

## Conexões inteligentes

Portas de rede Fast-Ethernet para ligar videogames e Smart TVs.

1

### Botão WPS

Adicione novos dispositivos na rede Wi-Fi sem a necessidade de digitar senhas.

2

### Portas WAN

Conecte seu link de Internet aqui. Compatível com qualquer operadora.

3

### Portas LAN

Ideal para conectar PCs, videogames, Smart TVs e Câmeras IP.



## IPv6 Ready

Proteja seu investimento para o futuro, usando o novo padrão IPv6



## Tecnologias de destaque



Offline

### Wi-Fi

750Mbps<sup>1</sup> de velocidade disponível para assistir filmes online e conectar mais dispositivos.

### Dual Band

Bandas simultâneas de 2,4 e 5GHz para melhor performance e menor interferência na rede Wi-Fi.



## Rede de convidados

Crie uma rede Wi-Fi exclusiva para amigos e familiares.

## O que contém a embalagem



Roteador AC750 (DIR-819)



Fonte de Alimentação



Cartão Configurações Wi-Fi



Guia Rápido de Instalação



**Modo Repetidor**

Disponível para que amplie o alcance wireless de sua rede existente sem o uso de cabos.

**Wi-Fi Protected Setup**

Botão WPS para inclusão de novos dispositivos na rede Wi-Fi sem a necessidade de digitar senhas.

**Cobertura**

Indicado para atender ambientes com até 200m<sup>2</sup> com ótima qualidade de sinal Wi-Fi.

**IPv6**

Roteador Wi-Fi pronto para as novas conexões de Internet no Brasil.

**Portas**

Portas de rede disponíveis para conexão de Smart TV, videogames, e outros dispositivos cabeados.

**Antenas**

Antenas que auxiliam na melhor distribuição de sinal Wi-Fi.

**MIMO**

Conecte diversos aparelhos multimídias no roteador e tenha sinal Wi-Fi de alta velocidade em sua casa.



## Especificações Técnicas

**» Geral****Interfaces do Dispositivo**

- 4 x LAN 10/100Mbps
- 1 x WAN 10/100Mbps
- Wireless AC
- Botão WPS
- Botão Reset
- Botão Liga/Desliga

**Padrões Wi-Fi**

- 802.11ac
- 802.11n
- 802.11g
- 802.11a
- 802.11b

## Suporte

- ➔ Manual do Produto
- ➔ Guia de Instalação Rápida
- ➔ Manual - Modo Repetidor
- ➔ Manual - Atualização de Firmware
- ➔ Manual - Internet Modo PPPoE
- ➔ Manual - Configuração do WiFi
- ➔ Manual - Alterar endereço IP
- ➔ Manual - Alterar Senha Administrador
- ➔ Manual - Bloqueio de URL





### Alcance

- até 200m<sup>2</sup>

## » Funcionalidades

### Modos de Operação

- Roteador
- Repetidor<sup>2</sup>

### Recursos Avançados

- Controle dos Pais (Controle de acesso)
- Filtro de Sites
- Filtro de MAC
- QoS (Quality of Service)
- Firewall IPv4 e IPv6
- VPN Passthrough
- Rotas Estáticas IPv4 e IPv6
- Syslog

### Recursos

- Assistente de configuração Web
- Suporta IPv4 e IPv6
- Gerenciamento Remoto
- Servidor Virtual
- Redirecionamento de Portas
- DMZ (Demilitarized Zone)
- Rede de Convidados (2,4 GHz + 5 GHz)
- Dynamic DNS

### Segurança

- WPA & WPA2 (Wi-Fi Protected Access)
- WPS (Wi-Fi Protected Setup)

