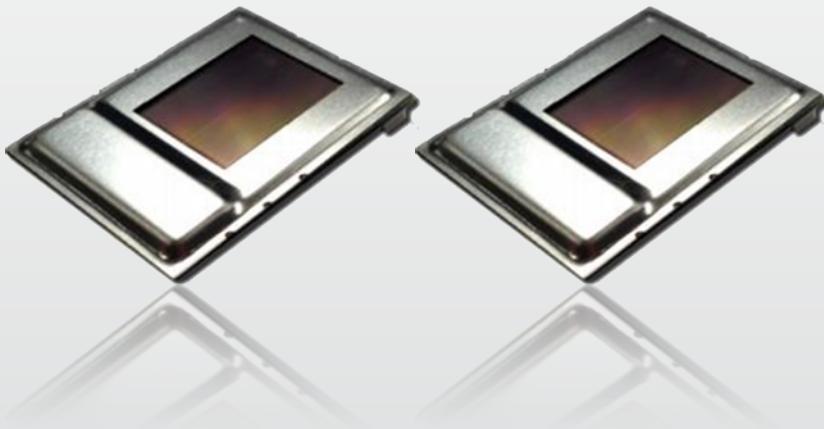


# Sensores Next

NB1010-U  
75000223



NB1010-S  
75000221



INTERFACE USB OU SPI



EXCLUSIVO SISTEMA NEXT  
ACTIVE THERMAL™



RESOLUÇÃO DE 385DPI



DURABILIDADE DE  
1 MILHÃO DE TOQUES

Em um mundo cada vez mais conectado, é preciso inteligência e eficácia no controle de acesso. Para isto, a Duodigit, em parceria com a Next Biometrics, trás ao Brasil o **NB-1010-S** e o **NB-1010-U**: sensores biométricos de alta qualidade, desenvolvidos para integração nos mais diversos produtos e aplicações. Enquanto o NB-1010-U (PN 75000223) conta com uma interface USB de alta velocidade, ideal para conexão com PCs ou notebooks, o NB-1010-S (PN 75000221) conta com uma interface SPI que pode se conectar ao sistema host através

de uma placa adaptadora e um cabo flexível, sendo ideal para aplicações personalizadas, como terminais de presença ou leitores de cartão. A grande área ativa destes sensores permite imagens estáveis, operação intuitiva e capacidade de lidar com aplicações de mercado de massa, a fim de gerar tanto segurança quanto conveniência. O desenvolvedor conta ainda com o suporte técnico Duodigit, além de drivers de hardware e algoritmos de exemplos fornecidos pela Next.

# Módulo Sensor NB-1010-U Especificações Técnicas

| PARÂMETROS                                 | DESCRIÇÃO                                      |
|--|--|
| Tecnologia do sensor                       | NEXT Active Thermal™ (patenteado)              |
| Dimensão total com bond pads               | 25.0 x 34.0 x 2.5 mm <sup>3</sup>              |
| Dimensão total com conector                | 25.0 x 34.0 x 5.5 mm <sup>3</sup>              |
| Área                                       | 11.9 x 16.9 mm <sup>2</sup>                    |
| Pixels                                     | 180 x 256                                      |
| Resolução                                  | 385 dpi (tamanho do pixel 66 µm * 66 µm)       |
| Níveis de cinza                            | 256  |
| Tempo de varredura de imagem               | 0.45 s   |
| Alimentação                                | 3.3 – 5.0 V                                    |
| Pico de consumo de corrente                | 80 mA  |
| Consumo de corrente em standby             | <2.5 mA  |
| Interface lógica                           | USB 2.0 full speed                             |
| Interface física                           | 4 bond pads ou conector (opcional)             |
| Proteção ESD                               | 8 kV descarga ao contato, 15 kV descarga no ar |
| Durabilidade mecânica                      | 1 milhão de toques de dedo garantidos          |
| Resistência a riscos                       | Revestimento durável                           |
| Condições de operação                      | -10°C a +60°C até 95% de umidade relativa.     |
| Condições de Armazenamento                 | -20°C a +70°C até 95% de umidade relativa      |
| O sensor é desenvolvido para funcionar com | Produtos certificados CE, FCC, RoHS e WEEE     |

## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Notebooks
- Periféricos de PC
- Periféricos de telefone e tablet

