

固定型／ハンドヘルド型  
バーコードリーダー



マシンビジョンと工業用IDのリーディングカンパニー

**COGNEX**

# 工業用IDの グローバルリーダー

コグネックスは、世界各地の工場に100万台を超えるシステムの導入実績をもち、1981年の創業以来30年以上にわたって、最高の精度、信頼性、性能を提供する画像処理専門メーカーとして成長してきました。コグネックスの製品は、厳しい品質基準を要求されている世界中の大手製造業、サプライヤ、マシンビルダに使用されています。

コグネックスの画像処理技術は、すべての製造工程において、不良品の排除、組み立て確認、トレーサビリティ等に活用され、工場の生産性や品質の向上に貢献しています。あらゆる用途に対応するコグネックスの最先端ソリューションを導入した自動化ラインは製造時のエラーを低減し、製造コストの削減や顧客満足度のさらなる向上を実現します。

世界拠点  
**20**  
カ国

1,000,000+  
出荷 システム+

500+  
チャネルパートナー

30+年  
創業

THE MOST COMPLETE  
PRODUCT RANGE



固定型リーダー



ハンドヘルド型リーダー



# コグネックスのバーコードリーダー： あらゆるコードに対応

信頼性が高く、設置が簡単、あらゆるタイプのコードに対応し、最高の読み取り率を実現する、これらのニーズすべてに応えることができるのがコグネックスのバーコードリーダーです。コグネックスの高度な画像処理技術を応用したバーコードリーダーDataMan<sup>®</sup>を導入し、読み取りエラーを無くすことで、次のような自動認識における目的を達成することができます。

- ・**効率の向上** - 在庫管理の支援、工程のボトルネックや改善点の定量化、サプライヤにおける印刷のばらつきの管理、WIP（仕掛品）の削減
- ・**スループットの向上** - 手動での再ソート作業の削減、読み取り時間の短縮、ダウンタイムの低減
- ・**コストの削減** - 不良品の再加工による廃棄品の削減
- ・**お客様満足度の向上** - 納品ミスやリコールを回避
- ・**トレーサビリティの運用** - 製品品質情報の収集、資産管理の改善、アレルギー誘発物質の管理、部品認証による偽造の防止

コグネックスのバーコードリーダーは、バーコードの種類、サイズ、品質、印刷方法や印字表面の状態に左右されることなく、最高の読み取り率を実現します。

- ・印刷のばらつき（色、印字不良、きず、かすれ）
- ・マーキングのタイプ（インクジェット、ドットピーン、レーザーエッチング、ダイレクトパーツマーキング）
- ・表面の材質（ガラス、金属、ボール紙、セラミック、プラスチック）
- ・損傷の激しいコード（今まで読み取りが出来なかった、周囲が消失した二次元コードを含む）

読み取り対象が一次元バーコードや、高密度な二次元コードでも、コグネックスの幅広い製品ラインナップと先進的な技術が目的達成のお手伝いをします。



## 一次元 - 低速読み取り

低速移動または停止している部品や梱包品に印字された一次元バーコードの読み取り



## 二次元 - 印刷

ラベルや梱包品に印刷された二次元コードの読み取り。移動時または停止時、さらには一次元と二次元コードが混在しても読み取り可能



## 一次元 - 高速読み取り

高速移動する部品やパッケージに印字された一次元バーコードの読み取り



## 二次元 - ダイレクトパーツマーク

ドットピーン、エッチング、レーザーマーキングなどで、部品上に直接刻印された二次元コードの読み取り

「コグネックスとそのパートナーネットワークによる総合的なソリューションのおかげで、高性能でコスト効果の高いシステム構築を実現することができました。」

ボルグワーナー社  
製品メソッド部門 マネージャ  
ステファン ラバル氏 談

営業へのお問い合わせ



0120-301448

フリーダイヤル

# コグネックスが実現する 最高の読み取り率

## パワフルな読み取りアルゴリズム

DataManバーコードリーダーは、特許取得済みの高性能でパワフルなアルゴリズムを搭載し、最も読み取りが難しいDPM（ダイレクトパーツマーキング）やラベル印字など、あらゆる状態のコードにおいて最高の読み取り率（99.9%）を提供します。

レーザスキャナでは、今日の製造現場で要求される高い読み取り率を実現できません。その他、以下のような場面でレーザスキャナに勝る性能を発揮します。

- 全方向でのコード読み取り
- 複数コードの読み取り
- 極端な遠近歪みのあるコードの読み取り
- 損傷、印字不良、クワイエットゾーンが損傷しているバーコードの読み取り
- コード読み取りエラーを視覚的にフィードバック（コードの欠落など）

## IDリーダーのベンチマークでNo.1の性能

読み取り率とは、実際に読み取ることできたバーコードの数を読み取り実行回数で割った値です。この値は通常、パーセンテージで表され、100%に近いほど高性能であることを示します。

- 読み取り率は、処理の信頼性と安定性の指標となる
- 読み取りエラーがあると、改善のために余分な作業が発生し、費用と時間がかかる
- 読み取り率が向上することで、スループットも向上する

