Scanner ultra robusto DS3600-DPA

Prestazioni inarrestabili di codici DPM, codici a barre 1D/2D e 1D wide nella produzione industriale

Gli scanner ultra robusti DS3600-DPA sono progettati per aiutare i produttori industriali a migliorare le applicazioni di localizzazione e tracciabilità nel controllo della qualità del prodotto, nella tutela della sicurezza dei consumatori e nella garanzia della conformità normativa nell'industria automobilistica, aerospaziale, agricola e gestione delle flotte, nonché in altri settori. Con un solo dispositivo, i lavoratori possono acquisire quasi tutti i codici DPM, nonché codici a barre 1D/2D e 1D wide. Realizzato per gli ambienti più difficili, il DS3600-DPA è praticamente indistruttibile, resiste infatti a cadute da 3 metri su cemento e vanta una doppia classe di protezione IP65/IP68. EA3600 Network Connect for Automation di Zebra collega la vostra rete Industrial Ethernet senza necessità di apparecchiature di conversione di terze parti. Inoltre, grazie a Zebra DNA™ for Scanners, potete semplificare ogni fase dell'esperienza di scansione per tutta la durata del vostro dispositivo al fine di garantire la tracciabilità, ridurre i tempi dei cicli di produzione ed evitare le inattività impreviste della linea di produzione.



Massime prestazioni anche negli ambienti più ostili

Potete acquisire codici DPM, codici a barre 1D, 2D e 1D wide su carta

L'esclusiva tecnologia di elaborazione immagini intelligente PRZM di Zebra consente di acquisire praticamente tutti i codici DPM, tra cui incisione laser, marcatura a inchiostro, incisione elettrochimica, stampaggio a getto d'inchiostro, termospruzzatura e micropercussione. Lo stesso scanner è in grado di acquisire quasi qualsiasi codice a barre stampato su etichetta, anche i codici a barre danneggiati, sporchi, stampati male o coperti da cellofan, nonché i codici a barre 1D wide da 102 mm riportati su distinte di picking, etichette in cartoncino e pacchi. Questa duplice funzionalità vi consente di utilizzare lo stesso scanner nella linea di produzione per la tracciabilità end-to-end, sia in magazzino che in altre aree dello stabilimento.

Ultra robusto – La struttura più indistruttibile della categoria

Pronto per gli ambienti più ardui al mondo, DS3600-DPA offre le specifiche di caduta, rotolamento e protezione più elevate della sua categoria. È in grado di resistere a cadute da 3 m (10 piedi) su cemento e a 7.500 impatti da rotolamento. Grazie alla doppia protezione IP65/IP68, il DS3600-DPA è a prova di polvere, è in grado di sopportare la forza di un getto di acqua e può essere completamente immerso in acqua. Realizzato per sopportare temperature estreme e umidità, il DS3600-DPA può essere utilizzato ovunque: al chiuso, all'aperto e persino nelle celle frigorifere.[1]

Culla ultra robusta e contatti di carica progettati per durare

Il modello DS3600-DPA è il primo scanner della sua categoria a offrire una culla con certificazione di protezione IP65. E i suoi contatti di carica di livello industriale resistono a 250.000 inserimenti. Inoltre, l'esclusiva tecnologia Connect+ Contact di Zebra assicura una ricarica sempre affidabile e priva di corrosione per tutta la vita utile dello scanner.

Sistema di illuminazione avanzato

Il sofisticato sistema di illuminazione offre tutti gli effetti di luce necessari per acquisire codici stampati su tutte le superfici, incluse quelle riflessive, irregolari e curve, anche nel caso di codici a basso o elevato contrasto. Il diffusore integrato fornisce la luce indiretta necessaria per acquisire codici stampati su superfici molto brillanti e riflettenti. Il design proprietario del diffusore è inoltre in grado di indirizzare luce aggiuntiva sui bordi di codici a barre stampati su superfici curve, ottimizzando l'immagine per una decodifica più semplice. Infine, una modalità a luce diretta tangenziale offre la luminosità necessaria per leggere correttamente codici a barre a basso contrasto stampati su qualsiasi tipo di superficie, inclusi difficili materiali lucidi.

