

小売業向けDS9900シリーズ

POSでの生産性を高める究極の性能とデザイン

POSは来店されたお客様に良い印象を残すことができる最後のチャンスです。DS9900シリーズは、レジで行列を作ることなく、迅速な決済ときめ細かいサービスを提供するという、買い物客が求めるレジ清算を実現します。他に類を見ないハイブリッドデザインが最大の柔軟性を提供し、ハンドヘルドとハンズフリーの両方のスキャンを可能にします。他社製品はベース部分を加えただけのハンドヘルドスキャナですが、Zebraのインダストリアルデザインチームはハンドヘルドとハンズフリーの両方で使用できるDS9900シリーズを基礎から開発しました。Zebraの業界トップクラスのスキャン技術、シームレスなモード切り替え、抜群の使いやすさはもちろん、生産性を高める多彩な革新的機能を提供します。バーコードスキャナとRFIDリーダーを融合させたRFIDモデルは、RFIDのメリットをお使いのPOSへ拡張します。究極の性能とデザインを追求したDS9900シリーズハイブリッドプレゼンテーションイメージャが、お客様のレジカウンターを強化します。



業界最高の性能

ほぼ例外なくあらゆるもののスキャンが可能

DS9900シリーズは、800MHzマイクロプロセッサ、高解像度メガピクセルセンサー、Zebra独自のPRZMインテリジェントイメージング技術を統合し、1D、2D、Digimarc®バーコードをスキャンできる比類のない性能を発揮します。バーコードに問題がある場合でもレジ作業が遅れることはありません。DS9900シリーズなら、高密度、不明瞭に印刷された、傷のついた、しわになった、消えかかった、ゆがんだ、コントラストの低い、光沢があるといった問題のあるバーコードでも、携帯電話の薄暗いスクリーン上の電子バーコードでも瞬時にキャプチャできます。

高速スキャンでスムーズなレジ処理を可能に

クラスで最も広い読み取り範囲と先進の照明システムを誇るDS9900シリーズは、ほぼ瞬時のバーコード読み取りを可能にし、どんなに混雑している店舗でもレジ作業をスムーズに進めます。1回でのスキャン成功率が高い最大秒速240インチ/610cmの業界トップクラスの読み取り速度を実現。広い読み取り範囲により、プレゼンテーションスキャニングがこれまで以上に容易になったため、スタッフは商品のスキャン位置に気を取られることなく買い物客に集中することができます。

POSにRFID機能を実現

すでにRFIDの利点を活用しているサプライチェーンにDS9900シリーズRFIDモデルを導入することで、RFIDタグの付いた商品をPOSで読み取れる完全なRFIDシステムを構築できます。狙うことなく複数の商品を一度にスキャンできるので、これまで以上にレジ作業が簡単になります。RFIDタグのキャプチャにより、タイムリーな再注文と傾向分析に必要なリアルタイムの在庫の見える化が実現します。リーダーはわずか5VDCで動作し、外部電源は不要です。さらに、既存のアプリケーションを変更することなくRFIDタグを読み取れる無償のRFIDデータ変換ソフトウェアを提供しています。

ハイブリッドスキャン専用

ハンズフリーモードとハンドヘルドモードをダイナミックに切り替え可能

特許出願中の容量性タッチセンサーと加速度センサーが連携して、スタッフがスキャナを手にとった瞬間ハンドヘルドモードへ瞬時に切り替わります。摩耗する機械部品がないため、スキャナのライフサイクルを通して切り替えに失敗することはありません。

DS9900シリーズなら、買い物客の期待に応えるレジ精算を実現できます。

詳細については www.zebra.com/ds9900seriesretail をご覧ください。

ハイブリッドエルゴノミクス

快適な重量とバランスを考慮して設計されたエルゴノミックハンドルは、驚くほど持ちやすくハンドヘルドモードの照準が簡単です。プレゼンテーションモードでは、調節可能な統合スタンドがスペースの限られた場所でも使用でき、衝動買い品を陳列するための場所を空けてくれるコンパクトなソリューションを提供します。

2in1スキャナ

ハンドヘルドモードとプレゼンテーションモードではスキャン要件が異なります。DS9900シリーズなら、どちらのモードにも対応可能です。プレゼンテーションモードでは、スキャン範囲が狭められるためうっかり近くの商品をスキャンしてしまうというミスが防げます。ハンドヘルドモードでは、スキャン範囲が24インチ/62cmまで拡大できるため、カートの中の商品も簡単にスキャンできます。