## 一次元バーコード：強力な読み取りアルゴリズム 「1DMax+」

クラス最高の一次元バーコード読み取りアルゴリズム「1DMax+™」は、読み取りが非常に困難なバーコードも問題なく読み取ることができます。また、Hotbars™テクノロジーが、1DMax+ の読み取りをさらに高速化します。

## 二次元コード：画期的な読み取りアルゴリズム 「2DMax」

画期的な二次元コード読み取りアルゴリズム「2DMax®」は、どのような表面状態でも、二次元DMPのあらゆる劣化に対応します。PowerGrid™テクノロジーは、ファインダパターン、クロッキングパターン、クワイエットゾーンが完全に消失した二次元コードも読み取ることができます。



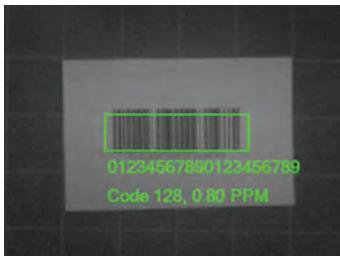
## どんな状態の コードも読み取り可能



PowerGrid™テクノロジーは、歪み、照明不足、印字不良や障害物などでコードすべてを撮像するのが難しい場合でも、二次元バーコードの読み取り率を飛躍的に向上させます。以前のソリューションとは異なり、PowerGrid™テクノロジーは損傷の激しい、またはファインダパターン、クロッキングパターン、クワイエットゾーンが完全に消失した二次元コードも検出し読み取ることができます。







低解像度



周囲の消失



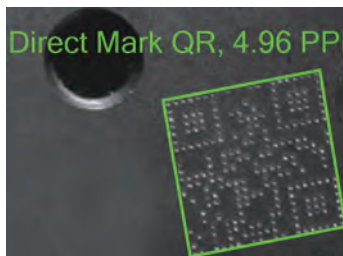
表面反射



歪み



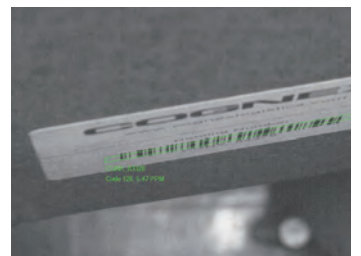
印字不良



セルが小さい



傷あり



極端な遠近

## 対応シンボル

- 一次元 : UPC/EAN/JAN, Codabar, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 128, Code 93, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 25  
ポータルコード : POSTNET, PLANET Code, Australia 4-State, Japan 4-State, UPU 4-State, Intelligent Mail Barcode  
二次元 : データマトリックス, MaxiCode, Aztec, QRコード, MicroQRコード、 **オプション**: VeriCode<sup>®</sup>, DotCode  
合成形状 : GS1 (CC-A, CC-B)、PDF417, MicroPDF

# コグネックスの テクノロジー

## 最新のアルゴリズムと特許取得済のテクノロジー

### Hotbars™ テクノロジー

一次元バーコード読み取り技術の先駆者として、コグネックスは先進的な技術、Hotbars画像解析テクノロジーを開発しました。驚異的な信号再現性と高速性を併せ持つHotbarsを搭載することで、コグネックスのバーコードリーダDataManは、これまでにない高い読み取り性能を実現しています。

### 2DMax+™

二次元コード用の読み取りアルゴリズム2DMax+テクノロジーは、クラス最高の読み取り性能を提供します。多くの業界で採用されているDPM（ダイレクトパーツマーキング）や高速に流れる印刷物などの二次元コードの読み取りに威力を発揮します。

### 柔軟な光学系（レンズオプション）

DataMan固定式リーダには、さまざまな被写界深度に対応する幅広いレンズオプションが用意されています。オプションには固定焦点レンズや、製造現場に合わせて簡単に交換できる内蔵型可変フォーカスリキッドレンズなどがあります。

- **3点調整可能レンズ**: 最適な焦点位置を3段階で設定可能
- **S マウント (M12) レンズ**: 視野範囲を増大させ高速移動体にも対応可能
- **C/CS マウントレンズ**: 1台であらゆる距離に対応し視野 (FOV) 調節が可能
- **可変フォーカスリキッドレンズ**: メカニカルな機構のないレンズで部品の位置とサイズの変化に応じて焦点範囲を変更可能

### Xpand™

特許取得のXpandテクノロジーは、1台のDataMan 300またはDataMan 503の視野を50%以上も広げることができ、読み取りに必要なリーダの台数を減らすことができます。これにより、機器の設置が簡単になり、セットアップ時間も短縮され、最終的には全コストの削減につながります。

### PowerGrid テクノロジー

PowerGrid™テクノロジーは今まで読み取りが出来なかった、損傷の激しい、またはファインダパターン、クロッキングパターン、クワイエットゾーンが完全に消失した二次元コードも検出し読み取ることができます。

### 柔軟な照明

モジュール式照明、カスタムアクセサリ、内蔵照明テクノロジーにより、あらゆる種類の印字方法や表面状態にも対応する最適な照明を提供します。

- さまざまな表面状態や印字方法に対応し読み取りに最適な撮像環境を作り出す、ハンドヘルド型リーダのUltraLight® 照明テクノロジー
- ドットピーンやレーザーマーキングされたDPMに適した暗視野照明
- 湾曲面や光沢面に適した拡散軸外照明
- 機械加工面に適した4方向制御の照明
- 高コントラストのラベルやマークに適した拡散明視野照明
- 固定式モデルには、赤、青、白、およびIRの拡散照明、および偏光付き/偏光なしのオプションがあります。





