

Scanner ultra-durci DS3600-DPA

Des performances inégalées pour les codes-barres DPM (Direct Part Marks), 1D/2D et 1D large dans la fabrication industrielle

Les Scanners ultra-durcis DS3600-DPA de Zebra sont conçus pour aider les fabricants industriels à améliorer les applications de suivi et de traçabilité afin de contrôler la qualité des produits, de protéger la sécurité des consommateurs et de garantir la conformité aux réglementations, que ce soit dans l'automobile, l'aérospatiale, l'agriculture, les flottes ou d'autres secteurs. Avec un seul appareil, les travailleurs peuvent capturer pratiquement n'importe quel marquage direct de pièce, ainsi que les codes-barres 1D/2D et 1D large. Conçu pour les environnements les plus difficiles, le DS3600-DPA est presque indestructible, avec une spécification de chute de 10 pi/3 m sur du béton et une double étanchéité IP65/IP68. L'EA3600 Network Connect for Automation de Zebra se connecte à votre réseau Ethernet industriel sans équipement de conversion tiers. De plus, avec DataCapture DNA, vous pouvez simplifier chaque étape de la numérisation pendant toute la durée de vie de votre appareil afin de garantir la traçabilité, de réduire la durée des cycles de production et d'éviter les arrêts imprévus de la chaîne de production.



Performances dans les environnements les plus difficiles

Capture des marques directes, des codes-barres papier 1D/2D et 1D large

La technologie d'imagerie intelligente PRZM exclusive de Zebra permet de capturer pratiquement n'importe quel marquage direct de pièce, y compris la gravure au laser, la marque à l'encre, la gravure chimique, le moule à jet d'encre, le moulage, la projection thermique et le dot peen. Le même scanner peut capturer pratiquement n'importe quel code-barres imprimé sur une étiquette - y compris les étiquettes endommagées, sales, mal imprimées ou sous film rétractable - ainsi que les codes-barres 1D de 4 pouces de large que l'on trouve sur les listes de sélection, les étiquettes de carton

et emballages. Cette double fonctionnalité vous permet d'utiliser le même scanner sur la ligne de production pour un suivi et une traçabilité de bout en bout, ainsi que dans l'usine et l'entrepôt.

Boîtier ultra-durci quasiment indestructible

Prêt à affronter les environnements les plus difficiles, le DS3600-DPA présente les spécifications les plus élevées de sa catégorie en matière de chutes, de culbutes et d'étanchéité. Il résiste aux chutes de 10 pi/3 m sur le béton et à 7 500 chocs. Assorti d'un double indice d'étanchéité IP65/IP68, le DS3600-DPA résiste à la poussière, aux jets d'eau sous pression et à la submersion dans l'eau. Construit pour résister à une chaleur, un froid et une humidité extrêmes, le DS3600-DPA peut être utilisé partout - à l'intérieur, à l'extérieur et même au congélateur.¹

Station d'accueil ultra-durcie et contacts de charge durables

Le DS3600-DPA est le premier scanner de sa catégorie à offrir une station d'accueil assortie d'un indice d'étanchéité IP65. Et ses contacts de classe industrielle supportent 250 000 insertions. La technologie Connect+ exclusive de Zebra assure un chargement fiable et sans corrosion sur toute la durée de vie du scanner.

Système d'éclairage avancé

La technologie d'éclairage avancé de Zebra produit les multiples effets requis pour capturer tous les marquages (même fortement et faiblement contrastés) sur toutes les surfaces, qu'elles soient brillantes, réfléchissantes, irrégulières ou incurvées. Le diffuseur intégré fournit la lumière indirecte nécessaire pour capturer les marques imprimées sur des surfaces très brillantes et réfléchissantes. La conception exclusive du diffuseur dirige également un éclairage supplémentaire vers les bords des codes-barres marqués sur une surface incurvée, ce qui améliore l'image pour faciliter le décodage. Pour finir, un mode d'éclairage direct en oblique fournit la luminosité requise pour lire correctement les codes-barres à faible contraste, quelle que soit la surface, y compris les matériaux polis difficiles.

