

MS47シリーズ固定式イメージャ

さまざまなオプション。統合の手間は1度だけ。

使用するのがファストフード店の食券販売用キオスク端末であろうと、製造ラインの包装検査、検査室の診断装置内部であろうと、貴社固有のニーズを満たし、筐体に容易に統合できるデバイスが必要です。MS47シリーズはMS4717、MS4727、MS4777を含め、多様な製品によって、このようなニーズに即座に対応できます。標準または埋め込み型、照明と照準の各種オプション、パフォーマンス強化モードなどの中からお選びください。MS47シリーズはどのバージョンも小型なので、さまざまな筐体に複数の面から組み込むことができ、設置が簡単です。Zebra独自のPRZMインテリジェントイメージング技術を採用したMS47シリーズは、あらゆる1D/2Dバーコードを瞬時に読み取ることができ、さまざまな用途に柔軟に対応します。MS47シリーズ固定式イメージャには、統合の容易さ、高い信頼性、優れた性能が備わっています。



迅速かつ容易に統合できる設計

5つの面にマウントホールを備えた小型のMS47シリーズは、お使いの機器の筐体のデザインに合わせて狭い場所にも配置できます。標準的な市販のケーブルに対応するマイクロUSBコネクタも組み込まれているので、設計要件に合わせることができます。MS47シリーズは様々な配線オプションがあり、ケーブルの散乱が最小限に抑制され、筐体内全体がクリーンな状態になります。MS47シリーズは何も設定しなくてもただちに使用でき、ご購入時点で製品に必要な承認や認証がすべて備わっているため、設計サイクルや規制承認サイクルが最小限ですみます。

製品設計への組み込みが簡単です。光工学、機械工学、電気学的な作業は不要です。さらに、MS47シリーズのどのモデルをお選びになっても、統合方法は同じです。

プレゼンテーションモードのパフォーマンス強化

Zebra独自のPRZMインテリジェントイメージング技術を採用したMS47シリーズは、高密度、印刷が不鮮明、破損やしわがある、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1Dおよび2Dバーコードでも、プラスチックのIDカードや携帯電話の画面上の電子バーコードでも比類のないスキャン性能を発揮します。携帯電話アプリの人気上昇を受け、MS47シリーズで電子形式のチケット、搭乗券、メンバーカードを簡単にスキャンできるようになったので、お客様の利便性がレベルアップします。MS4727/MS4777モデルはインテリジェントな照明、グローバルシャッターセンサー、高いフレームレートが合体し、通行量の多いセルフチェックアウト型の回転式改札口のように、ユーザーが歩きながらチケットをかざすという1つの連続動作に対応できるので、スワイプするだけで即座にスキャンしなければならない、要求の厳しい用途に最適です。MS4717モデルは、日常的なプレゼンテーション用途に適したロールシャッターセンサーが備わっています。ソフトウェアトリガーまたはプレゼンテーションモードスキャンのどちらにも対応するオプションが多様な用途に使用できる柔軟性をもたらします。



今すぐZebra MS47シリーズを貴社に導入しましょう。

詳細については www.zebra.com/ms47series をご覧ください

オプションの埋め込み型構成

接触型スキャンが含まれるキオスク端末用途には、すべての形式のMS47シリーズを埋め込み型オプションとしてご利用いただけます。この構成の場合、同じパワフルなスキャン性能が得られる一方、ひっかき傷に強い射出窓にバーコードをかざすだけで、迅速かつ容易にデコードできます。この構成のマウントホールは欧州自動販売機協会（EVA）の仕様に準拠しているため、統合が容易になります。さらに、埋め込み型のデザインにより、統合先のキオスク端末の外観と使いやすさが向上します。

ニーズに適合する照準と照明

多様な照準と照明のオプションから、お客様の用途に最適なものをお選びいただけます。MS4717では、お馴染みの赤色照明とアンバーLED照準ドットが採用されており、日常的な用途に最適です。MS4727では、白色照明と緑色LED照準を使用しており、赤色光源に敏感な環境に最適です。さらに、MS4777では白色照明とレーザー照準を使用しており、屋外または可視性の向上が必要な周辺光を多用する用途に最適です。どの照準と照明をお選びいただいても、正しい位置を狙っているかどうか、ユーザーがただちにわかるので、並外れた使いやすさが実現します。