- インテリジェントチューニング機能は、照明バンクを自動調整して DPM をはじめさまざまなコード読み取り用に画像を最適化
- 照明の調整やトリガーモード、フォーカス調整などのカメラ設定が簡単
- Cognex Connect などの通信設定
- オーバーレイグラフィックス表示された画像
- 結果とデータの履歴



## 簡単な導入と運用

### 工業用Ethernetとモジュール式通信ユニットによる柔軟性

工業用バーコードリーダのDataManシリーズは、Ethernet通信をサポートする最初のハンドヘルド型リーダです。Ethernet通信を可能とするCognex Connect™は工場ネットワークに簡単に組み込むことが可能で、リアルタイムに製品や部品のトレーサビリティを実現することができます。さらに、DataMan 8050/8600シリーズは、ハンドヘルド型で初めてモジュール式通信ユニットを採用しました。現場で簡単に交換可能な通信モジュールにより、コード付またはコードレスを1台のリーダで使い分けることができます。Cognex Connect™はUSBやRS-232通信方式に加え、EtherNet/IP、PROFINET、SLMP（シームレス メッセージ プロトコル）、Modbus TCPなどの工業用Ethernetプロトコルを利用できる柔軟性を備えています。

### リーダの読み取り結果を表示

DataManバーコードリーダでは、バーコードリーダが撮像した画像をユーザーが目で確認することができます。バーコードリーダのライブ画像を確認したり、読み取れなかった画像をFTPで転送し、後から確認することもできます。この可視化機能により、読み取り取れない状況や読み取り不良の状態を診断し、プロセスを改善できるようになります。

### オートチューニング機能を搭載した共通のセットアップツール

DataManのソフトウェアは、すべてのモデルに共通の設定ツールで、リーダの初期セットアップも容易です。このセットアップツールでは、使用頻度の高い設定項目が1ページ内にまとめられており、DataManの設定を容易に行うことができます。ユーザは、各種の設定がリーダにどう作用するかをリアルタイムで確認することができます。

**COGNEX EXPLORER** この独自のユーティリティでは、コグネックスのすべてのビジョンシステム、IDリーダ、モニタリングシステムのネットワークを、1つの画面で見ることができます。また、シンプルで強力なメンテナンスツール、システムのバックアップ/レストアまたは複製、ファームウェアのアップグレードのほか多数の機能を備えています。Cognex Explorer™は、生産技術およびメンテナンス担当のエンジニア向けに設計された非常に直感的なツールで、特別なトレーニングなしで操作できます。

**COGNEX CONNECT** DataManバーコードリーダはネットワークデバイスなので、ネットワークに接続されているいずれの端末からもアクセスすることができます。さらに、Cognex Connectを搭載したDataManリーダは、EtherNet/IP（アドオンプロファイル搭載）、PROFINET、Modbus/TCP、SLMPなどの工業用Ethernetプロトコルを利用した工場ネットワークと簡単に通信することができます。

# DataMan 固定型 バーコードリーダ



コードをスキャンするか、ホームページを  
ご覧ください。  
[www.cognex.com/id](http://www.cognex.com/id)



## DataMan 300/360シリーズ

DataMan 300/360シリーズは、固定式リーダのなかで最も汎用性が高く、複数の内蔵照明やレンズオプション、解像度、インテリジェントなオートチューニング機能を備え、お客様のニーズに合わせた幅広いモデルを提供しています。

## DataMan 503シリーズ

DataMan 503は、最高性能を誇るコグネックスの固定型リーダです。高速で広い被写界深度と視野を必要とするアプリケーションに最適です。



## DataMan 260シリーズ

フル機能を搭載しているDataMan 260は、一次元バーコード、高密度な二次元マトリックスコードおよびダイレクトパーツマーク (DPM) の読み取りに最適です。本体の形状をストレート型だけでなく、直角型に設定可能、内蔵照明、リキッドレンズテクノロジーとイーサネットおよびRS-232通信を備えています。

## DataMan 150シリーズ

フル機能を搭載している固定式バーコードリーダDataMan 150シリーズは、本体の形状をストレート型および直角型に設定可能でUSBとRS-232通信を備えています。また、工業用の小さな筐体に内蔵照明、モジュラー式照明およびリキッドレンズテクノロジーも搭載可能です。