レジカウンターでの使用に適した堅牢性

毎日、終日の信頼性

DS9900シリーズは、毎日、終日のレジ業務に必要な信頼性の高い動作を提供します。実績ある単一基板設計で一般的な故障発生箇所を解消し、耐久性が大幅に向上。画像品質は特許取得済みの二重密封光学スキャンシステムで保護されており、DS9900シリーズの「目」が常にバーコードを鮮明に読み取り、迅速で確実なデコーディングを実現します。さらに、埋め込み式スキャンウィンドウが汚れ、ホコリ、キズを防ぎます。

液体のこぼれや落下への優れた耐性

IP52準拠の防塵・防水性能を誇る電子機器のため、不意の液体のこぼれやホコリによって動作に支障をきたすことはありません¹。うっかり落としてしまっても問題なし。5フィート/1.5mの高さからコンクリートに複数回落下させても、1.5フィート/0.5mの高さから2,000回連続転倒させても確実な動作を保証します²。

Zebraの革新技术が生産性をアップ

スキャン中にEASタグを解除

オプションのEAS対応により、スタッフはレジのEASタグを解除できるほか、値段をスキャンし、レジの生産性を高め、警報の誤作動を防止します。

文書スキャナとして2倍の働き

スキャンのトリガを1回押すだけで、Zebraのインテリジェントドキュメントキャプチャは高解像度画像やフルページの伝票を読み取ることができます。スマートなソフトウェアが照明ムラを自動補正し、最適な鮮明度の画像に整えます。

OCRでデータの収集を効率化

OCRサポートがスキャンされたテキストをお使いのアプリケーションに伝送し、パスポート、IDカードなどのデータ収集処理を加速します。

スキャントリガを一押しするだけで、複数のバーコードをキャプチャ

マルチコードによるデータ書式設定（MDF）が可能なDS9900シリーズは、トリガをひと引きするだけで複数のバーコードをスキャンし、お使いのアプリケーションに適切な順番で必要なバーコードだけを送信できます。

不良バーコードの識別

ZebraのScanSpeed Analyticsは、読み取ったすべてのバーコードの性能情報を提供し、ワークフローを減速させる不良バーコードを識別して排除することができます。また、ハンドヘルドモードとハンズフリーモードで行われたデコード回数を表示して、スタッフがスキャナをどのように使用しているかを把握できます。

多数の中から1つのバーコードだけを出力

ZebraのPreferred Symbolと併用することで、DS9900シリーズは目的のバーコードだけを読み取って出力できます。これからは、スタッフがスキャンする前に周りのバーコードを覆い隠したりする必要がなくなります。

返品などのRFIDタグのコミッションング

RFIDタグを読み取って購入処理を完了するのに加え、DS9900シリーズRFIDモデルは、RFIDタグへのデータの書き込みが可能。新しい在庫商品と返品された商品のタグのコミッションングを素早く行って、迅速な処理を可能にします。

業界に最適な管理ツール

スムーズな導入

DS9900シリーズのセットアップはいたって簡単。約100言語に対応しているので、世界のどの国でも即使用可能です。即使用可能なDS9900スキャナは最も一般的なアプリケーション向けに構成されており、自動ホスト検出ケーブルが最適なホストインターフェースを自動で選択します。スキャナをコンセントに差し込むだけで、すぐに使えます。さらに、DS9900シリーズはZebra DS9808ケーブルに対応しているため、既存のアクセサリを有効活用できます。

強力な無償ツールでお使いのすべてのスキャナを簡単に管理

123Scanを使用すると、簡単に設定バーコードを作成してスキャナをプログラムすることができます。お使いのスキャナが全国または世界中の複数のロケーションにある場合、SMS（スキャナ管理サービス）を利用することで、ホストにプラグインされているすべてのDS9900シリーズデバイスのファームウェアの構成とアップデートができます。デポでのステージングや設定バーコードのスキャンなどのユーザーアクションは一切不要です。

簡単なアプリケーション開発

Windows、Android、iOS、Linux用SDK（スキャナソフトウェア開発キット）には、お使いのビジネスアプリケーションにスキャンを簡単に統合するのに必要なものがすべて揃っています。これらのSDKはマニュアル、ドライバ、テストユーティリティ、サンプルソースコードを提供します。さらに、RFIDモデルはZebraのSDKとサンプルアプリケーションを装備し、バーコードからデータを読み取り、そのデータをRFIDタグに書き込むことでRFIDの導入コストと複雑な作業を減らします。

