O que é o leitor de datamatrix DT-10?

Definição

O Leitor de DataMatrix DT-10 da NUMA é uma solução fixa, projetada principalmente para aplicações médicas, que identifica automaticamente códigos 2D (DataMatrix, QR Code) gravados em superfícies metálicas, como instrumentos cirúrgicos, atendendo aos requisitos de rastreabilidade e UDI (Unique Device Identification). Seu design compacto e ergonômico permite a leitura de códigos em superfícies curvas, polidas ou foscas, mesmo que desgastados por processos de limpeza e esterilização.

Características principais

- **Sensor e Óptica**
  - Sensor de imagem: 640 (H) × 480 (V) pixels
  - Fonte de luz: LED azul
  - Resolução mínima de código: 1,8 mm × 1,8 mm DataMatrix
  - Faixa de leitura: códigos de 2 mm até 14 mm de tamanho
  - Frame rate: 120 FPS
  - Auto-sense (detecção automática de presença de código)
- **Desempenho de decodificação**
  - Leitura omnidirecional: sem necessidade de alinhamento preciso
  - Taxa elevada de decodificação, mesmo em códigos de baixa qualidade ou superfícies irregulares

Robustez e Ambiente

- **Temperatura de operação**: –20 °C a +50 °C
- **Temperatura de armazenamento**: –40 °C a +70 °C
- **Umidade**: 10 %–95 % RH (sem condensação)
- **Resistência a quedas**: até 1,8 m
- **Nível de iluminação ambiente**: suporta até 100 000 lux
- **Carcaça**: alumínio com janela de vidro temperado

Conectividade e Certificações

- **Interfaces**: USB-KB (teclado emulador) e USB-COM (porta serial virtual)
- **Alimentação**: 5 V DC, consumo de 180 mA em leitura e 179 mA em standby
- **Dimensões**: 45 × 45 × 78 mm (L×A×P)
- **Peso**: 263 g (com cabo de 150 cm USB Tipo A)
- **Certificações**: FCC, CE, UKCA, VCCI, BSMI

Com essas especificações, o DT-10 combina velocidade, precisão e robustez, sendo ideal para linhas de produção e controles de qualidade em indústrias que exigem rastreabilidade rigorosa de componentes e instrumentos.

Revisão #2
Criado 9 July 2025 13:21:40 por João Polles
Atualizado 9 July 2025 17:54:06 por João Polles