## DataMan 60シリーズ

DataMan 60シリーズは、コンパクトな固定型リーダです。

- 3点に焦点調整可能なレンズ
- 内蔵照明とLED照準
- Ethernet/USB/RS-232 通信



## DataMan 50シリーズ

DataMan 50シリーズは、サイズがわずか23.5mm×27mm×43.5mmのコグネックスで最小の固定型リーダです。

- 工業用 IP65 準拠の筐体
- 3点に焦点調整可能なレンズ
- 内蔵照明とLED照準
- USB/RS-232 通信

|  | 二次元コードの読み取り                               |                                  | 一次元バーコードの読み取り |    |  |     |    | 二次元および一次元コード読み取り |           |     |     |                 |
|--|---|----------------------------------|---------------|----|--|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|-----------------|
|  | 2DMax™ —<br>読み取り困難な<br>DPM、損傷した<br>二次元コード | IDQuick™ —<br>明瞭に印字された<br>二次元コード | 高速            | 低速 | 1DMax™ —難読バーコード、<br>損傷したバーコード<br>(Hotbarsテクノロジー) | 超高速 | 高速 | 低速               | 一次元コードの向き | 全方向 | 一方向 | 複数コード/<br>混合コード |
| DataMan 503 X                          | ●   | ■                                |               |    | ▲  |     |    |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 503 QL                         |   |                                  |               |    | ▲  |     |    |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 360/362/363 X                  | ●   | ■                                |               |    |  |     | ▲  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 300/302/303 X                  | ●   | ■                                |               |    |  |     | ■  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 360/362/363 QL                 |   |                                  |               |    |  |     | ▲  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 300/302/303 QL                 |   |                                  |               |    |  |     | ■  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 360/362/363 L                  |   |                                  |               |    |  |     | ▲  |                  |           | ■   |     | ■               |
| DataMan 300/302/303 L                  |   |                                  |               |    |  |     | ■  |                  |           | ■   |     | ■               |
| DataMan 150/152 X<br>DataMan 260/262 X | ●   | ■                                |               |    |  |     | ▲  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 50/60 QL                       |   |                                  |               |    |  |     | ■  |                  | ■         |     |     | ■               |
| DataMan 50/60 L                        |   |                                  |               |    |  |     | ■  |                  |           | ■   |     | ■               |
| DataMan 50/60 S                        |   |                                  |               | ■  |  |     |    | ■                | ■         |     |     | ■               |

■ 対応機能

● PowerGridは周囲がはっきりしない品質が良くない二次元コードも読み取ります

▲ Hotbars IIIには低解像度コードの読み取り、インテリジェント画像バッファ機能、分離したコードの結合機能が含まれています

# DataMan ハンドヘルド型 バーコードリーダー



コードをスキャンするか、ホームページを  
ご覧ください。  
[www.cognex.com/id](http://www.cognex.com/id)

コグネックスの工業用ハンドヘルド型バーコードリーダーDataManは、ダイレクトパーツマーク (DPM) やラベル上のコード読み取りにおいて比類ない性能を発揮し、使いやすさ、堅牢性と共にトレーサビリティの成功に不可欠な難読コードの読み取りを可能とします。工業用ハンドヘルド型リーダーDataManは、現場で交換可能な通信モジュールを採用し、有線とワイヤレスの両方に対応できます。1台のリーダーをさまざまな通信ニーズに対応できるように変更可能です。



## DataMan 8050シリーズ

DataMan 8050シリーズは、コグネックスが独自開発した最強のバーコード読み取りアルゴリズムを搭載し、過酷な製造現場にも耐えられるよう設計されたリーダーです。二次元DPMコードをはじめ、ラベル上の読み取りが難しい一次元および二次元コードも素早く簡単に読み取ります。また、柔軟性の高いモジュール式的设计により、絶え間なく変わる通信ニーズにも対応することができます。

- **高速バーコードリーダー:** 一次元コードや二次元コードに損傷がある、不鮮明、摩耗している、もしくは印字品質が低い場合でも、驚くべき速度で読み取り、かつ低コストで導入可能です。
- **使いやすいモジュール式デザイン:** 現場で交換が可能な通信モジュールは、RS-232、USB、Ethernet、Bluetooth および Wifi が用意され、1つのリーダーでさまざまな通信ニーズに対応可能です。
- **頑丈な工業用デザイン:** 厳しい環境にも対応できるように設計されており、リトラクタを簡単に取り付けられるフック、正確に対象をとらえる中央に配置された明るい照準器、読み取り結果をオペレータに知らせるピープ音やインジケータライトなどの、高いレベルの工業向け機能を備えています。

## DataMan8050シリーズ 2つのモデル

DataMan 8050Xは、二次元DPMコードや、ラベル印字された全ての一次元/二次元コードの読み取りに最適です。

DataMan 8050は、ラベル印字された一次元/二次元コードの高速読み取りに最適です。

## DataMan 検証機

市場で唯一の検証機規格に準拠したハンドヘルド型リーダーである DataMan 8600Vシリーズは、生産現場に持ち込んで必要な時にいつでも検証を行うことができる、優れた使いやすさと高いコストパフォーマンスを兼ね備えたハンドヘルド型検証機です。





## DataMan 8600シリーズ

DataMan 8600シリーズは、さまざまなコードサイズ、品質、印字方法のDPM、二次元、一次元コードの読み取りにおいて、世界で最も高度な読み取り技術を提供します。過酷な環境でのDPM読み取り用に設計されたDataMan 8600リーダは、先進の撮像システムと特許取得済みの柔軟な照明技術を装備し、さまざまな状態の表面に印字された最も読み取りの難しいダイレクトパートマーク (DPM) の読み取りで最大限の威力を発揮します。また、現場で交換可能なモジュール式通信ユニットにより、工業用プロトコルのEthernet、RS-232、USB、さらにBluetoothによるワイヤレスなどの各種通信をサポートし、さまざまなアプリケーションの通信要件に対応することができます。

