

Zebra Fixed Industrial Scanners FS42/NS42

ゼブラ フィクスド インダストリアル スキャナー FS42/NS42

生産から流通までアイテムを自動的に追跡するためのオールインワンモデル



FS42/NS42マシンビジョンスマートスキャナ

総合的な機能、卓越した柔軟性、最高の価値ある選択



国際通商と世界規模のサプライチェーンによる需要がつかないほど増大した現在、企業はより多くの製品を、より迅速に供給する必要に迫られています。製造に始まって最終顧客へのロジスティクスに至るまで、ビジネスの原動力となる製品をスピーディに移動し追跡する能力によって企業の成功が促進されます。

ZebraのFS42/NS42マシンビジョンスマートスキャナは、読み取りにくい1次元・2次元コードの複数同時デコードが可能で、生産から配送までのプロセスを追跡するのに力を発揮します。直感的なソフトウェアプラットフォームであるZebra Aurora™を使用したセットアップや導入は極めて簡単で、確実なデータキャプチャを提供します。

ニーズに応じて、DeepLearning OCRによる柔軟な文字認識機能や、現場で役立つシンプルな画像処理機能を追加でき、買い替えることなく長期に亘ってご利用いただけます。

FS42/NS42は、業務の効率化と企業の成功を新たなレベルに引き上げるためのシンプルで高度な可視性を提供します。

設定が容易

Auto-Tuneによる自動セットアップ

オススメ!

Auto-Tuneを実行するだけで、迅速かつ正確なセットアップが実行されます。

Zebra Savanna™でクラウドにも対応

FS42/NS42は、サブスクリプションクラウドサービスZebra Savanna(または他のクラウドサービス)に画像を送信できます。これにより、サーバーを購入・管理する必要なく、分析目的で画像を保存することが可能です。

Power-over-Ethernet (PoE+) 対応

オススメ!

PoE対応で、簡単セットアップとスッキリ配線を両立しつつ、接続アクセサリへも電力供給できます。その他、24V DC電源、またはUSB Type-Cポートを使用した給電も可能です。

USB Type-Cによる無限の拡張オプション

オススメ!

高い柔軟性を持つUSB Type-Cにより、1本のケーブルでカメラへの電力供給はもちろん、外部ストレージやプリンタ、タブレット等の他Zebraデバイスとも接続可能。立上げ、運用のシンプルさは別次元です。

固定式産業用 / マシンビジョンスマートスキャナのラインアップ



FS10



FS20/VS20



FS42/NS42



FS72/VS72

導入しやすい

プログラブル入出力 (I/O) ポート

I/Oの柔軟性により追加の周辺機器を含めたプロセスの自動化に貢献します。最大9個のデジタルI/Oポートを個別に制御することで、アプリケーション機能の拡張と、エラー耐性の強化を両立します。

変更可能な一体型照明

オススメ!

信頼性を得るには、まず高品質な画像の取得から。FS42/NS42は、赤色、白色、青色、赤外線、あるいはこれら全部に対応する強力な一体型照明システムを持ち、コードや対象の状況に合わせて最適な照明やバンドパスフィルタを選択できます。

産業現場に対応する超堅牢性

超堅牢な設計により、過酷な環境でも高い信頼性で稼働します。化学薬品や油に耐性のあるアルミニウム筐体は、IP65およびIP67保護等級による防水防塵機能を備え、高圧洗浄や水没に耐えます。

オペレータフィードバック/ステータスインジケータ

5個の内蔵カメラステータスLED (Power、Online/Run、FocusWarning、Error、Ethernet Status)により、カメラが正常稼働中か否かを確認できます。さらに、音量調節可能なピープ音により、目視しなくてもデコードの成功を確認できます。

簡単な照準合わせ

オススメ!

レーザーによる独自の8点サンバーストパターンにより、簡単かつ信頼性の高い照準合わせが可能です。

Zebra Aurora HMIダッシュボードで簡単に管理

オススメ!