DS3600-DPA – Ottimizzate la tracciabilità end-to-end dei prodotti nella produzione industriale e riducete i tempi dei cicli di produzione con lo scanner ultra robusto che ridefinisce i concetti di affidabilità e versatilità.

Per maggiori informazioni visitate www.zebra.com/ds36x8-dpa

Collegamento alla rete Industrial Ethernet senza apparecchiature di conversione

Network Connect for Automation di Zebra assicura una connessione perfetta tra gli scanner DS3600-DPA e la rete Industrial Ethernet di un produttore, senza la necessità di un'apparecchiatura di conversione di terze parti. La soluzione supporta un'ampia gamma di marchi di controller logici programmabili (PLC), compresi i protocolli EtherNet/IP per Rockwell Automation, PROFINET per Siemens, Modbus TCP e TCP/IP standard. Ottimizzando la connessione tra gli scanner e il controller, Network Connect elimina i punti di vulnerabilità, migliora la sicurezza e riduce la complessità.

Acquisizione semplice dei dati delle etichette per gestire meglio l'inventario

Con Label Parse+, il DS3600-DPA può acquisire e analizzare all'istante i dati dei codici a barre GS1 sulle etichette degli articoli, facilitando l'acquisizione di un gran numero di dati come le date di scadenza e il numero di lotto/lo stabilimento di produzione.

Lettura di fino a 20 codici a barre con una singola pressione del grilletto di scansione

Grazie alla tecnologia MDF (Multi-Codice Data Formatting), il DS3600-DPA consente di acquisire più codici a barre con un'unica scansione e di trasmettere solo i codici necessari, nell'ordine richiesto dall'applicazione.

Elaborazione più rapida delle bolle di prelievo

Gli utenti possono selezionare e catturare con facilità un singolo codice a barre da qualsiasi bolla di prelievo.

Modalità di feedback flessibili

Possibilità di utilizzare la combinazione di feedback più adatta all'ambiente di lavoro: vibrazione, LED facilmente visibili da qualsiasi posizione, un segnale acustico e l'indicatore di decodifica diretto di Zebra, che proietta l'illuminazione sul codice a barre acquisito.

Eccezionale tecnologia cordless

Più di 100.000 scansioni con una sola carica

La batteria PowerPrecision+ è il massimo oggi disponibile in fatto di disponibilità di carica e gestibilità. Garantisce un numero di scansioni per carica pari a più di nove volte quello dei modelli della concorrenza della stessa categoria di prodotti, permettendo agli addetti di acquisire più articoli in un periodo di tempo più lungo. Avete inoltre a disposizione ogni genere di dati sullo stato di funzionalità della batteria, quali cicli di carica consumati, stato attuale e misuratore dello stato di funzionalità, che rileva se le batterie sono in buono stato e in grado di immagazzinare una carica completa oppure sono prossime al ritiro.

Stato di batterie e Bluetooth™ visibile all'istante

L'indicatore di carica della batteria ad alte prestazioni e il LED di stato Bluetooth agevolano rispettivamente il monitoraggio della carica della batteria e la connettività Bluetooth.

Passaggio istantaneo da un flusso di lavoro a un altro con AutoConfig

Poiché le impostazioni dello scanner sono salvate nella base, è sufficiente associare il DS3600-DPA a un'altra base per configurarlo automaticamente per una nuova applicazione host. Ad esempio, è possibile prelevare uno scanner dalla produzione e usarlo per una spedizione senza modificare manualmente alcuna impostazione.

Tracciamento degli scanner per prevenire interruzioni del flusso di lavoro

Grazie a Virtual Tether, non dovrete preoccuparvi che un operatore di magazzino dimentichi uno scanner su un pallet. La culla e lo scanner avvisano il personale quando un dispositivo risulta fuori portata Bluetooth o è rimasto inavvertitamente scollegato dalla culla per un periodo di tempo predefinito.

