- 6 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)



Nord America e sede centrale  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Sede Asia-Pacifico  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede America Latina  
+1 847 955 2283  
la.contactme@zebra.com