オペレータは任意のWebブラウザを通じて、あるいはFS42/NS42に直接モニターを接続することにより、Zebra Aurora ヒューマンマシンインターフェース (HMI) ダッシュボードを確認可能。カメラごとにPCを設置する必要はありません。

ネットワークを利用した簡単な接続と管理

アドオンプロファイル付きのEthernet/IP、PROFINET、およびその他のネットワークプロトコルが組み込まれ、一般的なPLCまたはホストと繋いで簡単にシステム化が可能です。

稼働が容易

初回から毎回、確実なデータキャプチャ

優れた光学系とZebra独自のPRZM Intelligent Imagingテクノロジーの連携で、最大キャパシティで信頼性の高いデータキャプチャを実現します。

複数のコードの同時キャプチャ、読み取り範囲と焦点距離の拡張により、少ない装置で多くの情報をキャプチャすることが可能です。動きの速いベルトコンベア上の破損した1Dおよび2Dコードや、曲面や反射面に印刷された読み取りにくいDPMコードなどを初回から確実にキャプチャできます。

ImagePerfect+で最高の読み取り速度を達成

オススメ!

照明、距離、材質の違いや凹凸により、撮像対象の画像を高品質に取得することは、容易ではありません。一般的に、その解決方法は複雑になりがちです。ゼブラのImagePerfect+は、焦点、露出、ゲイン、照明制御など異なる画像設定でワーク1つにつき最大16枚撮像できます。その結果、容易に高品質な画像が得られ、高い読み取り速度を実現できます。

Golden Imageとの比較によるトラブルシューティング

オススメ!

コード読み取りに失敗した場合、Zebra独自の機能を利用して、セットアップ時に作成した「完璧な標準画像 (Golden Image)」と比較することができます。レンズの汚れ、照明の問題、カメラ位置ずれなど、画像劣化の原因を即座に診断できるため、ダウンタイムを最小限に抑えられます。

Job Compareによる設定確認と訂正

オススメ!

独自のツールを使用し、ジョブおよびカメラの現在の設定を初期設定と比較し、クリックするだけで元の設定に戻すことができます。

ManyCodeによるすべてのバーコードの同時スキャン

Zebra AuroraではワンクリックでManyCodeモードを有効化し、数量、種類、コードタイプに関わらず、すべてのコードを同時にキャプチャできます。

デュアルイーサネット接続で生産の遅れを防止

オススメ!

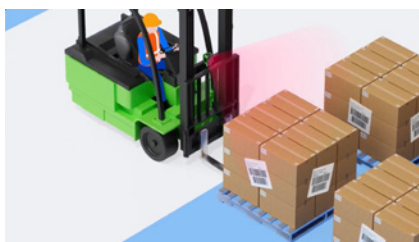
FS42/NS42は、デュアルイーサネット接続が可能なクラス唯一の機種です。マシンビジョンを工場インフラから分離して保持することも、上位システムに連携することも自由自在です。

完全なサポートサービス — 必要なすべてを保証

Zebra OneCare™ Essential および Select サポートサービスにより、ビジネスに必要なダウンタイムのない最高のパフォーマンスを実現できます。

通常の摩耗や不測の損傷を含むすべてを対象とした予期せぬ中断や予算外の修理費用をなくします。また、お客様のビジネスニーズに応じてサポートプランをカスタマイズ可能です。

利用シーン



仕様

デバイス特性	
寸法	2.1インチ (高さ) 1.5インチ (幅) x 3.6インチ (奥行き) 54.0mm (高さ) x 64.0mm (幅) x 91.4mm (奥行き)
重量	14.1オンス/400.0g
電源	外部電源: 10-30VDC、1.5A (最大) @ 24VDC (最大36W) PoE+電源: Class 4、25.5W (最大) PoE電源: Class 3、13W (最大) USB Type-Cホスト: 5VDC、3A (最大) (最大15W)
構成可能IO	4個の光遮断GPIO: GPIO0、1、2、3 5個の非遮断GPIO: GPIO4、5、6*、7*、8* *外部照明モードが有効な場合は使用不可
色と素材	インダストリアルグリーン、アルミニウム筐体
インターフェース ポート	1個のM12 X-Coded 1000/100/10Mbpsイーサネット* 1個のM12 12ピンPower/GPIO/RS-232 1個のM12 5ピン外部照明電源および制御/GPIO 1個のUSB 3.0 SuperSpeed Type-C、 DisplayPort Altモードあり *1個または2個のイーサネットポートで使用可能。PoEは 1次イーサネットポートでのみサポートされます
通信プロトコル	Ethernet/IP、PROFINET、Modbus TCP、 TCP/IP、RS-232
対応キーボード	USB HID
ユーザーインターフェータ	360度デコード/ジョブステータスLED、電源 LED、オンライン/稼働LED、焦点警告LED、 エラーLED、イーサネットステータスLED、 ピーパー (音量調節可能)
性能特性	
イメージセンサー	2.3MP: 1/2.3インチCMOS、グローバルシャッター 1920 x 1200、3.0um正方面素 モノクロ 5.1MP: 1/2.5インチCMOS、ローリングシャッター 2592 x 1952、2.2um正方面素 モノクロ
取得速度	2.3MP: 最大60フレーム/秒 5.1MP: 最大30フレーム/秒
照準	赤色Class IIレーザー、8点サンバーストパターン
照明	現場交換可能モジュール: • 8個の660nm赤色LED • 8個の470nm青色LED • 8個の850nm赤外線LED • 8個の2700K (色温度) 白色LED • 4個の660nm赤色LED + 8個の850nm赤外線LED + 4個の470nm青色LED + 8個の2700K (色温度) 白色LED
イメージャ視野角	SR (標準レンジ): 10.8mm液体レンズ 30° H x 19° V (公称) WA (広角度): 6.8mm液体レンズ 46° H x 29° V (公称)
動作環境	
動作温度	32°F~113°F/0°C~45°C (10-30VDC外部電源、 負荷サイクルに依存) 32°F~113°F/0°C~40°C (PoE、負荷サイクル に依存)