Le DS3600-DPA-Streamline assure la traçabilité de bout en bout des produits dans la fabrication industrielle grâce à ce scanner ultra-durcis qui redéfinit la fiabilité et la polyvalence.

Pour plus d'informations, visitez le site www.zebra.com/ds36x8-dpa

Connectez-vous à votre réseau Ethernet industriel sans boîtier de conversion tiers

Le module Zebra Network Connect for Automation assure la connexion transparente entre les scanners DS3600-DPA et un réseau Ethernet industriel, sans équipement de conversion tiers. La solution prend en charge un large éventail de fournisseurs de contrôleurs logiques programmables (PLC), notamment EtherNet/IP pour Rockwell Automation, PROFINET pour Siemens, ainsi que Modbus TCP et TCP/IP standard. En rationalisant la connexion entre les scanners et l'automate, Network Connect élimine les points de vulnérabilité, améliore la sécurité et réduit la complexité.

Capture simple des données d'étiquettes, pour une meilleure gestion des stocks

Avec Label Parse+, le DS3600-DPA capture et analyse instantanément les données des codes-barres sur les étiquettes GS1, permettant ainsi de collecter facilement de très nombreuses informations, comme les dates d'expiration, les numéros de lots et le lieu de fabrication.

Lecture de 20 codes-barres d'une seule pression sur le déclencheur

Grâce au formatage des données multicode (MDF), le DS3600-DPA peut capturer plusieurs codes-barres en une seule lecture et transmettre uniquement les codes-barres dont vous avez besoin, dans l'ordre prévu par votre application.

Traitement plus rapide des listes de picking

Les opérateurs sélectionnent et capturent facilement les codes-barres figurant sur les listes de picking.

Modes de rétroaction flexibles

Vous confirmez la lecture des données en fonction de votre environnement : retour haptique, LED facilement visibles quel que soit l'angle, signal sonore et indicateur direct de décodage Zebra qui éclaire le code capturé.

Technologie sans fil supérieure**Plus de 100 000 numérisations en une seule charge**

La batterie PowerPrecision+ offre une autonomie et une capacité de gestion suprêmes. Vous obtenez plus de trois fois plus de numérisations par charge qu'avec les modèles concurrents de cette catégorie de produits, ce qui permet aux travailleurs de numériser plus d'éléments sur une plus longue période. En outre, elle donne accès à toute une série de données propres à la batterie, telles que le nombre de cycles de chargement utilisés et son état. Le compteur de durabilité, quant à lui, indique si la batterie est capable de tenir une charge complète ou si elle arrive en fin de vie et doit être remplacée.

Vue d'ensemble de la batterie et de l'état de Bluetooth®

Sa barre de chargement de batterie unique et ses LED d'état Bluetooth facilitent la gestion de l'alimentation et la connectivité Bluetooth.

Changement de flux de travail en un instant avec AutoConfig

Les paramètres du scanner étant mémorisés dans la station d'accueil, il vous suffit d'apparier le DS3600-DPA à une base différente pour le configurer automatiquement pour une application hôte différente. Par exemple, vous pouvez sortir un scanner de la chaîne de fabrication et l'utiliser pour l'expédition sans modifier manuellement les paramètres.

Gardez la trace de vos scanners et évitez les interruptions du flux de travail

Avec Virtual Tether, vous n'aurez plus à vous inquiéter qu'un employé de l'entrepôt laisse un scanner sur une palette. Le scanner et sa station d'accueil avertissent les utilisateurs lorsque les appareils se trouvent hors de portée Bluetooth ou ne sont pas placés dans leur station d'accueil pendant une durée prédéfinie.

Suppression des interférences Bluetooth, avec le mode Wi-Fi Friendly

Le mode Zebra exclusif Wi-Fi Friendly élimine les interférences qu'entraînent parfois les périphériques Bluetooth dans l'environnement Wi-Fi.