仕様

物理特性

寸法	DS9908 : 8.0インチ (高さ) x 3.7インチ (幅) x 5.2インチ (奥行き) 20.3cm (高さ) x 9.4cm (幅) x 13.2cm (奥行き) DS9908R : 8.0インチ (高さ) x 3.9インチ (幅) x 5.75インチ (奥行き) 20.3cm (高さ) x 9.9cm (幅) x 14.6cm (奥行き)
重量	DS9908 : 11.6オンス / 330.0g DS9908R : 14.8オンス / 420.0g
入力電圧範囲	4.5~5.5VDCホスト電力、4.5~5.5VDC外部電源
電流	公称電圧 (5.0V) 時の動作電流 : DS9908 : 321mA (定格) DS9908R : 400mA (定格) 公称電圧 (5.0V) 時のスタンバイ電流 (アイドル) : DS9908 : 70mA (定格) DS9908R : 135mA (定格)
カラー	ミッドナイトブラック
対応ホストインターフェース	USB認定、RS232、キーボードウェッジ、TGCS (IBM) 46XX over RS485
対応キーボード	90以上の国際キーボードに対応
EAS (電子商品監視機器)	チェックポイントEAS解除システムに対応
TAA準拠	貿易協定準拠
ユーザーインジケータ	ダイレクトデコードインジケータ、グッドデコードLED、スピーカー (音色と音量を調整可能)

性能特性

スワイプ速度 (ハンズフリー)	最適化されたモードで13 mil UPCにて最大秒速240インチ / 610cm
光源	照準パターン : 環状617nmアンバーLED
照明	2個の赤色LED (645nm)
イメージ読み取り範囲	48° H x 30.6° V (公称)
イメージセンサー	1280 x 800ピクセル
最小印刷コントラスト	16%の最小反射率差
スキュー許容範囲	±60°
ピッチ許容範囲	±60°
回転許容範囲	0°~360°

RFID (DS9908R)

対応規格	EPC Class 1 Gen2、EPC Gen2 V2、ISO-18000-63
RFIDエンジン	Zebra独自の無線テクノロジー
公称読み取り距離	約18インチ / 約45.7cm
RFID出力	3dBm~22dBm

アクセサリ

マルチマウントブラケット

シンボルデコード機能

1D	コード39、コード128、コード93、Codabar/N W7、コード11、MSI Plessey、UPC/EAN、12 of 5、Korean 3 of 5、GS1 DataBar、Base 32 (イタリアの医薬品コード)
2D	PDF417、MicroPDF417、Composite Codes、TLC-39、Aztec、Data Matrix、Maxicode、QR Code、MicroQR、Han Xin、郵便番号
OCR	OCR-A、OCR-B、MICR、米国通貨
Digimarc	Digimarcバーコード
最小エレメント解像度	コード39 - 3.0mil コード128 - 3.0mil* DataMatrix - 6.0mil QRコード - 6.0mil *デコード範囲制限機能無効時。

保証

Zebraのハードウェア保証条項により、材質または製造上の欠陥に対するDS9900シリーズの保証期間は出荷日から5年間とします。Zebraのハードウェア製品保証条項全文は、次をご覧ください。 www.zebra.com/warranty

推奨サービス

Zebra OneCare Select、Zebra OneCare Essential
--

ユーティリティおよび管理

123Scan	スキャナのパラメータをプログラミング、ファームウェアをアップデート、スキャンしたバーコードデータおよび印刷レポートを提示。 www.zebra.com/123Scan
SymbolスキャナSDK	マニュアル、ドライバ、テストユーティリティ、サンプルソースコードを含むフル機能のスキャナアプリケーションを生成。 www.zebra.com/windowsSDK
SMS (スキャナ管理サービス)	Zebraのスキャナを遠隔で管理し、その資産情報を要求。 www.zebra.com/sms

DS9908-SRハンドヘルドデコード範囲 (標準値)⁴

シンボル体系 / 解像度	近 / 遠
コード39 : 3mil	1.1インチ / 2.8cm ~ 3.0インチ / 7.6cm
コード128 : 3mil	1.4インチ / 3.6cm ~ 3.5インチ / 8.9cm
コード128 : 5mil	1.0インチ / 2.5cm ~ 7.1インチ / 18.0cm
PDF 417 : 6.7mil	1.2インチ / 3.0cm ~ 8.0インチ / 20.3cm
UPC : 13mil (10 0%)	0インチ / 0cm ~ 24.7インチ / 62.7cm
Data	1.3インチ / 3.3cm ~ 9.3インチ / 23.6cm