高堅牢設計で優れた耐久性

導入先が多数の拠点に散らばる可能性が高い以上、最大限の稼働時間が実現し、長期間使用できる、耐久性の高い設計の固定式イメージャであることが重要です。MS47シリーズは化学的に強化された、傷のつきにくいGorilla® Glass製射出窓を備え、標準バージョンはIP54の防水防塵性能であり、スポーツアリーナの回転式入場ゲート自動改札機や屋外駐車場のゲートといった屋外での用途に最適です。標準バージョンのMS47シリーズには、日常業務中または筐体を現場で設置するときには、起こりそうにないことですが、5フィート／1.5mの高さから複数回コンクリート面に落下しても動作する性能が備わっています。信頼性強化のため、安全なUSBケーブル固定用クリップが付属しており、緩んだり外れたりしないようになっています。

信頼性が高い実証済みのテクノロジー

MS47シリーズをお選びいただくと、厳格な試験を経た優れたテクノロジーの安心感が得られます。毎日、世界中でZebraのOEM製品が業種を越えて何千という用途で何百万ものデバイスを活性化しています。Zebraをお選びいただくと、50年以上にわたり、OEMがエンタープライズクラスのバーコードスキャン機能を順調に導入できるように支援してきた業界トップのパートナーと組むこととなります。Zebraは貴社に何が必要かを承知しており、発注の瞬間から貴社が製品を引き渡す瞬間まで、パッケージになった参照設計と統合に関する文書から、非常に優れたサービスを提供できる専任のOEMグローバルセールス／サポートチームまで、貴社に必要なものを提供いたします。

ワークフローにビジョン機能を追加

MS47シリーズは、産業用画像解析を行う、ZebraのユーザーフレンドリーなAurora™ Vision Studioマシンビジョンソフトウェアに対応します。この一連のグラフィカルソフトウェアにより、ユーザーはカスタマイズしたマシンビジョンアプリケーションを容易に作成できます。MS47シリーズのようなOEM画像処理製品から取得した画像を使用して実行し、商品や資産のステータスや状態に対する可視化を強化できます。Aurora Visionソフトウェア製品からなるZebraの包括的なポートフォリオをご利用いただくことにより、広範な業種の企業は単純または高度なビジョンアプリケーションをどちらでも、迅速かつ簡単に開発できます。お客様はあらゆる製品またはパッケージの物理特性を定義して監視できるようになり、個々の品目または製品パッケージが前もって定められた品質基準を満たしているか評価できます。ワークフローアプリケーションにビジョン機能を追加すると、お客様は製品の物理的な状態について、単純なバーコードから得られるよりはるかに多くの情報が与えられます。マシンビジョン機能を導入し、実際の産業用画像処理アプリケーションと容易に統合できます。さらにMS47シリーズのような、ZebraのOEM画像処理製品で使用できるので、企業は最終顧客とともに自社のブランド価値を守りながら、時間、コスト、リソースを節減できます。

業界トップの設定ウィザード

123ScanはZebra独自のソフトウェアツールです。ウィザードに基づくインターフェースにより、設定からファームウェアの更新、大量デバイスのステージングまで、導入のあらゆる段階が簡素化されます。123Scanは、MS47シリーズを自動的に検出してプログラミングします。バーコードをスキャンしたり既存の設定を削除する必要はありません。

アプリケーション開発が容易

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。スキャナをプログラムで制御して、あらゆるビジネスニーズに対応しましょう。ポケットベルまたはLEDによるフィードバックメカニズムを設定して、スキャンの正確さを確認しましょう。画像と必要なバーコードだけをキャプチャするようにスキャナを設定しましょう。ファームウェアをアップグレードし、資産情報を照会できるリモートツールを使用して、重要データを可視化し、管理を簡素化することにより、ダウンタイムを最小限に抑制しましょう。