* 1個または2個のイーサネットポートで使用可能。PoEは1次イーサネットポートでのみサポートされます

動作環境 (続き)	
保管温度	-40°F~-158°F/-40°C~70°C
環境シーリング加工	IP65およびIP67
湿度	相対湿度5%~90% (結露なきこと)
耐衝撃性	EN 60068-2-27、30g、11ms、軸ごとに3回の衝撃
耐振性	EN 60068-2-6、14mm @ 2~10Hz、1.5mm @ 13~55Hz、2g @ 70~500 Hz 軸ごとに2時間
サポートするシンボル体系 ²	
1D	Codabar、Code 39、Code 93、Code 128、 1 of 5、MSI Plessey、UPC/EAN
2D	Aztec、Data Matrix、DotCode、MaxiCode、PDF417、Micro PDF417、QR Code、Micro QR
OCR	アドオンライセンスによるディープラーニングベース のOCR (1)。ラテン文字対応 (A~Z、a~z、数字、 または記号!#\$%&()*+,-./:;<=>@[^_`{ }~\€£の1つ)
ソフトウェア	
管理	Zebra Aurora™
デコーダパッケージ	1D/2D Standard (5FPS)、1D/2D Fast (60 FPS)、 1D/2D DPM Full (60FPS) (デコーダパッケージはSKUによって異なります。アップ グレードライセンスによりソフトウェアデコーダパッケージの アップグレードが可能です。)
マシンビジョン (MV) ツールセット	Sensor、Standard、Advanced (アップグレードライセンスに より使用可能)
準拠規格	
環境規格	EN 50581:2012、EN IEC 63000:2018
電気安全規格	IEC 62368-1 (Ed.2)、EN 62368-1:2014/A11:2017
レーザー安全規格	21CFR1040.10および21CFR1040.11 IEC/EN 60825-1:2014 (Ed.3)
LED安全規格	IEC 62471:2006 (Ed.1)、EN 62471:2008
EMI/EMS	EN 55032:2015/A11:2020 (Class B) 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 7、Class B
EU適合宣言	2014/30/EU、2014/35/EU、2011/65/EU 詳細は www.zebra.com/doc をご覧ください
アクセサリ	
内部照明、外部照明、内部フィルター、ブラケット、ケーブル、電源	
保証	
Zebraのハードウェア保証条項により、製造上の欠陥および材質に対するFS40の保証期間は出荷日から2年間とします。Zebraのハードウェア製品保証条項全文は、 www.zebra.com/warranty をご覧ください。	
推奨サービス	
Zebra OneCare Select、Zebra OneCare Essential	



製品情報 Web サイト

画像処理ソリューション

<https://www.canon-its.co.jp/solution/image/>

お気軽にお問い合わせください

<https://reg.canon-its.co.jp/public/application/add/473>

Canon キヤノン IT ソリューションズ株式会社

東京: 〒140-8526 東京都品川区東品川2-4-11
大阪: 〒550-0001 大阪市西区土佐堀2-2-4

© Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

- Zebra は、米国 Zebra Technologies の商標です。
- Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。
- その他の製品および社名は、各社の登録商標または商標です。
- 記載のコンテンツを無断で転載することを禁止します。
- 情報は制作時点のものであり、予告なしに変更することがございます。

お求めは信用のある当社で

2024年9月現在

ZFIS2409EMW-PDF