- **業界をリードする読み取り率:** コグネックスの2つの強力な特許取得済みアルゴリズムを用いて、あらゆる種類のコードを驚異の読み取り率で認識します。
- **先進の撮像技術:** 内蔵されたリキッドレンズテクノロジーは、最大限の被写界深度を実現し、広範なアプリケーションに対応します。特許取得済みのUltraLight® 照明テクノロジーは、あらゆる種類のマークや表面で読み取りに最適な画像取得を行うことができます。UltraLight 照明は、暗視野、明視野、拡散照明のすべてに1台で対応する、オールインワン照明です。
- **使いやすいモジュール式设计:** 現場で交換可能なモジュール式通信ユニットは、1台のリーダでRS-232、USB、Ethernet、BluetoothおよびWifiによるワイヤレスなど各種の通信に対応可能です。



DataMan 8050シリーズと8600シリーズのワイヤレスリーダは、作業範囲が最大30メートルと広範囲で、オフラインや通信範囲外でもコードを読み取れる大容量のメモリーも搭載されています。ベースステーションは、工業用Ethernet、USB、RS-232ケーブルに対応しています。

|                | 読み取りが難しい<br>二次元 DPM | 二次元 DPM | 読み取りが難しい<br>一次元 / 二次元コード | きれいに印刷された<br>一次元 / 二次元コード | Bluetooth<br>および Wifi |
|----------------|---------------------|---------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| DataMan 8600   | ■                   | ■       | ■                        | ■                         | ■                     |
| DataMan 8050 X |                     | ■       | ■                        | ■                         | ■                     |
| DataMan 8050   |                     |         | ■                        | ■                         | ■                     |

# ハンドヘルド型 リーダーの仕様

|                  | 8050   | 8050 X                   | 8600   |
|------------------|--|--------------------------|--|
| 一次元およびスタックコード    |  | ○                        |  |
| 二次元コード           |  | ○                        |  |
| デコードアルゴリズム       | IDQuick/<br>1DMax+/Hotbars   | 2DMax/<br>1DMax+/Hotbars | 2DMax+/<br>1DMax+/Hotbars  |
| 画像解像度            | 752 × 480<br>グローバルシャッター  |                          | 1280 × 1024<br>高解像度センサ   |
| レンズタイプ           | 固定フォーカス  |                          | 可変フォーカスリキッドレンズ<br>(0 ~ 500mm 以上、コードの<br>エレメントの大きさにより異なる)   |
| トリガ              | 手動トリガ、プレゼンテーション方式  |                          |  |
| エイマー             | 集中型 LED 照準器装置  |                          | レーザ照準、クラス 1 およびクラス 2   |
| ステータス出力          | LED、ピーブ音   |                          | LED、ピーブ音、振動  |
| 照明               | 近 / 遠距離に最適化された光学系と内蔵型 LED 照明   |                          | 暗視野、明視野、拡散照明を<br>搭載した UltraLight   |
| 通信               | シリアルモジュール :RS-232、USB<br>イーサネットモジュール :TCP/IP、FTP、<br>工業用プロトコル :EtherNet/IP、PROFINET、SLMP、Modbus TCP<br>インテリジェントベースステーション :RS-232、USB、Ethernet、工業用プロコル<br>Bluetooth モジュールでインテリジェントベースステーションと通信<br>Wifi モジュールでインテリジェントベースステーションと通信 |                          |  |
| ワイヤレスオプション       | ○  |                          |  |
| 電源               | シリアル /USB:DC5 ~ 6V、最大 2.5W<br>LPS または NEC クラス 2 電源<br>Ethernet:PoE クラス 2 電源<br>Bluetooth:3.7V、3100mAh リチウムイオン電池<br>インテリジェントベースステーション :24V、最大 13W<br>LPS または NEC クラス 2 電源   |                          | シリアル /USB:DC5 ~ 6V、最大 5.0W<br>LPS または NEC クラス 2 電源<br>Ethernet:PoE クラス 2 電源<br>Bluetooth:3.7V、<br>3100mAh リチウムイオン電池<br>インテリジェントベースステーション :<br>24V、最大 13W<br>LPS または NEC クラス 2 電源 |
| 材料               | ポリカーボネートハウジング (オーバーモールド成形)   |                          |  |
| 重量               | 279g   |                          | 326g   |
| 寸法               | 210mm × 155mm × 85mm   |                          | 220mm × 155mm × 85mm   |
| 動作温度             | 0 ~ 40℃  |                          |  |
| 保管温度             | -40 ~ 60℃  |                          |  |
| 動作および保管湿度        | 0 ~ 95%、結露しないこと  |                          |  |
| DoD UID データ検証    | ○  |                          |  |
| RoHS 認証          | ○  |                          |  |
| 承認 (CE, UL, FCC) | ○  |                          |  |
| オペレーティングシステム     | Microsoft® Windows® XP、Windows 7、Windows 8 32 ビット /64 ビット  |                          |  |