## » Física

### Alimentação Elétrica

- Entrada: 100-240V (50/60 Hz)
- Saída: 12V / 0.5A

### Dimensões

- 192 x 108 x 30 mm

### Temperatura

- Operação: 0 a 40 °C
- Armazenamento: -20 a 65 °C

### Consumo de Energia

- Máximo: 5 W

### Peso

- 240 g

### Umidade

- Operação: 10% a 90% sem condensação
- Armazenamento: 5% a 95% sem condensação

## » Informações

### Conteúdo da Embalagem

- Roteador DIR-819
- Cartão de Configuração Wi-Fi
- Fonte de Alimentação
- Guia de Instalação Rápida

### Garantia

- 5 anos de garantia

### Certificações

- Anatel
- FCC
- IC
- UL
- Wi-Fi Certified
- WPS

<sup>1</sup> Taxa de transferência máxima derivada das especificações IEEE 802.11ac e 802.11n. A taxa real de transferência de dados pode variar. Condições de rede e fatores ambientais, incluindo volume de tráfego de rede, construção dos materiais ao redor e sobrecarga de rede, podem diminuir a taxa real de transferência de dados. Fatores ambientais causarão efeitos adversos no alcance do sinal wireless.

<sup>2</sup> Função disponível a partir da versão de firmware 1.03B03 ou superior.

➔ Manual - Liberação de Porta (DMZ)

➔ Manual - Internet Modo IP Dinâmico

## Product Highlights

### High-Speed Networking

Fast Ethernet ports allow you to connect up to five or eight devices for fast file transfers and smooth media streaming

### Energy Efficient

Uses 802.3az Energy Efficient Ethernet to reduce power usage automatically without sacrificing performance

### Compact Design

Stylish, compact design allows you to place the switch in any convenient location with the ports tucked away at the rear



176m3

LOTE 9



## DES-1005C/1008C

# 5/8-Port 10/100 Mbps Unmanaged Switch

## Features

### Fast Connectivity

- Five (DES-1005C) or eight (DES-1008C) Fast Ethernet LAN ports for high-speed wired connections
- Plug-and-play installation for convenience

### Energy Efficient and Eco-Friendly

- Reduces power to a port when no link to that port is detected
- Optimizes power usage for a port for the length of cable connected to it
- Energy efficient design reduces heat generated and allows switch to run silently

The DES-1005C and DES-1008C 10/100 Mbps Unmanaged Switches are economical, plug-and-play networking switch solutions for SOHO and small and medium businesses wanting to benefit from the increased bandwidth of Fast Ethernet. They provide five or eight 10/100 Mbps ports that enable you to easily expand your network and provide a quick way to upgrade your network to fast connectivity.

## Fast Networking Made Easy

With data transfer speeds of up to 200 Mbps at full duplex, these switches are ideal for quick file transfers, online gaming and smooth streaming media. They feature easy-to-access Ethernet ports with LED indicators per port to easily distinguish link status. Auto MDI/MDIX crossover makes connection a cinch; just plug in your cables and you're ready to go.

## Conserve Energy

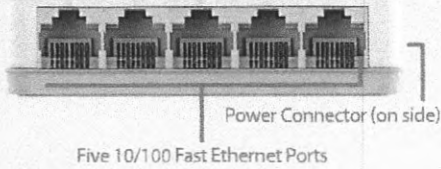
The DES-1005C and DES-1008C implement 802.3az Energy Efficient Ethernet, which saves energy and reduces heat automatically without sacrificing performance or functionality. The switches can detect when a connected computer is shut down or when there is no Ethernet traffic, and will put the port in standby mode, saving a substantial amount of power. In addition, the switch optimizes power usage for each port for the length of cable connected to it, using only as much power as is required. Both of these features work together to help you save power automatically.

## Reliable Plug and Play Installation

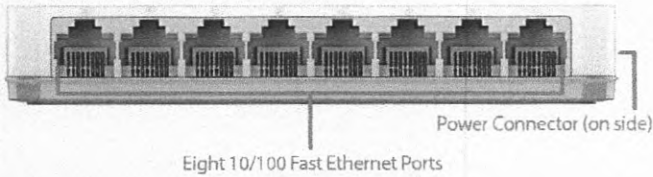
The DES-1005C and DES-1008C are Plug-and-Play devices that require no configuration, so setup is simple and hassle-free, and you can easily connect multiple computers, share files, music, and video across your home or small office network, or even create a multiplayer gaming environment. 802.3x flow control on each port minimizes dropped packets when the port's receiving buffer is full, giving you a more reliable connection for all of your connected devices.