# Módulo Sensor NB-1010-S Especificações Técnicas

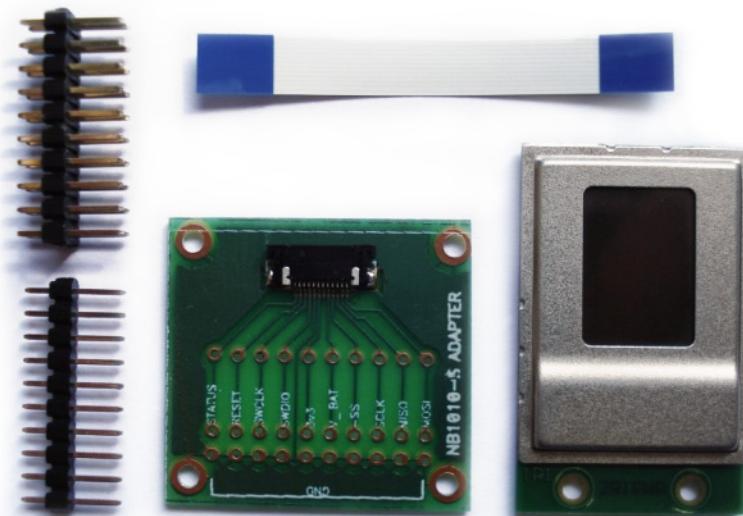
| PARÂMETROS                                 | DESCRÍÇÃO  |
|--|--|
| Tecnologia do sensor                       | NEXT Active Thermal™ (patenteado)                      |
| Dimensões                                  | 25.0 x 34.0 x 3.5 mm <sup>3</sup> (incluindo conector) |
| Área                                       | 11.9 x 16.9 mm <sup>2</sup>                            |
| Pixels                                     | 180 x 256  |
| Resolução                                  | 385 dpi (tamanho do pixel 66 µm * 66 µm)               |
| Níveis de cinza                            | 256  |
| Tempo de varredura de imagem               | 0.45 s   |
| Alimentação analógica                      | 2.8 – 3.3 V  |
| Interface digital                          | 3.3 V  |
| Pico de consumo de corrente, analog.       | 80 mA  |
| Consumo de corrente na varredura, digital  | 18 mA  |
| Consumo de corrente em standby             | 50 µA  |
| Interface lógica                           | SPI, 4-8 MBps  |
| Interface física                           | Cabo flexível 12 pinos                                 |
| Proteção ESD                               | 8 kV descarga ao contato, 15 kV descarga no ar         |
| Durabilidade mecânica                      | 1 milhão de toques de dedo garantidos                  |
| Resistência a riscos                       | Revestimento durável                                   |
| Condições de operação                      | -10°C a +60°C até 95% de umidade relativa              |
| Condições de Armazenamento                 | -20°C a +70°C até 95% de umidade relativa              |
| O sensor é desenvolvido para funcionar com | Produtos certificados CE, FCC, RoHS e WEEE             |

## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Notebooks
- Leitores de Smart Card
- Controle de Acesso Físico
- Periféricos
- Terminais de Presença
- Periféricos de PC
- Discos Rígidos portáteis
- Verificadores de ID móvel
- Caixas de segurança
- Máquinas de votação

# Kit Adaptador NB-1010-S

## COMPONENTES DO KIT



### 1 SENSOR BIOMÉTRICO

- Modelo: NB1010-S
- Código: 75000221
- Fabricante: NEXT Biometrics



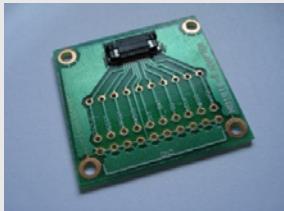
### 1 FLAT CABLE 12 VIAS SAME SIDE 50MM

- Modelo: Premo-Flex LGT TypeA 12Pos
- Código: 0152660119
- Fabricante: Molex



### 1 PLACA ADAPTADORA

- Modelo: NB1010-S Adapter
- Fabricante: Duodigit



Placa composta por:

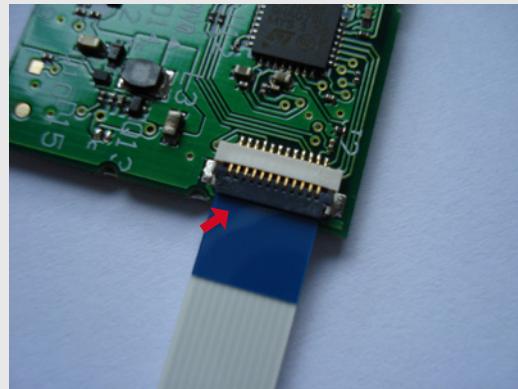
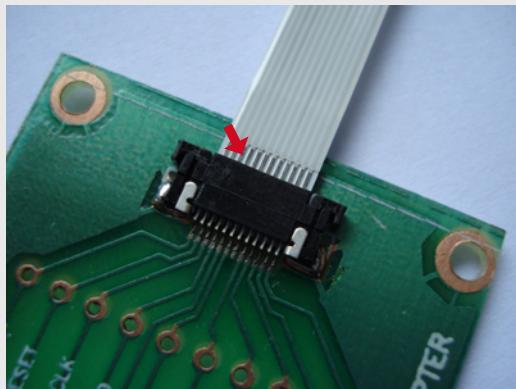
- 1 Conector 12vias
- Modelo: 0.5 mm 12 Pos
- Fabricante: FCI
- 1 PCI adaptadora
- Modelo: NB1010-S Adapter
- Fabricante: Duodigit
- 2 Barras de pinos (não montadas)

# Kit Adaptador NB-1010-S

## COMO INSTALAR

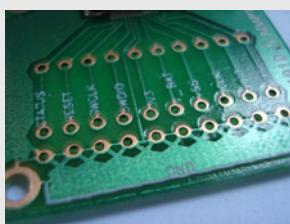
### PASSO 1

- Na placa adaptadora os contatos do Flat Cable ficam voltados para fora da placa.
- No sensor os contatos do Flat Cable ficam voltados para o lado da placa.



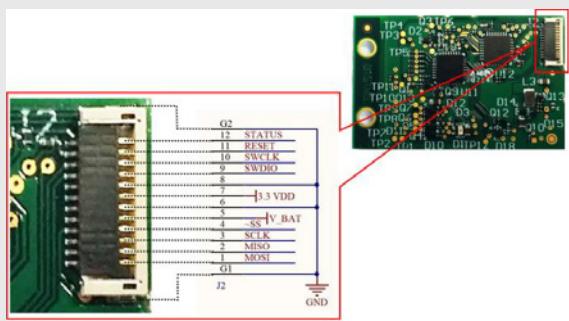
### PASSO 2

- Nos pads da placa é possível ter acesso aos pinos de duas formas, soldar uma barra de pinos e utilizar um conector ou soldar os cabos diretamente nos pads.



### PASSO 3

- Esquema de ligação para os pinos do Sensor.



Contate-nos e saiba mais:  
[contato@duodigit.com.br](mailto:contato@duodigit.com.br)