

# FUZZYSCAN IM680

## Módulo de digitalização incorporado tudo-em-um



### Projetado para aplicações de autoatendimento internas e externas

Feito sob medida para atender à crescente demanda por aplicações de autoatendimento, o módulo de digitalização IM680 apresenta um design tudo-em-um que permite integração sem esforço. Graças à sua rica funcionalidade, design de montagem flexível com conformidade com EVA, proteção IP67 adaptável e uma ampla faixa de temperatura operacional, o IM680 é uma solução ideal para várias aplicações internas e externas.

Alimentado pela exclusiva tecnologia de imagem orientada por IA da Cino e design óptico ultra grande angular, o IM680 funciona perfeitamente em condições de pouca luz e também lê códigos de barras grandes em alcance próximo ao contato. Além disso, ele é especialmente otimizado para leitura de códigos de barras digitais, mesmo para aqueles exibidos em telas de smartphones com baixo brilho. O IM680 é adequado para uma ampla gama de aplicações voltadas para o cliente, incluindo quiosques de autoatendimento, máquinas de venda automática inteligentes, armários inteligentes, gateways de tarifas, postos de gasolina, terminais de estacionamento, controle de acesso e muito mais.

- Design tudo-em-um para integração sem esforço
- Design de montagem flexível com EVA conformidade
- Fácil adaptação para IP67 selagem
- Vidro de janela temperado quimicamente
- Ampla operação temperatura
- faixa de -30°C a 60°C
- Otimizado para leitura de códigos de barras em smartphones telas
- Ampla faixa de tensão de entrada de 5-30 Vcc
- Leia códigos de barras grandes em contato próximo faixa
- Leia códigos de barras em condições de pouca luz
- Interfaces múltiplas suportado

### Integração sem esforço

O IM680 consolida funcionalidades avançadas com recursos úteis em uma única unidade compacta para integração sem esforço.

#### Design tudo em um

Graças ao seu design tudo-em-um, o IM680 é capaz de reduzir significativamente seus custos de desenvolvimento e esforços de integração. Em particular, você não precisa lidar com o design óptico complicado e água-poeira proteção.

#### Interface de host rica

O IM680 oferece múltiplas interfaces para atender a diversos requisitos de conectividade, incluindo RS232, USB e TTL Serial (UART). Para requisitos de comunicação de longa distância, Ethernet PoE e RS485 opcionais estão disponíveis mediante solicitação.

#### Design de montagem flexível

Construído com múltiplas opções de montagem, o IM680 permite fácil integração em diversos equipamentos host. Junto com a conformidade com a EVA (European Vending & Coffee Service Association), ele é altamente compatível com várias aplicações de autoatendimento, como quiosques de autoatendimento e máquinas de venda automática, oferecendo intercambialidade e substituição perfeitas.

- Herde o poderoso FuzzyScan do Cino ADN



**Integração sem esforço**



**Aplicações voltadas para o cliente**



**Ideal para aplicações externas**

### Ampla faixa de tensão de entrada

Projetado com uma tensão de entrada de 5–30 V CC, ele se adapta facilmente a vários hosts, eliminando a necessidade de conversores de energia extras, garantindo integração perfeita e eficiência de custos.

### Confiabilidade ao ar livre

Projetado especificamente para oferecer alta confiabilidade para aplicações internas e externas, o IM680 garante o máximo tempo de atividade, mesmo em situações desafiadoras ambientes.

### Fácil adaptação para vedação IP67

Para aplicações externas desafiadoras que exigem um alto nível de proteção contra água e poeira, o IM680 pode ser facilmente adaptado para vedação IP67 instalando um material à prova d'água adicional de baixo custo.

### Vidro de janela quimicamente reforçado

Quimicamente reforçada para máxima durabilidade, a janela de saída do IM680 não é apenas altamente resistente a arranhões, mas também suporta impactos e pressões externas.

### Ampla faixa de temperatura operacional

O IM680 oferece um largo operacional temperatura faixa de -30°C para 60°C, permitindo um desempenho consistente em ambientes externos sem compromisso.

### Experiência de usuário ideal

Projetado para garantir uma experiência de usuário eficiente e intuitiva, o IM680 vem com todas as tecnologias de imagem e detecção necessárias para suas aplicações de digitalização.

### Leitura incomparável em celulares

Otimizado para leitura em celulares, o IM680 pode facilmente realizar leituras de código de barras rápidas e precisas, mesmo em telas de smartphones com baixo brilho.

### Enorme campo de digitalização

Graças ao design óptico ultra grande angular, o IM680 oferece um campo de digitalização super grande que permite leitura por contato próximo de códigos de barras impressos grandes, bem como aqueles exibidos em telas de smartphones.

### Trabalhe com pouca luz ambiente

Equipado com óptica especialmente desenvolvida e um sensor de imagem de alta sensibilidade, o IM680 não apenas supera o brilho e o reflexo sob luz ambiente forte, mas também oferece desempenho de leitura consistente e máximo sob luz ambiente baixa.

### Ativação Responsiva

Equipado com um sensor de proximidade IR, o IM680 ativa automaticamente a iluminação quando um objeto se aproxima da zona de campo próximo, evitando desconforto aos olhos do usuário devido à iluminação direta. Para diferentes cenários de aplicação, detecção de movimento e detecção de proximidade de imagem estão disponíveis para atender aos seus requisitos de ativação desejados.



## FUZZYSCAN DNA

### Valor além da medida

O FuzzyScan DNA é uma coleção de recursos úteis com valores agregados disponíveis para cada scanner Cino sem custo adicional. Esses recursos exclusivos não apenas elevam sua experiência de usuário, mas também ajudam a superar várias limitações técnicas além do código de barras digitalização.