*[Handwritten signatures and scribbles]*

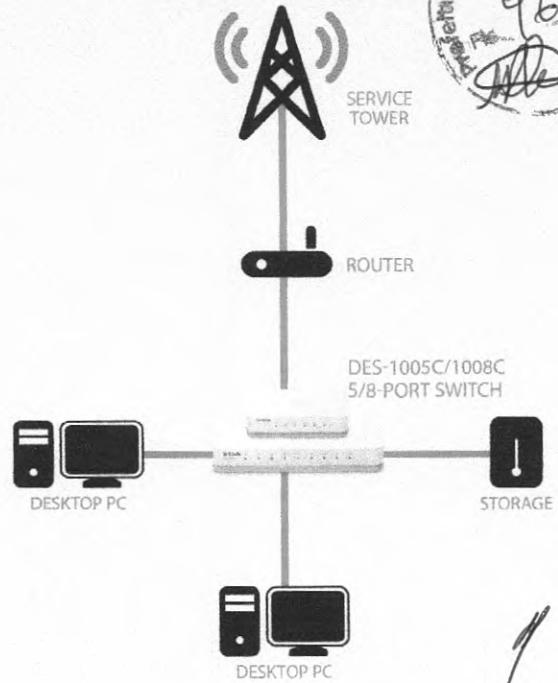
DES-1005C



DES-1008C



Your Network Setup



Technical Specifications

General	DES-1005C	DES-1008C
Device Interfaces	• Five 10/100 Mbps LAN ports	• Eight 10/100 Mbps LAN ports
Standards	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>• IEEE 802.3u 100BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>• IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>• IEEE 802.3u 100BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>• IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)</li> </ul>
Functionality	DES-1005C	DES-1008C
Switching Capacity	• 1 Gbps switching fabric	• 1.6 Gbps switching fabric
Advanced Features	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto MDI/MDIX crossover for all ports</li> <li>• Secure store-and-forward switching scheme</li> <li>• Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds</li> <li>• Supports 2,048 byte jumbo frames</li> <li>• Back pressure at half-duplex operation</li> <li>• Wire-speed reception and transmission</li> <li>• Store and-Forward switching method</li> <li>• Auto-negotiation for each port</li> <li>• EEE compliant IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>• IEEE 802.3u 100BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3az EEE</li> <li>• IEEE 802.3x flow control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto MDI/MDIX crossover for all ports</li> <li>• Secure store-and-forward switching scheme</li> <li>• Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds</li> <li>• Supports 2,048 byte jumbo frames</li> <li>• Back pressure at half-duplex operation</li> <li>• Wire-speed reception and transmission</li> <li>• Store and-Forward switching method</li> <li>• Auto-negotiation for each port</li> <li>• EEE compliant IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>• IEEE 802.3u 100BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3az EEE</li> <li>• IEEE 802.3x flow control</li> </ul>
Data Transfer Rates	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Mbps (half duplex)</li> <li>• 20 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> <li>• Fast Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Mbps (half duplex)</li> <li>• 200 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Mbps (half duplex)</li> <li>• 20 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> <li>• Fast Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Mbps (half duplex)</li> <li>• 200 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> </ul>
Transmission Method	• Store-and-forward	• Store-and-forward
MAC Address Table Size	• 2,000	• 2,000

