

HONEYWELL

N4603シリーズ

コンパクトなデコード無し2Dスキャンエンジン

N4603シリーズバーコードスキャンエンジンは、コンパクトな形状でタイトな設計のモバイル端末に組み込むことが容易で、かつ高性能な製品です。

N4603シリーズバーコードスキャンエンジンの外形寸法は8.1mm（高さ）× 10.8mm（奥行）とコンパクトで、実装穴および電氣的ピンアウトはN3603シリーズと同じなので、現在N3603シリーズを使用しているお客様にも容易に移行していただけます。また、MIPIインターフェースを採用することで、従来のプロセッサインターフェースに加え、最新のプロセッサインターフェースを必要とするモバイル機器への搭載が容易になります。

N4603シリーズは、VGAグローバルシャッターセンサをベースに、モーショントレランスが最速6m/s、スキャンレート最大120fpsを実現、スキャンスピードと生産性の向上を実現しました。また、白色LEDを搭載することで、画像の取り込みやカラーバーコードの読み取り性能を向上させたほか、用途に応じてレーザー照準システムを利用することも可能です。

N4603シリーズは、ハネウェル最新のホストデコーダープラットフォームを採用し、1次元、2次元、OCRなどの多様なシンボルをサポートしています。また、難読バーコードや画面上のバーコードの読み取りをサポートする高度な機能も備えています。

また、広い動作温度範囲（-30°C~60°C）により、要求の厳しいアプリケーションへの拡張が可能で、低消費電力により1回の充電で得られるバッテリーの寿命が長くなっています。

N4603シリーズは、ハネウェルの高性能2Dスキャンエンジン N660XシリーズおよびN670Xシリーズと互換性があります。N4603シリーズは、これら2つの製品シリーズと同じコネクタを使用しているため、設計の柔軟性と選択肢を増やしながら、設計変更にかかる時間とコストを削減することができる製品です。



N4603シリーズ2Dスキャンエンジン

「N670X」は「N4603シリーズ」よりもさらに薄型で、どちらもコンパクトな筐体に収めることができます。筐体の変更やアクセサリの追加設計をすることなく、2つの異なるレベルのバーコード読み取り性能をお客様に提供することができます。

潜在的なアプリケーション

小売店、倉庫、医療施設などで使用されるタブレット、ウェアラブルスキャナ、携帯端末、アクセサリなどのプロ仕様のモバイル機器や、配送、集配、フィールドサービスなどで使用されます。

特長と利点



コンパクトサイズでタイトなモバイル機器のデザインに使用されています。



高精度グローバルシャッターを搭載し、ローリングシャッターの0.1m/sに対して、6m/sと非常に高いモーショントレランスを持っています。



温度範囲が広いので、アプリケーションの可能性が広がります。



OCRやEasyParse™などのハネウェル独自の機能を搭載しており、運転免許証や搭乗券での使用が期待できます。



ハネウェルのスキャンエンジンは、設計変更にかかる時間とコストを削減し、設計の柔軟性と選択肢を増やします。

Honeywell

HONEYWELL N4603 シリーズ 技術仕様

表1.機械仕様

特性	パラメータ
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	8.1 mm x 22 mm x 10.8 mm (0.32 in x 0.87 in x 0.43 in)
重量	2.1g (0.07オンス)
インターフェイス	MIPI

表2.環境仕様

特性	パラメータ
動作温度	-30°C ~60°C [-22°F to 140°F]
保存温度	40°C~70°C [-40°F~158°F]
湿度 (操作と保存)	95 %RHまで、60°C [140°F]で結露なきこと
衝撃	23°C [73°F]で 3500G、0.4ms
振動	3軸、1軸あたり1時間：2,54cmのpeak-to-peakの変位 (5Hz~13Hz)、10Gの加速度 (13Hz~500Hz)、1Gの加速度 (500Hz~2,000Hz)
環境光	0ルクス~100,000ルクス (完全な暗闇から明るい太陽光まで)
平均故障間隔 (MTBF) ※1	327,786時間

表3.性能

特性	パラメータ
センサ	グローバルシャッター
解像度	640 x 480
照明	白色LED
照準	650nmの高視認性赤色レーザー：先進の赤色レーザー、クロスターゲットとフレーザー
スキャンレート	最大120フレーム/秒
モーショントレランス	6 m/s [19.7 ft/s]
視野	水平方向：42°、垂直方向：32
スキャン角度	チルト：360°、ピッチ：±55°、スキュー：±70
シンボルコントラスト	最小印字コントラスト 20%
製品保証	15か月間