#### Assistente de Dados

Um recurso poderoso que permite formatação avançada em dados GS1 e UDI. Ao usar scripts de dados, ele é capaz de executar validação de dados sofisticada e processamento de dados complexos, como análise de carteira de motorista dos EUA ou análise de dados médicos

#### iCódigo

Um código de barras de comando de macro útil para habilitar a configuração com uma única varredura

#### Borda multilíngue

Uma função abrangente para converter a saída de dados nos idiomas desejados

#### Cena Inteligente

Uma série de configurações predefinidas para fácil adaptação a cenários específicos

#### Segurança Plus

Um script de segurança programável para evitar acesso não autorizado

#### Solução de habilitação FuzzyScan

Um conjunto de utilitários de software e SDK que permite fácil integração, gerenciamento e implantação de scanners

# SPECIFICATIONS

## Performance Characteristics

|                             |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Image Sensor                | 1280 x 800 Pixels                                                                                                                                                                                          |
| Print Contrast              | 15% minimum reflective difference                                                                                                                                                                          |
| Light Source                | Warm white LED                                                                                                                                                                                             |
| Field of View               | 75.6° H x 50.9° V                                                                                                                                                                                          |
| Min. Resolution             | 4.0 mil Code 39, 7.0 mil DM/QR                                                                                                                                                                             |
| Reading Range <sup>*1</sup> | 13 mil (0.33mm) UPC/EAN, 0 to 10.2"                                                                                                                                                                        |
| Roll, Pitch, Skew           | Roll: 360°; Pitch: ± 75°; Skew: ± 65°                                                                                                                                                                      |
| Configuration Setup         | FuzzyScan Barcode commands<br>FuzzyScan iCode<br>FuzzyScan PowerTool<br>FuzzyScan Serial Command                                                                                                           |
| Host Interfaces             | USB HID (USB Keyboard, Full Speed)<br>USB VCOM (USB COM port emulation, Full Speed)<br>Standard RS232<br>TTL Serial (3.3VDC UART)<br>Optional RS485 (upon request)<br>Optional Ethernet PoE (upon request) |
| Data Processing             | DataWizard                                                                                                                                                                                                 |
| Image Capture               | BMP, JPG                                                                                                                                                                                                   |

## Physical & Electrical Characteristics

|                           |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions                | 55 mm (D) x 105 mm (W) x 72 mm (H)<br>2.17 inch (D) x 4.13 inch (W) x 2.83 inch (H)                                                                                                                 |
| Weight                    | 132g                                                                                                                                                                                                |
| Integration <sup>*2</sup> | 4 forward-facing mounting holes (EVA compliant)<br>2 additional M4 mounting holes                                                                                                                   |
| Exit Window               | Chemically tempered glass<br>61 mm (D) x 73 mm (W) x 1.5 mm (H)<br>2.4 inch (D) x 2.87 inch (W) x 0.059 inch (H)                                                                                    |
| Connector                 | USB-C<br>10-pin RJ-50 (USB, Standard RS232)<br>12-pin ZIF (TTL Serial)<br>4-pin Wire-to-Board (Standard RS232)                                                                                      |
| Operating Voltage         | RJ50: 5-30Vdc (USB and RS232)<br>USB-C: 5Vdc ± 10%<br>RS232 Serial Port: 5-30Vdc<br>TTL Serial Port: 3.3-5Vdc<br>DC Jack: 5-30Vdc                                                                   |
| Operating Current         | Operating: Typical 419mA@3.3Vdc<br>Typical 327mA@5Vdc<br>Typical 218mA@12Vdc<br>Typical 97mA@24Vdc<br>Idle: Typical 199mA@3.3Vdc<br>Typical 163mA@5Vdc<br>Typical 135mA@12Vdc<br>Typical 64mA@24Vdc |

## Supported Symbolologies

|                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1D Linear Codes        | Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32, Code 128, GS1-128, Codabar, Code 11, Code 93, GS1 DataBar, Standard & Industrial 2 of 5, Interleaved & Matrix 2 of 5, IATA, UPC/EAN/JAN, UPC/EAN/JAN with Addendum, Telepen, MSI/Plessey & UK/Plessey |
| 2D Codes <sup>*3</sup> | PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Aztec, Codablock F, Code 16K, Code 49, Chinese Sensible (Han Xin) Code                                                                                       |
| Postal Barcodes        | Australian Post, US Planet, US POSTNET, Japan Post, Posi LAPA 4 State Code, German Post, British Post, Intelligent Mail, Korean Post, Dutch KIX Post, China Post                                                                            |
| OCR <sup>*4</sup>      | OCR A/B, MICR-E13B, US Currency                                                                                                                                                                                                             |

## User Environment

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Environmental Sealing  | Adaptable for IP67 protection                  |
| Operating Temperature  | -30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F)             |
| Storage Temperature    | -40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)             |
| Humidity               | 85% relative humidity, non-condensing at 70 °C |
| Ambient Light Immunity | 0 ~ 100,000 Lux                                |

## Safety & Regulatory

|                      |                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------|
| Safety <sup>*5</sup> | LED Eye Safety:<br>IEC 62471/EN 62471, Exempt Group |
| Environmental        | Compliant with RoHS 2.0 and REACH                   |

## Accessories

|        |                                                  |
|--------|--------------------------------------------------|
| Cables | USB-A Cable<br>USB-C Cable<br>RS232 Serial Cable |
| Others | Power Supply Unit (5VDC, 2A outlet)              |

1. The Reading Range is measured under Cino's test environmental condition.
2. EVA: European Vending & Coffee Service Association.
3. Codablock F, Code 16K, Code 49 and Chinese Sensible (Han Xin) Code are available upon request.
4. MICR-E13B and US Currency are available upon request.
5. Don't stare into the LED beam.

