

## Imager palmari serie DS8100-HC

### 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 il DS8100-HC tutto questo è possibile, perché è stato progettato specificamente per le esigenze delle strutture sanitarie. 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, il 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. Abbinato agli strumenti gestionali gratuiti di Zebra per semplificare la configurazione, l'implementazione, il monitoraggio delle prestazioni e la gestione quotidiana degli scanner, il DS8100-HC è la soluzione ideale per migliorare la sicurezza dei pazienti, la produttività del personale e l'efficienza delle attività terapeutiche.



#### 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 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 il 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. Inoltre, le giunture e i fori delle viti sono nascosti per evitare che i batteri vi si possano annidare nonostante la disinfezione.

##### Feedback flessibile selezionabile dall'utente con modalità notturna e vibrazione

Scegliete tra diverse modalità di feedback facilmente controllabili e idonee per qualsiasi contesto ospedaliero. Nel reparto di terapia intensiva, nel silenzio di un turno di notte oppure nel trambusto di un turno diurno, c'è sempre una modalità di feedback appropriata per segnalare all'operatore che un codice a barre è stato

catturato correttamente – senza disturbare i pazienti.

Oltre al LED standard e al feedback tramite vibrazione e segnalatore acustico, è disponibile l'indicatore di decodifica diretta di Zebra, che fa lampeggiare la luce sul codice a barre a conferma dell'avvenuta lettura (ad esempio di un farmaco, un campione o una sacca per flebotisi), in modo tale che l'utente non debba interrompere il proprio lavoro per guardare lo scanner.

Con la modalità notturna, il personale clinico può alternare tra il feedback con vibrazione e quello con segnale acustico semplicemente premendo il grilletto per alcuni secondi.

E le impostazioni sono estremamente facili da controllare. È possibile abilitare la vibrazione, il segnalatore acustico e l'indicatore di decodifica diretta singolarmente oppure in qualsiasi combinazione, nonché regolare il volume e la frequenza del segnale acustico e l'intensità dell'illuminazione.

##### Sicurezza del paziente

Il mirino di puntamento verde del DS8100 esclude le lunghezze d'onda blu, che potrebbero causare lesioni oculari.

#### ADATTABILE ALLE PROCEDURE DI LAVORO DEL PERSONALE CLINICO

##### Scansione ininterrotta per 24 ore

Con la batteria intelligente PowerPrecision+ del modello cordless DS8178-HC – esclusiva di Zebra – infermieri e altri operatori potranno lavorare ininterrottamente per tutta la durata del turno più impegnativo. I dispositivi sono sempre pronti all'uso, non è necessario ricaricarli a metà turno.



## SPECIFICHE TECNICHE

IMAGER 1D/2D CABLATI E CORDLESS SERIE DS8100-HC

### Esclusivo misuratore di carica della batteria

Ora lo stato della batteria all'inizio di un turno di lavoro non è più un mistero. Il DS8178-HC è l'unico scanner della sua categoria che permette di verificare istantaneamente se la batteria deve essere sostituita prima di iniziare il turno lavorativo. E poiché la batteria può essere sostituita senza attrezzi particolari, è possibile eseguire l'operazione anche direttamente nel punto di cura, se necessario.

### 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 nello scanner 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.

### Certificazione FIPS 140-2

La serie DS8100-HC è omologata e certificata FIPS 140-2 per garantire la sicurezza e la tutela dei pazienti.

### Localizzazione dello scanner in pochi secondi

Il pulsante di ricerca sulla culla permette di individuare facilmente lo scanner quando non si trova al suo posto, così il personale non deve perdere tempo prezioso a cercarlo.

### Certificazione Apple per iPad e iPhone

I vostri operatori sanitari utilizzano iPad o iPhone? Nessun problema. Il DS8178-HC Bluetooth è certificato Apple, quindi potete disporre della tecnologia di scansione avanzata Zebra anche sui dispositivi mobili Apple.

## GESTIBILITÀ SENZA CONFRONTO

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

Grazie a metriche dettagliate, che includono i tipi di simbologie catturate e la velocità di decodifica, è possibile individuare e correggere eventuali problemi prima che incidano sulla produttività del personale e sulla qualità delle cure. E con informazioni complete sulle batterie, 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 obsolete prima che non siano più in grado di durare per un intero turno. Con tutte queste informazioni a disposizione, si possono infatti ordinare e installare nuove batterie prima che si verifichino dei guasti 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).

### Sviluppo applicazioni facilitato

I nostri kit di sviluppo software (SDK) per scanner, disponibili per Windows, Android, iOS e Linux, contengono tutto quello che vi serve per integrare facilmente la funzionalità di scansione nelle vostre applicazioni aziendali. Questi SDK comprendono documentazione, driver, utilità di test e campioni di codice sorgente.