表4.読み取り範囲 (代表値) **

解像度	近距離 (mm) [インチ]	遠距離 (mm) [インチ]	デルタ (mm) [インチ]
5 MIL Code39	45 [1.8]	180 [7.1]	135 [5.3]
10 MIL Code39	36 [1.4]	360 [14.2]	324 [12.8]
20 MIL Code39	71 [2.8]	747 [29.4]	676 [26.6]
5 MIL Code128	56 [2.2]	158 [6.2]	102 [4.0]
10 MIL規格PDF	42 [1.7]	247 [10.8]	205 [8.1]
20 MIL QR Code	36 [1.4]	367 [14.4]	331 [13.3]
100% UPC-A	46 [1.8]	390 [15.4]	344 [13.5]
10mil Data Matrix	41 [1.6]	182 [7.12]	141 [5.6]

表5.電気仕様

特性	パラメータ
入力電圧	3.3 Vdc、±5 %
電流	160 mA

表6.読み取りシンボル

1D
Codabar, Code 11, Code 128, Code 2 of 5, Code 39, Code 93 and 93i, EAN/JAN-13, EAN/JAN 8, IATA, Code 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI, GS1 Databar, UPC-A, UPC E, UPC-A/EAN-13 with Extended Coupon Code, Coupon GS1 Code 32(PARAF), EAN-UCC Emulation, GS1 Data Bar
2D スタック
Codablock A, Codablock F, PDF417, MicroPDF417
2D マトリックス
Aztec Code, Data Matrix, MaxiCode, QR Code, Chinese Sensible (Han Xin), Grid Matrix, Dot Code
郵便
Australian Post, British Post, Canadian Post, China Post, 日本郵便, Korea Post, Netherlands Post, Planet Code, Postnet

図1. レーザーエイマー



MIL-HDBK-217F (1991年12月1日発売) に基づいています。環境条件がGround Benign (GB) の場合の部品数計算方法に基づいて計算しています。

** バーコードの品質や環境条件によっては、性能に影響が出る場合があります。



製品保証および保守

当社は、保証期間中に本製品に製造上の不具合あるいは誤った素材の使用が無いことを保証します。尚、別途の書面合意がない限り、製品保証については当社の標準保証が適用となります。保証内容の詳細については、当社並びにお近くの当社代理販売店にご相談ください。保証期間中に本製品が当社に返却されるその製品に不具合があった場合、無償で修理または交換いたします。修理か交換かについては当社が判断いたします。

当社は、上記以外の補償はお受けいたしません。又ここで明示する以外の保証あるいは、本製品の特定目的合致性についても保証いたしません。当社は事情の如何にかかわらず、特別損害あるいは間接損害については責任を負いません。

当社は、資料および当社ウェブサイトを通じて、個別のアプリケーション支援の提供を行うことがあります。各個別アプリケーションへの製品適合性の判断は購入側の責任で行ってください。

仕様は予告なく変更することがあります。本仕様書を作成した時点では正確で信頼性がある情報を記載しておりますが、その使用結果についての責任は負いません。

追加情報

- 統合マニュアルは、ご要望に応じてご提供いたします。
- 一般的な製品コンプライアンスおよび技術適合のリストは、以下をご覧ください。

<https://sps.honeywell.com/us/en/support/sensing-and-iiot/certificates>

NOTICE

ドキュメントの誤用

- このデータシートに掲載されている情報は、あくまでも参考情報です。この資料を製品のインストールガイドとして使用しないでください。
- インストールマニュアルは、当社ウェブサイト¹で入手可能です。また、詳しくは、ハネウェルの営業担当者にお問い合わせください。

日本ハネウェル株式会社

アドバンスドセンシングテクノロジーズ
〒105-0066 東京都港区海岸1-16-1ニュー
ピア竹芝サウスタワー20階

電話：03-6730-7152

FAX：03-6730-7224

SPSJapanMarketin@Honeywell.com

<https://sps.honeywell.com/jp/ja>

EasyParse™はHoneywell International Inc.の商標です。

007632-2-JP | 2 | 03/21

© 2021 Honeywell International Inc.すべての権利は留保されています。

Honeywell