Eliminazione delle interferenze Bluetooth con la modalità Wi-Fi Friendly

La modalità Wi-Fi Friendly esclusiva di Zebra elimina le interferenze wireless create dai dispositivi Bluetooth in un ambiente Wi-Fi.

Gestibilità senza confronto

Identificare e correggere i codici a barre problematici con ScanSpeed Analytics

ScanSpeed Analytics, un'esclusiva Zebra, fornisce metriche dettagliate per ogni singolo codice a barre acquisito, consentendo di identificare i codici di scarsa qualità che rallentano i processi aziendali.

Dall'apertura della confezione alla completa operatività in cinque minuti o meno

La procedura guidata Simple Setup Experience vi permette di essere operativi rapidamente, utilizzando il vostro telefono cellulare. Per iniziare è sufficiente scansionare il codice QR riportato sul dispositivo DS3600-DPA. Verrete guidati attraverso una procedura di configurazione rapida e personalizzata, la "Simple Setup Experience" di Zebra, utilizzando immagini chiare e poche domande con risposta "sì/no" per creare la configurazione ottimale per il vostro scanner. L'assistenza integrata fa sì che tutto funzioni senza intoppi, con un aiuto a portata di mano ogni volta che ne avete bisogno. E per chi desidera un maggiore controllo, con un rapido tocco è possibile accedere alle opzioni avanzate.

Strumenti gratuiti per soddisfare specifiche esigenze di gestione

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 DS3600-DPA collegato all'host, senza necessità di staging al centro assistenza o intervento dell'utente.

Informazioni precise al minuto su ogni aspetto degli scanner

Le funzioni di diagnostica a distanza dell’agente di registrazione automatizzano la registrazione delle informazioni, dello stato, delle statistiche, delle impostazioni di configurazione e dei dati dei codici a barre degli scanner, fornendo tutte le informazioni necessarie per la verifica degli eventi, la tracciabilità con blockchain, la generazione di ROI nel sito pilota, la risoluzione dei problemi e l’analisi predittiva delle tendenze dell’intero parco dispositivi.

Specifiche

Caratteristiche fisiche

Dimensioni	Cablato: 7,3 poll (A) x 3,0 poll (L) x 5,2 poll (P) 18,5 cm (A) x 7,7 cm (L) x 13,2 cm (P) Cordless: 7,3 poll (A) x 3,0 poll (L) x 5,6 poll (P) 18,5 cm (A) x 7,7 cm (L) x 14,3 cm (P)
Peso	Cablato: 304 g (10,72 once) Cordless: 402 g (14,18 once)
Intervallo di tensione in ingresso	Alimentazione da host: 4,5 V CC min., 5,5 V CC max. Alimentazione esterna: 11,4 V CC min., 12,6 V CC max.
Corrente di esercizio	DS3608-DPA (cablato): 360 mA (RMS tipico)
Corrente di standby	DS3608-DPA (cablato): 100 mA (RMS tipico)
Colore	Grigio e nero
Interfacce host supportate	USB, RS232, Keyboard Wedge Industrial Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP e TCP/IP standard
Batteria	Batteria ricaricabile agli ioni di litio PowerPrecision+ da 3100 mAh
Indicatori per l'utente	Indicatore di decodifica diretta, LED, segnalatore acustico, vibrazione

Caratteristiche prestazionali

Scansioni per carica completa	100.000+
Acquisizione di immagini	Base
Illuminazione	Diretta: Due (2) LED a luce bianca calda; Diffusa: anello di LED rossi da 634 nm
Puntatore	Diodo laser a 655 nm
Campo di visuale imager	Orizzontale: 46°, verticale: 30°
Sensore immagine	1280 x 960 pixel
Contrasto di stampa minimo	Differenza riflessiva minima 15%
Imbardata/rollio /beccheggio	Imbardata: ± 60° Beccheggio: ± 60° Rollio: ± 360°

Funzionalità di decodifica[2]

1D	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (farmaceutica italiana)
2D	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), codici postali
Supporto IUID	Supporta l'analisi IUID, con la capacità di leggere e separare i campi IUID in base ai requisiti dell'applicazione