## Ogni aspetto delle cure ai pazienti migliora con il DS8100-HC

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 dei pazienti
- Somministrazione di medicinali
- Raccolta di campioni
- Accettazione pazienti
- Accountability e registro di controllo degli operatori sanitari
- Gestione dei regimi dietetici
- Catena di custodia per le sostanze regolamentate
- Gestione inventario

**SERIE DS8100-HC – QUANDO LA VOSTRA ATTIVITÀ HA BISOGNO DEL 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)

**SPECIFICHE TECNICHE**

IMAGER 1D/2D CABLATI E CORDLESS SERIE DS8100-HC

# Specifiche serie DS8100-HC

CARATTERISTICHE FISICHE	
<b>Dimensioni</b>	<b>DS8108-HC cablato e DS8178-HC cordless:</b> 16,8 cm (A) x 6,6 cm (L) x 10,7 cm (P) <b>Culla da tavolo/parete:</b> 7,2 cm (A) x 8,4 cm (L) x 21,1 cm (P) <b>Culla di presentazione:</b> 7,3 cm (A) x 9,4 cm (L) x 12,3 cm (P)
<b>Peso</b>	<b>DS8108-HC cablato:</b> 156 g <b>DS8178-HC cordless:</b> 235 g <b>Culla da tavolo/parete:</b> 202 g <b>Culla di presentazione:</b> 182 g
<b>Intervallo di 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>1</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, 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>Indicatori</b>	Indicatore di decodifica diretta, LED di decodifica riuscita, LED vista posteriore, segnalatore acustico (tono e volume regolabili), indicatore della batteria, vibrazione
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>Supporto 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
CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO	
<b>Temperatura di esercizio</b>	Scanner: da 0 °C a 50 °C Modalità a presentazione: da 0 °C a 40 °C
<b>Temperatura di carica</b>	Da 0 °C a 40 °C

AMBIENTE DI UTILIZZO (CONTINUA)		
<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>Specifica 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 2000 impatti da rotolamento da 0,5 m in tumbler <sup>2</sup>	
<b>Protezione ambientale</b>	IP42	
<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	
BATTERIA		
<b>Capacità/tipo di batteria</b>	 Batteria PowerPrecision+ agli ioni di litio da 2.500 mAh	
<b>Scansioni per carica completa</b>	65.000 (1 scansione al secondo)	
<b>Autonomia operativa per carica completa<sup>3</sup></b>	83 ore	
Tempo di ricarica tipico (da batteria scarica a completamente carica)		
Alimentazione	Culla da tavolo/parete	Culla di presentazione
USB standard	7 ore 45 min.	9 ore 15 min.
USB BC 1.2	3 ore	3 ore 15 min.
Alimentaz. esterna a 5 V	4 ore 30 min.	5 ore
Alimentaz. esterna a 12 V	4 ore 15 min.	5 ore
CONFORMITÀ		
<b>Sicurezza elettrica</b>	EN 60950-1 seconda edizione + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1 seconda edizione + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1-07	
<b>Specifiche ambientali</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	

Continua alla pagina successiva

## Specifiche serie DS8100-HC (continua)

NORMATIVE (CONTINUA)	
<b>Dispositivi a radiofrequenza</b>	47 CFR parte 15, sottoparte B, classe B
<b>Apparato digitale</b>	ICES-003 edizione 6, classe B
<b>Apparecchiature elettriche medicali</b>	EN 60601-1-2: 2015
ACCESSORI	
Culla standard, culla di presentazione, batteria di riserva, supporti per cattura documenti	
FUNZIONALITÀ DI DECODIFICA*	
<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, Chinese Sensible (Han Xin), codici postali
GARANZIA	
In base ai termini della dichiarazione di garanzia hardware di Zebra, i tablet DS8178-HC e CR8178 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 Zebra, visitate: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>	
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, inclusa 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>
ISTRUZIONI DI PULIZIA	
Per istruzioni sulla pulizia degli scanner per il settore sanitario, consultate il sito <a href="http://www.zebra.com">www.zebra.com</a> .	

RAGGI DI DECODIFICA (TIPICI) <sup>5</sup>			
SIMBOLOGIA	RISOLUZIONE	VICINO	LONTANO
Code 39	3 mil	3,6 cm	13,0 cm
Code 128	3 mil	4,6 cm	10,4 cm
Code 128	5 mil	3,0 cm	20,6 cm
Code 128	15 mil	2,5 cm	42,9 cm
PDF 417	5 mil	3,8 cm	15,5 cm
PDF 417	6,67 mil	2,8 cm	20,6 cm
Data Matrix	5,0 mil	4,8 cm	11,4 cm
Data Matrix	7,5 mil	3,3 cm	17,0 cm
Data Matrix	10,0 mil	1,5 cm	21,6 cm
UPC	13 mil (100%)	0,0 cm	40,4 cm
QR	10 mil	1,5 cm	19,6 cm
QR	20 mil	0,0 cm	31,8 cm

<sup>1</sup> Per informazioni sulla corrente quando si utilizzano altre fonti di alimentazione, consultate la guida di riferimento del prodotto.

<sup>2</sup> Nota: 1 impatto = 0,5 cicli

<sup>3</sup> Profilo simulato di pagamento in cassa, basato su 10 scansioni in 10 secondi con pausa di 50 secondi.

<sup>4</sup> Per un elenco completo delle simbologie, consultate la guida di riferimento del prodotto.

<sup>5</sup> Variabile in base a risoluzione di stampa, contrasto e illuminazione ambientale.

\* Disponibile da aprile 2017



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

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

**Sede EMEA**  
zebra.com/locations  
mseurope@zebra.com

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