Maniabilité inégalée**Identifiez et corrigez les codes-barres problématiques, avec ScanSpeed Analytics**

Exclusivité de Zebra, ScanSpeed Analytics fournit des données détaillées sur chaque code-barres capturé, ce qui vous permet d'identifier les codes-barres peu performants qui ralentissent vos opérations.

Des outils gratuits pour répondre à vos besoins de gestion

Avec 123Scan, vous créez très facilement les codes-barres de configuration nécessaires à la programmation de vos scanners. Si vos imageurs se trouvent sur plusieurs sites nationaux ou internationaux, notre application SMS (Scanner Management Service) vous permet de configurer et de mettre à jour le firmware de tout scanner DS3600-DPA raccordé à l'hôte. Aucune phase intermédiaire ou intervention de l'utilisateur n'est nécessaire.

Une vue d'ensemble de tous les aspects de vos scanners

L'outil Remote Diagnostics automatise l'enregistrement des informations sur l'état du scanner, les statistiques, les paramètres de configuration et les données de codes-barres, ce qui vous permet de vérifier les événements, réaliser des blockchains de traçabilité, générer le retour sur investissement du site témoin, et effectuer le dépannage et l'analyse prédictive des tendances sur toute la flotte.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques

Dimensions	Filaire : 7,3 po x 3,0 po x 5,2 po (H x l x P) 18,5 cm x 7,7 cm x 13,2 cm (H x l x P) Sans fil : 7,3 po x 3,0 po x 5,6 po (H x l x P) 18,5 cm x 7,7 cm x 14,3 cm (H x l x P)
Poids	Filaire : 10,72 oz/304 g Sans fil : 14,18 oz/402 g
Plage de tensions en entrée	Alimentation par hôte : 4,5 Vcc min., 5,5 Vcc max. Alimentation externe : 11,4 Vcc min., 12,6 Vcc max.
Courant en service	DS3608-DPA (filaire) : 360 mA (RMS standard)
Courant en veille	DS3608-DPA (filaire) : 100 mA (RMS standard)
Coloris	Gris et Noir
Interfaces hôtes prises en charge	USB, RS232, Keyboard Wedge Ethernet industriel : EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP et Std TCP/IP
Batterie	PowerPrecision+, 3 100 mAh, Li-Ion, rechargeable
Témoins utilisateur	Témoin de décodage direct, LED, bip sonore, vibration

Caractéristiques des performances

Nombre de lectures par charge complète	Plus de 100 000
Capture d'images	De base
Éclairage	Direct : Deux (2) LED de lumière blanche chaude ; Diffuse : Anneau de LED rouges de 634 nm
Viseur	Diode laser 655 nm
Champ de visée de l'imageur	Horizontal : 46°, Vertical : 30°
Capteur d'image	1 280 x 960 pixels
Contraste d'impression minimum	Différentiel de réflectance de 15 % minimum
Inclinaison/Tangage/Roulis	Inclinaison : ± 60° Inclinaison (tangage) : ± 60° Roulis : ± 360°

Capacités de décodage²

1D	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, 1 2/5, coréen 3/5, GS1 DataBar, Base 32 (industrie pharmaceutique italienne)
2D	PDF417, Micro PDF417, Codes composites, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, Code QR, Micro QR, Code chinois (Han Xin), Codes postaux
Prise en charge IUID	Prend en charge l'analyse syntaxique IUID, et la lecture et la séparation des champs IUID selon les besoins de l'application

Environnement utilisateur

Temp. en service	Filaire : De -22°F à 122°F/de -30°C à 50°C Sans fil : De -4°F à 122°F/de -20°C à 50°C
Température de stockage	De -40°F à 158°F/de -40°C à 70°C
Humidité	De 5 % à 95 %, sans condensation
Résistance aux chutes	DS36X8 : Chutes répétées d'une hauteur de 10 pi/3 m sur le béton à température ambiante DS3678 : Chutes répétées de 8 pi/2,40 m sur le béton de -20°C à 50°C DS3608 : Chutes répétées de 8 pi/2,40 m sur le béton de -30°C à 50°C
Résistance aux chocs	7 500 chocs d'une hauteur de 3,3 pi/1 m
Étanchéité	Scanner : IP65 et IP68, conformément aux normes IEC relatives à l'étanchéité Station d'accueil FLB : IP65