Connettività wireless

Radio Bluetooth	Bluetooth classe 1, versione 4.0 (LE), profilo porta seriale (SPP) e profilo HID
Velocità dati	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) per Bluetooth classico 1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) per Bluetooth Low Energy (BLE)
Portata segnale radio	In linea di visuale diretta all'aria aperta: Classe 1: minimo 100 m (300'); classe 2: minimo 10 m (30')

Conformità normativa

Caratteristiche ambientali	RoHS EN 50581: 2012
Sicurezza elettrica	Sicurezza UE: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; sicurezza internazionale: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Sicurezza USA/Canada: UL 60950-1, seconda edizione; CAN/CSA-C22.2 n. 60950-1-07
Sicurezza laser/LED	LED Exempt Risk Group conforme a IEC/EN 62471 (ed. 1) Laser class 2 Laser conforme a IEC/EN 60825-1 (ed. 3) Conforme a 21CFR1040.10
EMI/RFI	Emissioni IT: EN 55022: 2010/AC: 2011 (classe B); immunità IT: EN 55024: 2010; industria pesante: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; emissioni di corrente armonica: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (classe B); fluttuazione di tensione e flicker: EN 61000-3-3: 2013; apparecchiature elettriche medicali: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (modificato); dispositivi a radiofrequenza: 47 CFR parte 15, sottoparte B, classe B Apparecchiature digitali: ICES-003 edizione 5, classe B

Raggi di decodifica (tipici)[3]

Simbologia/Risoluzione	Vicino/lontano
Code 39: 3,0 mil	0,5 - 4,7 poll./1,3 - 11,9 cm
Code 39: 5,0 mil	0,2 - 5,6 poll./0,5 - 14,2 cm
PDF417: 6,6 mil	0,1 - 4,0 poll./0,3 - 10,2 cm
DataMatrix: 5,0 mil	1,2 - 2,9 poll./3,0 - 7,4 cm
DataMatrix: 10,0 mil	0,1 - 4,9 poll./0,3 - 12,5 cm
QR: 10,0 mil	0,1 - 4,8 poll./0,3 - 12,2 cm
100% UPC: 13 mil	[4]1,0 - 5,8 poll./[4]2,5 - 14,7 cm
C128: 15,0 mil	[4]3,3 - 10,0 poll./[4]8,4 - 25,4 cm

Mercati e applicazioni

Magazzini e produzione industriale

- LI3600-SR: Acquisizione di codici a barre 1D a raggio standard
- LI3600-ER: Acquisizione di codici a barre 1D ad ampio raggio
- DS3600-SR: scansione a distanza standard di codici a barre 1D e 2D
- DS3600-HP: scansione ad alte prestazioni di codici a barre 1D/2D a lunga distanza – più OCR, foto e documenti
- DS3600-HD: Acquisizione di codici a barre 1D/2D ad alta densità
- DS3600-DP: Acquisizione di codici DPM
- DS3600-ER: Acquisizione di codici a barre 1D/2D ad ampio raggio
- DS3600-DPA: ottimizzato per la lettura di codici DPM e di codici a barre 1D wide
- DS3600-KD: Versatilità con una tastiera e un display a colori

Ambiente utente

Temperatura di esercizio	Cablato: da -30 °C a 50 °C (-22 °F – 122 °F) Cordless: da -20 °C a +50 °C (-4 °F – 122 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a 70 °C (-40 °F - 158 °F)
Umidità	dal 5% al 95% in assenza di condensa
Resistenza alle cadute	DS36X8: Resistente a cadute ripetute su cemento da 3,0 m (10 piedi) a temperatura ambiente DS3678 Resistente a cadute ripetute su cemento da 2,4 m (8 piedi) da -20 °C a 50 °C (-4 °F – 122 °F) DS3608 Resistente a cadute ripetute su cemento da 2,4 m (8 piedi) da -30 °C a 50 °C (-22 °F – 122 °F)
Resistenza agli impatti da ribaltamento	7500 impatti da 1,0 m (3,3 piedi)
Protezione	Scanner: IP65 e IP68 come da specifiche di protezione IEC applicabili Culla FLB: IP65
Scarica elettrostatica (ESD)	Come da EN61000-4-2, ±20 KV scarica in aria, +/10 KV scarica diretta, ±10 KV scarica indiretta
Immunità luce ambientale	Da 0 a 10.037 candele piede/da 0 a 108.000 Lux (luce solare diretta)