# 固定型 リーダーの仕様

コグネックスお問い合わせ先: 0120-301448 / infojapan@cognex.com

|                      | 300 L<br>360 L   | 300 QL<br>360 QL | 300 X<br>360 X  | 302 L<br>362 L                    | 302 QL<br>362 QL | 302 X<br>362 X  | 303 L<br>363 L                    | 303 QL<br>363 QL | 303 X<br>363 X  | 503 QL                            | 503 X   |
|----------------------|--|------------------|---|-----------------------------------|------------------|---|-----------------------------------|------------------|---|-----------------------------------|---|
| 一次元およびスタックコード        | ○  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 一次元バーコードの<br>全方向読み取り | ×  | ○                |   | ×                                 | ○                |   | ×                                 | ○                |   | ○                                 |   |
| postalコード            | ×  |                  | ○   | ×                                 |                  | ○   | ×                                 |                  | ○   | ×                                 | ○   |
| 二次元コード               | ×  |                  | ○   | ×                                 |                  | ○   | ×                                 |                  | ○   | ×                                 | ○   |
| アルゴリズム               | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup>                        |                  | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> ,<br>IDQuick,<br>2DMax <sup>2</sup> | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> |                  | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> ,<br>IDQuick,<br>2DMax <sup>2</sup> | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> |                  | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> ,<br>IDQuick,<br>2DMax <sup>2</sup> | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> | 1DMax,<br>Hotbars II <sup>1</sup> ,<br>IDQuick,<br>2DMax <sup>2</sup> |
| 画像解像度                | 800 × 600<br>グローバルシャッター                                  |                  |   | 1280 × 1024<br>グローバルシャッター         |                  |   | 1600 × 1200<br>グローバルシャッター         |                  |   | 2048 × 1088<br>グローバルシャッター         |   |
| 画像センサ                | 1/1.8" CMOS  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 2/3" CMOS   |
| 画像取り込み               | 最大60回/秒  |                  |   |                                   |                  |   | 最大40回/秒                           |                  |   | 最大150回/秒                          |   |
| デコードレート              | 最大45回/秒  |                  |   |                                   |                  |   | 最大30回/秒                           |                  |   | 120/秒                             |   |
| レンズオプション             | C マウント、S マウント、可変フォーカスリキッドレンズ                             |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | C マウント  |
| トリガ                  | 手動<br>外部: シングル、バースト、連続<br>内部: セルフ、プレゼンテーション              |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| エイマー                 | デュアルレーザー (CDRH/IEC クラス II)                               |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | なし  |
| ディスクリート入力            | 光絶縁型、2 点   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 光絶縁型、4 点  |
| ディスクリート出力            | 光絶縁型、4 点   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| その他の入出力              | ユーザ設定可能、2 点 <sup>3</sup>                                 |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| ステータス出力              | ブザー、多機能 LED (5 個)、LED バー (10 個)、360 度インジケータ <sup>3</sup> |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| メモ리카ード               | microSD メモ리카ード内蔵 <sup>3</sup>                            |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 照明                   | セグメント制御型明視野照明、外部照明、カラーオプション (赤、偏光赤、IR、青、白)               |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 高輝度照明アクセサリ、<br>外部照明   |
| 通信                   | イーサネット、RS-232  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 電源                   | DC24V (± 10%)  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 消費電力                 | 5W (内部照明)、18W (内外部照明)                                    |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 15W (DM503 専用)、<br>最大 36W (HPIA 使用時)                                  |
| 材料                   | アルミニウム   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 重量                   | 165g   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 1.5kg   |
| 寸法                   | 73mm × 54mm × 42mm、92mm × 54mm × 42mm (カバーおよび照明含む)       |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   | 113mm × 88mm × 158mm<br>(レンズまたはレンズカバーなし)                              |
| 動作温度                 | 0 ~ 45°C   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 保管温度                 | -10 ~ 60°C   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 動作および保管湿度            | 0 ~ 95%、結露しないこと  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 保護                   | IP65   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| RoHS 認証              | ○  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| 認可 (CE、UL、FCC)       | ○  |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |
| オペレーティングシステム         | Microsoft® Windows® XP、Windows 7 32/64 ビット               |                  |   |                                   |                  |   |                                   |                  |   |                                   |   |