Décharge électrostatique	Conforme à EN61000-4-2, ±20 KV de décharge dans l'air, ±10 KV de décharge directe, ±10 KV de décharge indirecte
Immunité à l'éclairage ambiant	De 0 à 10 037 FC/0 à 108 000 Lux (lumière solaire directe)

Utilitaires et maintenance

123Scan	Programmation des paramètres du scanner, mise à niveau du firmware, fourniture de données des codes-barres lus et impression de rapports. Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur : www.zebra.com/123Scan
Scanner SDK	Création d'une application complète pour scanner, avec documentation, pilotes, utilitaires de test et exemples de code source. Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur : www.zebra.com/windowsSDK
Scanner Management Service (SMS)	Gestion de votre scanner Zebra à distance et interrogation de ses informations sur les actifs. Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur : www.zebra.com/sms
Network Connect	Connecte en toute transparence les scanners de la gamme 3600 directement à votre réseau Ethernet industriel, sans équipement de conversion supplémentaire. Pour en savoir plus, rendez-vous sur : www.zebra.com/NetworkConnect

Connexion sans fil

Radio Bluetooth	Bluetooth classe 1, version 4.0 (LE), port série (SPP) et profils HID
Débits de données	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) pour Bluetooth classique 1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) pour basse consommation
Portée radio	Ligne visuelle directe en plein air : Classe 1 : minimum 300 pi/100 m ; Classe 2 : minimum 30 pi/10 m

Réglementation

Environnement	RoHS EN 50581 : 2012
Sécurité électrique	Union européenne : EN 60950-1 : 2006 + A11 : 2009 + A1 : 2010 + A12 : 2011 + AC 2011 + A2 : 2013 ; International : IEC 60950-1 : 2005 + A1 : 2009 + A2 : 2013 États-Unis/Canada : UL 60950-1, second edition, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
Sécurité laser/LED	Groupe de risque exempté LED selon IEC/EN 62471 (Ed 1) Laser de classe 2 selon IEC/EN 60825-1 (Ed 3) Conforme à la norme 21CFR1040.10
EMI/RFI	Émissions des appareils informatiques : EN 55022 : 2010/AC : 2011 (Class B) ; Immunité des appareils informatiques : EN 55024 : 2010 ; Industrie lourde : EN 61000-6-2 : 2005/AC:2005 ; Harmoniques de ballast : EN 61000-3-2 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2009 (Classe B) ; Fluctuation de tension et flicker : EN 61000-3-3 : 2013 ; Équipements médicaux électriques : EN 60601-1-2 : 2007/AC : 2010, IEC 60601-1-2 : 2007 (Modified) ; Appareils utilisant les fréquences radio : 47 CFR Partie 15, Sous-partie B, Classe B Appareils numériques : ICES-003 Version 5, Classe B

Portées de décodage (standard)³

Symboles/Résolution	Proche/Éloigné
Code 39 : 3,0 mil	De 0,5 à 4,7 po/de 1,3 à 11,9 cm
Code 39 : 5,0 mil	De 0,2 à 5,6 po/de 0,5 à 14,2 cm
PDF417 : 6,6 mil	De 0,1 à 4,0 po/de 0,3 à 10,2 cm
Datamatrix : 5,0 mil	De 1,2 à 2,9 po/de 3,0 à 7,4 cm
Datamatrix : 10,0 mil	0,1 à 4,9 po/de 0,3 à 12,5 cm
QR : 10,0 mil	De 0,1 à 4,8 po/de 0,3 à 12,2 cm

La gamme de scanners ultra-durcis 3600 de Zebra

Des scanners pour pratiquement toutes les opérations d'entreposage et de fabrication