Utilità e gestione

123Scan	Programmazione dei parametri di scansione, aggiornamento del firmware, elaborazione dati dei codici a barre sottoposti a scansione e stampa di rapporti. Per ulteriori informazioni visitate www.zebra.com/123Scan
Scanner SDK	Generazione di un'applicazione di scansione completa, incluso documentazione, driver, utilità di test e codice sorgente campione. Per ulteriori informazioni visitate www.zebra.com/windowsSDK
Scanner Management Service (SMS)	Gestione remota dello scanner Zebra e acquisizione di informazioni sulle relative risorse. Per ulteriori informazioni visitate www.zebra.com/sms
Network Connect	Connette in modo perfetto gli scanner serie 3600 direttamente alla vostra rete Industrial Ethernet, senza hardware di conversione aggiuntivo. Per ulteriori informazioni visitate www.zebra.com/NetworkConnect

EA3600 Network Connect Industrial Ethernet

Protocolli di rete supportati	Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP, TCP/IP
Certificazioni	ODVA EtherNet/IP, PROFIBUS
Standard	Conforme allo standard IEEE 802.3af
Alimentazione	12 V CC o 24 V CC, 1 A
Indicatori LED	LED1 per alimentazione, LED bicolore verde/giallo; Verde: unità accesa e OK; giallo: caricamento in corso LED2 per stato collegamento: LED giallo lampeggiante controllato dal livello fisico indica il traffico Ethernet
Montaggio	Staffe con barre DIN; montabile sia su barre DIN di formato wide (120 mm) che slim (35 mm)
Sviluppo applicazioni personalizzato per rete Industrial Ethernet	File di definizione dispositivo (Profinet e EtherNet/IP): file EDS; file GSD; una singola applicazione di esempio capace di commutare tra le tre modalità di scansione per TIA (Totally Integrated Automation) v13 o versione successiva, Step 7 v 5.5, Logix Studio 5000 v24 Function Block (FB) per IDE Siemens: TIA, Step 7 v5.5 (l'FB per Step 7 v5.5 deve accettare gli indirizzi I/O in formato INT) Routine per IDE Rockwell

Garanzia

In base ai termini della dichiarazione di garanzia hardware di Zebra, la serie DS3608-DPA/DS3678-DPA è garantita contro difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di: trentasei (36) mesi (scanner e culla): dodici (12) mesi (batteria) dalla data di spedizione. Per consultare la dichiarazione di garanzia completa, visitate:
http://www.zebra.com/warranty

Servizi consigliati

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

Note a piè di pagina

1. È consigliato l'uso dell'accessorio porta-scanner riscaldato per ridurre la condensa sul lato esterno della finestra di scansione quando si entra ed esce da celle frigorifere.
2. Per un elenco completo delle simbologie, consultate la guida di riferimento del prodotto. Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.
3. In base alla risoluzione di stampa, al contrasto e alla luce ambientale.
4. Campo di visuale (FOV)/limite di larghezza del codice a barre; raggi di decodifica misurati con la modalità DPM disattivata, codici a barre in carta fotografica, luce ambientale inferiore a 30 candele piede.

Zebra DNA for Scanners

Per ulteriori informazioni su Zebra DNA for Scanners e le relative applicazioni visitate
www.zebra.com/scannersoftware



Il marchio Zebra e il relativo logo sono marchi commerciali di Zebra Technologies Corp., registrati in molte giurisdizioni del mondo. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari. ©2026 Zebra Technologies Corp. e/o affiliate. 08/12/2026 HTML