<sup>1</sup> DataMan 36Xモデルのみ。DataMan 30XモデルはHotbarsを装備

<sup>2</sup> PowerGrid 適用可能

<sup>3</sup> DataMan 36Xモデルのみ



# 固定型 リーダーの仕様

|                                     | 150 X  | 152 X                    | 260 X  | 262 X                    |
|-------------------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| 一次元およびスタックコード                       | ○  |                          |  |                          |
| 一次元バーコードの全方向読み取り                    | ○  |                          |  |                          |
| 二次元コード                              | ○  |                          |  |                          |
| アルゴリズム                              | 1DMax、2DMax*、Hotbars II  | 1DMax、2DMax*、Hotbars II  | 1DMax、2DMax*、Hotbars II  | 1DMax、2DMax*、Hotbars II  |
| 画像解像度                               | 752 × 480<br>グローバルシャッター  | 1280 × 960<br>グローバルシャッター | 752 × 480<br>グローバルシャッター  | 1280 × 960<br>グローバルシャッター |
| 画像センサ                               | 1/3" CMOS  |                          |  |                          |
| 画像取り込み                              | 60回/秒  | 45回/秒                    | 60回/秒  | 45回/秒                    |
| 最大デコードレート                           | 45回/秒  |                          |  |                          |
| レンズオプション                            | 6.2mm (3点手動フォーカス 40/65/105mm、またはリキッドレンズ 50 ~ 250mm [SD]、80 ~ 1000mm [LR])、16mm (手動フォーカスまたはリキッドレンズ、80mm ~ 1m) |                          |  |                          |
| トリガボタン搭載<br>インテリジェント<br>チューニングボタン搭載 | クイックセットアップ インテリジェントチューニング  |                          |  |                          |
| エイマー                                | 2個のLED照準(緑)  |                          |  |                          |
| ディスクリート入力                           | 光絶縁型、2点  |                          | 光絶縁型、2点  |                          |
| ディスクリート出力                           | 光絶縁型、2点  |                          | 光絶縁型、4点  |                          |
| ステータス出力                             | 5個の多機能LED、ピープ音   |                          |  |                          |
| 照明                                  | モジュール式 / フィールド調整可能 : 個別制御された高出力LED4個(赤、白、青、IR)、バンドパスフィルタと偏光フィルタ  |                          |  |                          |
| 電源                                  | DC5V、2.5W (USBバス電源オプション)<br>DB-15 ピッグテールケーブル、DM100 とピンの互換性あり   |                          | 24V +/- 10% または PoE (Power over Ethernet)                        |                          |
| 消費電力                                | 2.5W 以下 (USB)  |                          | 3.0W 以下 (PoE または外部電源)  |                          |
| 通信                                  | RS-232、USB   |                          | RS-232、Ethernet  |                          |
| 材料                                  | アルミニウム   |                          |  |                          |
| 重量                                  | 128g   |                          | 142g   |                          |
| 寸法                                  | ストレート : 43.1mm × 22.4mm × 55 (63) mm<br>直 角 : 43.1mm × 28.8 (35.8) × 49.3mm                                  |                          | ストレート : 43.1mm × 22.4mm × 64mm<br>直 角 : 43.1mm × 35.8mm × 49.3mm |                          |
| 動作温度                                | 0 ~ 40℃  |                          |  |                          |
| 保管温度                                | -10 ~ 60℃  |                          |  |                          |
| 動作および保管湿度                           | 0 ~ 95%、結露しないこと  |                          |  |                          |
| 保護                                  | IP65   |                          |  |                          |
| RoHS 認証                             | ○  |                          |  |                          |
| 認可 (CE、UL、FCC)                      | ○  |                          |  |                          |
| オペレーティングシステム                        | Microsoft® Windows® XP、Windows 7 32ビット/64ビット   |                          |  |                          |

\* PowerGrid 適用可能



# 固定型 リーダーの仕様

コグネックスお問い合わせ先: 0120-301448 / infojapan@cognex.com

|                  | 50 L  | 50 QL | 50 S                                    | 60 L  | 60 QL | 60 S                                    |
|------------------|---|-------|---|---|-------|---|
| 一次元およびスタックコード    | ○   |       |   |   |       |   |
| 全方向 一次元コード       | ×   | ○     |   | ×   | ○     |   |
| ポスタルコード          | ×   |       |   |   |       |   |
| 二次元コード           | ×   |       | ○                                       | ×   |       | ○                                       |
| アルゴリズム           | 1DMax+,<br>Hotbars                          |       | 1DMax+,<br>Hotbars,<br>IDQuick.         | 1DMax+,<br>Hotbars                          |       | 1DMax+,<br>Hotbars,<br>IDQuick.         |
| 画像解像度            | 752 × 480 グローバルシャッター                        |       |   |   |       |   |
| 画像センサ            | 1/3" CMOS                                   |       |   |   |       |   |
| 画像取り込み           | 最大 60 回 / 秒                                 |       |   |   |       |   |
| デコードレート          | 最大45回/秒                                     |       | 最大2回/秒                                  | 最大45回/秒                                     |       | 最大2回/秒                                  |
| レンズオプション         | 3点 (40/70/110mm) 調整可能                       |       |   |   |       |   |
| トリガ              | 手動<br>外部: シングル、バースト、連続<br>内部: セルフ、プレゼンテーション |       | 手動<br>外部: シングル<br>内部: セルフ、<br>プレゼンテーション | 手動<br>外部: シングル、バースト、連続<br>内部: セルフ、プレゼンテーション |       | 手動<br>外部: シングル<br>内部: セルフ、<br>プレゼンテーション |
| エイマー             | LED   |       |   |   |       |   |
| ディスクリート入力        | 非分離型、2点                                     |       |   |   |       |   |
| ディスクリート出力        | 非分離型、3点                                     |       |   |   |       |   |
| ステータス出力          | 多機能 LED3 個 (外部コントロールボックスはブザーと 2 個のボタン付き)    |       |   |   |       |   |
| 照明               | 明視野照明、外部照明                                  |       |   |   |       |   |
| 通信               | USB、RS-232                                  |       |   | イーサネット、USB、RS-232                           |       |   |
| 電源               | DC5 ~ 24V または USB バス電源                      |       |   | DC5 ~ 24V                                   |       |   |
| 消費電力             | 2.5W  |       |   |   |       |   |
| 材料               | アルミケース / ポリカーボネートウィンドウ                      |       |   |   |       |   |
| 重量               | 76g (ケーブル付)                                 |       |   | 100g (3.42oz)                               |       |   |
| 寸法               | 23.5mm × 26.5mm × 45.4mm                    |       |   | 55mm × 44.5mm × 23.5mm                      |       |   |
| 動作温度             | 0 ~ 40℃                                     |       |   |   |       |   |
| 保管温度             | -10 ~ 60℃                                   |       |   |   |       |   |
| 動作および保管湿度        | 0 ~ 95%、結露しないこと                             |       |   |   |       |   |
| 保護               | IP65  |       |   | IP40  |       |   |
| RoHS 認証          | ○   |       |   |   |       |   |
| 承認 (CE, UL, FCC) | ○   |       |   |   |       |   |
| オペレーティングシステム     | Microsoft® Windows® XP、Windows 7 32/64 ビット  |       |   |   |       |   |