仕様

市場と用途

小売/ホスピタリティ

- レストランの食券売機
- スマートロッカー
- 案内板キオスク端末
- 金融サービスキオスク端末
- ATM
- 入場ゲートの自動改札機

政府

- 電子投票機
- 自動改札機

運輸/物流

- 空港のチェックイン
- セキュリティのキオスク端末
- アクセス管理用のキオスク端末
- 回転式改札機
- 駐車場出入り/精算システム

物理特性

寸法	標準バージョン： 1.10インチ（高さ）x 2.17インチ（幅）x 1.89インチ（奥行き） (2.8cm（高さ）x 5.5cm（幅）x 4.8cm（奥行き）) 埋め込みバージョン： 2.98インチ（高さ）x 4.13インチ（幅）x 4.04インチ（奥行き） (7.59cm（高さ）x 10.5cm（幅）x 10.25cm（奥行き）)
重量	標準バージョン：3.92オンス/111g ± 5% 埋め込みバージョン：6.67オンス/189g ± 5%
電源	MS4717：最大：5VDC ± 10% @ 480mA MS4727/MS4777：最大：5VDC ± 5% @ <500mA
射出窓の寸法	標準窓：2.87インチ（長さ）x 2.4インチ（幅）x 0.06インチ（奥行き）、(7.3cm（長さ）x 6.10cm（幅）x 0.15cm（奥行き）） - 0.04インチ/0.1cm（角の丸み） 厚手窓：2.87インチ（長さ）x 2.4インチ（幅）x 0.14インチ（奥行き）、(7.3cm（長さ）x 6.10cm（幅）x 0.35cm（奥行き）） - 0.04インチ/0.1cm（角の丸み）

動作環境

動作温度	MS4717：-4°F~-122°F/-20°C~50°C MS4727：-22°F~-131°F/-30°C~55°C MS4777：-22°F~-131°F/-30°C~55°C
保管温度	-40°F~-158°F/-40°C~70°C
湿度	動作時： MS4717：95% RH、50°Cで結露なきこと MS4727/MS4777：95% RH、55°Cで結露なきこと 保管時： MS4717/MS4727/MS4777：95% RH、70°Cで結露なきこと 埋め込みバージョン：85% RH、70°Cで結露なきこと
防水・防塵性能	標準バージョン：IP54 埋め込みバージョン：防塵性能
耐落下衝撃性能	標準バージョンは、室温で5.0フィート/1.5mの高さからコンクリートへ複数回落下後、動作可能な設計
射出窓の耐衝撃保護等級（埋め込みバージョン）	厚手窓：IK08 標準窓：IK07
統合（埋め込みバージョン）	前向きマウントホール x 4、EVA準拠

性能特性

イメージセンサー	1280 x 800ピクセル
イメージャ視野角	MS4717：42° H x 28° V（公称） 埋め込みバージョン：42°（水平）x 28°（垂直）MS4727/MS4777：48° H x 30° V（公称） 埋め込みバージョン：47.3°（水平）x 30°（垂直）
光源	照準パターン： MS4717：環状610nmアンバーLED MS4727：環状525nm緑色LED MS4777：クロスヘア655nm赤色レーザー照明

シンボル体系デコード機能

1D	主な1Dバーコードすべて
2D	PDF417、DataMatrix、QRコード、Aztec、複合コードおよびMaxiCode PDF417、DataMatrix、QRコード、Aztec、複合コードおよびMaxiCodeを含め、主なすべての2Dバーコード
郵便	US Postnet、US Planet、UK Postal、Australian Postal、日本郵便、郵便番号
周辺光	暗闇~10,000フィートキャンドル（107.369ルクス）
画像ファイルフォーマット	BMP、TIFF、JPG