- LI3600-SR : Capture de codes-barres 1D à portée standard
- LI3600-ER : Capture de codes-barres 1D à portée étendue
- DS3600-SR : Lecture de codes-barres 1D et 2D à portée standard
- DS3600-HP : Le scanner haute performance capture les codes-barres 1D/2D sur de longues distances, ainsi que l'OCR, les photos et les documents
- DS3600-HD : Capture de codes-barres 1D/2D haute densité
- DS3600-DP : Capture du DPM
- DS3600-ER : Capture de codes-barres 1D/2D à portée étendue
- DS3600-DPA : Optimisé pour lire les codes-barres DPM et les codes-barres larges 1D
- DS3600-KD : Polyvalence d'un clavier et d'un écran couleur

FICHE PRODUIT

SCANNER ULTRA-DURCI DS3600-DPA

100 % UPC : 13,0 mil	⁴ De 1,0 à 5,8 po/ ⁴ de 2,5 à 14,7 cm
C128 : 15,0 mil	⁴ De 3,3 à 10,0 po/ ⁴ de 8,4 à 25,4 cm

EA3600 Network Connect Industrial Ethernet

Network Protocols Supported	Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP, TCP/IP
Certification	ODVA EtherNet/IP, PROFIBUS
Normes	Conforme à la norme IEEE 802.3af
Alimentation	12 Vcc ou 24 Vcc, 1 Ampère
Voyants LED	LED1 pour l'alimentation : LED bicolore verte/jaune ; Vert : unité sous tension et OK ; jaune : en chargeur de démarrage LED2 pour l'état de la liaison : LED jaune clignotante contrôlée par le PHY indiquant le trafic Ethernet
Montage	Supports de rail DIN ; montables sur les rails DIN larges (120 mm) et minces (35 mm)
Développement d'applications clients Ethernet industriel	Fichiers de définition des dispositifs (Profinet et EtherNet/IP) : Fichier EDS ; fichier GSD ; un seul exemple d'application pouvant basculer entre les trois modes de balayage pour TIA (Totally Integrated Automation) v13 ou supérieur, Step 7 v 5.5, Logix Studio 5000 v24 Bloc fonctionnel (FB) pour les IDE de Siemens : TIA, Étape 7 v5.5 (L'étape 7 v5.5 FB doit prendre dans les adresses IO sous forme d'INT) Routine pour Rockwell IDE

Garantie

Sous réserve des conditions de la déclaration de garantie matérielle de Zebra, le DS3608-DPA/DS3678-DPA est garanti contre les défauts de fabrication et de matériaux pour une période de : trente-six (36) mois pour le scanner et la station d'accueil, et douze (12) mois pour la batterie : à compter de la date d'expédition. Pour consulter la déclaration de garantie dans son intégralité, rendez-vous sur : <http://www.zebra.com/warranty>

Services recommandés

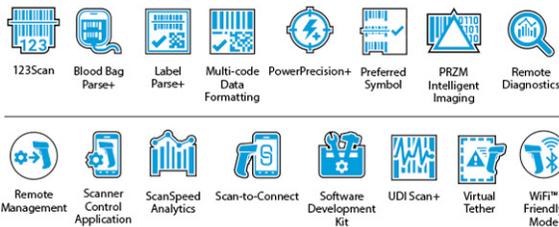
Zebra OneCare™ Select ; Zebra OneCare Essential

Notes de bas de page

1. Accessoire de support de scanner chauffant, recommandé pour réduire la condensation sur l'écran lors des entrées/sorties de chambres froides.
2. Vous trouverez la liste complète des symboles dans le guide de référence du produit. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.
3. Selon la résolution d'impression, le contraste et la lumière ambiante.
4. FOV/ largeur de code-barres limitée ; Portées de décodage mesurées avec le mode DPM désactivé, codes-barres en papier photographique, dans des conditions de lumière ambiante de 30fc.

DataCapture DNA

Pour plus d'informations sur DataCapture DNA et ses applications, rendez-vous sur www.zebra.com/datacapturedna



**Siège social général et siège
Amérique du Nord**
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Siège Asie-Pacifique
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

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

Siège Amérique latine
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com