市場と用途

小売

- レジでのスキャン
- モバイル決済、クーポンおよびメンバーズカード
- 年齢の確認 (運転免許書のスキャン)
- チェックポイントEAS
- RFID (POS、タグのコミッションング)

RFID (DS9908R)

周波数範囲	米国：902～928MHz 欧州：865～868MHz 日本：916～923MHz
-------	---

イメージング特性

対応グラフィックフォーマット	画像はビットマップ、JPEG、TIFFでエクスポート可能
画像品質 (A4文書)	116 DPI (8.3 x 11.7インチ / 21.0 x 29.7cm 書類@8.0インチ / 20.3cm)

環境

動作温度	32.0°F～122.0°F / 0.0°C～50.0°C
保管温度	-40.0°F～158.0°F / -40.0°C～70.0°C
湿度	相対湿度5%～95% (結露なきこと)
耐落下衝撃性能	DS9908：5.0フィート / 1.5mの高さからコンクリートへの複数回落下に耐える設計 DS9908R：4.0フィート / 1.2mの高さからコンクリートへの複数回落下に耐える設計
耐転倒衝撃性能	1.5フィート / 0.5mの高さから2,000回の転倒後、動作可能 ³
環境シーリング加工	DS9908：IP52 DS9908R：IP42
静電気放電 (ESD)	EN61000-4-2に従ったESD、±15kV大気放電、±8kV直接放電、±8kV間接放電
耐周辺光	0～10,000フットキャンドル / 0～107,600ルクス

準拠規格

環境	EN 50581:2012
電気安全規格	IEC 62368-1 (ed.2) EN 62368-1:2014/AC:2015
LED安全規格	IEC 62471:2006 (Ed.1.0) EN 62471:2008 (LED)
EMI/RFI	EN 55032:2012/AC:2013 (Class B) EN 55032:2015/AC:2016 (Class B) EN 55024:2010 EN 55024:2010/A1:2015 EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (Class A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR Part 15, Subpart B, Class B ICES-003 Issue 6, Class B

DS9908-SRハンドヘルドデコード範囲 (標準値)⁴

Matrix：10mil	
QRコード：20mil	1.0インチ / 2.5cm～18.0インチ / 45.7cm

DS9908-SRハンズフリーデコード範囲 (標準値)⁴

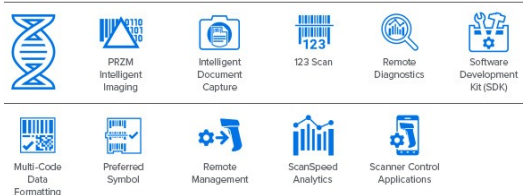
シンボル体系 / 解像度	近 / 遠
コード39：3mil	1.1インチ / 2.8cm～3.0インチ / 7.6cm
コード128：5mil	0.8インチ / 2.0cm～2.5インチ / 6.4cm
PDF 417：6.7mil	1.2インチ / 3.0cm～8.0インチ / 20.3cm
UPC：13mil (10%)	0インチ / 0cm～9.5インチ / 24.1cm
Data Matrix：10mil	1.0インチ / 2.5cm～9.3インチ / 23.6cm
QRコード：20mil	0インチ / 0cm～9.5インチ / 24.1cm

脚注

- DS9908R RFIDモデル：IP42シーリング
 - DS9908R RFIDモデル：4.0フィート (1.2m) の高さからコンクリート面への複数回落下後、動作可能
 - 注：1回の転倒 = 0.5サイクル
 - 印刷解像度、コントラスト、周辺光に依存
 - シンボル体系の全リストは製品リファレンスガイドをご覧ください。
- 機能は使用可能な場合に限られます。
仕様は予告なしに変更される場合があります。

DataCapture DNA

DataCapture DNAは、機能性を追加してZebraスキャナの導入と管理を簡素化するために特別に設計された高度なインテリジェンスのファームウェア、ソフトウェア、ユーティリティおよびアプリのスイートです。DataCapture DNAとその適用の詳細と用途については、以下をご覧ください。
www.zebra.com/datacapturedna



ゼブラ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社
〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-5-2 内幸町平和ビル 14F
TEL 0066-33-821700 (フリーダイヤル) FAX 03-3580-8301

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
182 Cecil St, #08-01 Fraser Tower, Singapore 069547
TEL +65-6858-0722 FAX +65-6885-0838