## L モデル

1DMax+ アルゴリズムと Hotbars テクノロジーで最も困難な高速一次元バーコードを固定位置で縦または横のいずれかで読み取ります。

## QL モデル

1DMax+ と Hotbars テクノロジーを装備したクラス最高の一次元バーコードリーダーで超高速全方向のバーコード読み取り用に最適化されています。

## S モデル

スピードの要求されない読み取りや鮮明な一次元 / 二次元コードの読み取りに適したモデル。

## Q モデル

1DMax と IDQuick テクノロジーを装備した高性能モデル。スピードを要求される一次元および二次元コード読み取りに最適なモデル。

## X モデル

1DMax+ と Hotbars テクノロジーのほかに、X モデルは二次元コードの読み取りが必要なアプリケーションに最高の性能を提供します。

# 顧客満足事例

## Netflix

米国に拠点を置くDVD宅配レンタル会社のNetflix社において、最も費用がかかる作業は返却DVDの処理でした。手作業で封筒を開け、中のDVDディスクを取り出し、各タイトルやディスクの状態を確認し、ディスクをきれいにし、スキャンしてシステムに返却を記録するという一連の作業には多くの人員が必要でした。

作業効率の改善と人件費削減のため、Netflixは、封筒、スリーブケース、DVDディスクのバーコードを読み取りにDataManバーコードを採用し、期待以上の成果を上げることができました。

## Axel-Springer

ヨーロッパの大手新聞社Axel-Springer社は、正しい住所に迅速に配達するために、束ねた新聞にバーコードをつけて管理しています。これまで30年間、傾斜ミラー付きのレーザースキャナを使ってバーコードを読み取っていましたが、古いものになりつつあるレーザースキャナの技術に替わり、次世代バーコードリーダのDataManを採用することにしました。高性能なDataManリーダを使用して、4週間のテストを行った結果、読み取り率100%という信頼性を実現しました。読み取り対象の新聞束は、高さ1.3~25cmtとさまざまな厚みで、コードも幅が約40cmの範囲内のどこにあるか分からないという厳しい条件の中でこの結果を実現しました。

## Borg Warner

Borg Warner Turbo Systems社は、各コンポーネントにマーキングを行うことで、製造工程とそれ以降の工程においてシームレスなトレーサビリティを実現するためのプロジェクトを立ち上げ、DataManバーコードリーダを採用しました。高温で大規模な生産環境であるにもかかわらず、DataManはこのアプリケーションに対応することができました。部品は各工程で簡単に高速スキャンできるようになり、このトレーサビリティプロジェクトでは、目標を達成するとともに、効率を向上させ、修正作業と廃棄物の量を低減させてコスト削減を実現しました。

## Beyonics

電子部品が小型化し、プリント基板(PCB)も小型化されるにつれて、ラベルのスペースも小さくなります。一方、製品のトレーサビリティに対する要求は増大し、より詳細な情報が必要になっています。そうした状況下で、Beyonics社は、二次元データマトリックスコードに移行する必要性を感じていました。しかし、Beyonics社が使用していたリーダは、二次元コードを読み取るには性能が不十分でした。DataManバーコードリーダにリプレイスすることで、既存のソフトウェアのプログラミングや配線を変更せずに、高い読み取り率を達成することができ、生産スループットが約10%増加しました。

**COGNEX**  
コグネックス株式会社

〒113-6591

東京都文京区本駒込2丁目28番8号 文京グリーンコート23階

<http://www.cognex.co.jp/>

〈お問い合わせ〉

[infojapan@cognex.com](mailto:infojapan@cognex.com)

**0120-301448**

フリーダイヤル

9:00~18:00 (平日)

本書の記載内容は予告なしに変更されることがあります。

CognexおよびCognexのロゴは、Cognex Corporationの登録商標です。その他の商標はすべて、該当各社が所有するものです。

©2015, Cognex Corporation

BEST TECHNOLOGY  
BEST VALUE  
BEST PERFORMANCE

09/15.PDF (Y)