インターフェース

対応ホストインターフェース	USB認定（USB Full Speed）
---------------	-----------------------

準拠規格

製品安全性	IEC/EN 62368-1、UL/cUL 62368-1
レーザークラス分類	MS4777：Class 2、IEC 60825-1:2014準拠
ランプ規格	LED/IEC/EN 62471の例外リスクグループに分類
EMI/RFI	FCC Part 15 Class B、CISPR32 Class B、EN 55032、EN 55035、ICES-003 Issue 7 Class B、IEC 60601-1-2医療用電気機器、IEC 61000-6-2工業用（MS4727/MS4777）
環境	RoHS準拠

標準デコード範囲 - MS4717

コード39：4mil	3.1インチ/7.8cm（近）、8.6インチ/21.8cm（遠） 埋め込み型： 0.2インチ/0.50cm（近）、5.5インチ/14.0cm（遠）
コード128：5mil	2.6インチ/6.6cm（近）、8.0インチ/20.3cm（遠） 埋め込み型：0インチ/0cm（近）、5.0インチ/12.7cm（遠）
コード39：5mil	1.8インチ/4.5cm（近）、12.4インチ/31.5cm（遠） 埋め込み型：0インチ/0cm（近）、9.3インチ/23.6cm（遠）
PDF417：5mil	2.9インチ/7.3cm（近）、8.2インチ/20.8cm（遠） 埋め込み型： 0.1インチ/0.25cm（近）、4.7インチ/11.9cm（遠）
Datamatrix：10 mil	2.7インチ/6.8 cm（近）、9.9インチ/25.1cm（遠） 埋め込み型：0インチ/0cm（近）、6.7インチ/17.0cm（遠）
UPC：13mil（10 0%）	1.6インチ/4.0cm（近）、25.8インチ/65.5cm（遠） 埋め込み型：0インチ/0cm（近）、17インチ/43.2cm（遠）
コード39：20mil	2.2インチ/5.6cm（近）、29.8インチ/75.6cm（遠）

性能特性

	MS4717 : 660nm赤色LED MS4727/MS4777 : 白色LED
最小印刷 コントラスト	20%の最小反射率差
OCR機能	OCR-A、OCR-B、MICR E13B、米国通貨シリアル番号

標準デコード範囲 - MS4717

	埋め込み型： 0インチ/0cm (近)、19.1インチ/48.5cm (遠)
QRコード：20mil	3.0インチ/7.6cm (近)、15.6インチ/39.6cm (遠) 埋め込み型： 0インチ/0cm (近)、12.4インチ/31.5cm (遠)

標準デコード範囲 - MS4727/MS4777

コード39 : 3mil	2.8インチ/7.1cm (近)、5.6インチ/14.2cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、2.8インチ/7.1cm (遠)
コード128 : 5mil	2.1インチ/5.3cm (近)、9.6インチ/24.4cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、6.8インチ/17.3cm (遠)
コード39 : 5mil	2.8インチ/7.1cm (近)、7.7インチ/19.6cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、4.9インチ/12.4cm (遠)
PDF417 : 6.7mil	2.3インチ/5.8cm (近)、9.9インチ/25.1cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、7.1インチ/18cm (遠)
Datamatrix : 10 mil	1.9インチ/4.8cm (近)、10.8インチ/27.4cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、8.0インチ/20.3cm (遠)
UPC : 13mil (10 0%)	1.6インチ/4.0cm (近)、24.7インチ/62.7cm (遠) 埋め込み型： 0インチ/0cm (近)、21.9インチ/55.6cm (遠)
コード128 : 15mil	2.4インチ/6.1cm (近)、27.6インチ/70.1cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、24.8インチ/63cm (遠)
コード39 : 20mil	1.6インチ/4.0cm (近)、35.9インチ/91.2cm (遠) 埋め込み型： 0インチ/0cm (近)、33.1インチ/84cm (遠)
QRコード：20mil	0.9インチ/2.3cm (近)、17.3インチ/43.9cm (遠) 埋め込み型：0インチ/0cm (近)、14インチ/35.6cm (遠)

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MS47シリーズの保証期間は出荷日から15か月間とします。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



ゼブラ・テクノロジー・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