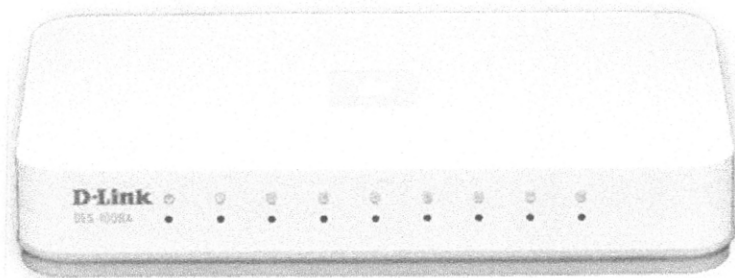
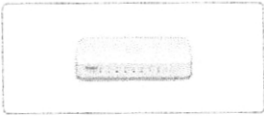
*[Handwritten signatures and marks]*

## 5/8-Port 10/100 Mbps Unmanaged Switch



Packet Filtering/Forwarding Rates	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet: 14,880 pps per port</li> <li>Fast Ethernet: 148,800 pps per port</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet: 14,880 pps per port</li> <li>Fast Ethernet: 148,800 pps per port</li> </ul>
RAM Buffer	<ul style="list-style-type: none"> <li>96 KB per device</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>96 KB per device</li> </ul>
Physical	DES-1005C	DES-1008C
LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per port: Link/Activity/Speed</li> <li>Per device: Power</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per port: Link/Activity/Speed</li> <li>Per device: Power</li> </ul>
Media Interface Exchange	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto MDI/MDIX adjustment for all ports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto MDI/MDIX adjustment for all ports</li> </ul>
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> <li>88 x 48 x 21.45 mm (3.46 x 1.89 x 0.84 inches)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>131 x 54 x 21 mm (5.16 x 2.13 x 0.83 inches)</li> </ul>
Weight	<ul style="list-style-type: none"> <li>43.4 grams (1.6 ounces)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>74.8 grams (2.63 ounces)</li> </ul>
Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC 5 V / 0.55 A</li> <li>DC jack: Located on side</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC 5 V / 0.55 A</li> <li>DC jack: Located on side</li> </ul>
Power Consumption	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power On (Standby): 0.4 watts</li> <li>Maximum: 0.784 watts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power On (Standby): 0.55 watts</li> <li>Maximum: 1.55 watts</li> </ul>
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating: 0 to 40 °C (32 to 104 °F)</li> <li>Storage: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating: 0 to 40 °C (32 to 104 °F)</li> <li>Storage: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)</li> </ul>
Humidity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating: 10% to 90% non-condensing</li> <li>Storage: 5% to 95% non-condensing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating: 10% to 90% non-condensing</li> <li>Storage: 5% to 95% non-condensing</li> </ul>
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,785,631 hours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,579,582 hours</li> </ul>
Maximum Heat Dissipation	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.406 BTU/h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.691 BTU/h</li> </ul>
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE Class B</li> <li>CE (LVD 2006/95/EC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE Class B</li> <li>CE (LVD 2006/95/EC)</li> </ul>
<b>Order Information</b>		
<i>Part Number</i>	<i>Description</i>	
DES-1005C	5-Port 10/100 Mbps Unmanaged Switch	
DES-1008C	8-Port 10/100 Mbps Unmanaged Switch	

Updated 2015/11/19



# Switch Fast-Ethernet 8 portas DES-1008C

Status do produto: Ativo

- Switch Plug and Play
- 8 portas Fast-Ethernet
- Ideal para pequenos e médias escritórios

COMPRAR

## 8 PORTAS 10/100Mbps FAST-ETHERNET

Amplie facilmente sua rede conectando até 7 dispositivos (além de seu roteador) com velocidades de até 200Mbps, ideal para conectar video-games e Smart TVs que exigem maior performance.

*[Handwritten signatures and scribbles]*

*Alina*





## Tecnologias de Destaque



### Eficiência Energética

Economia de energia (EEE).



### Plug & Play

Não requer configurações.



### Portas LAN

8 Portas Fast-Ethernet para ampliar conectividade cabeada.



### Jumbo Frames

Suporte a quadros do tipo Jumbo com tamanho de 2048 bytes.



### Performance

Velocidade de até 200Mbps Full-Duplex para máximo desempenho.



### D-Link Green

Responsabilidade ambiental com tecnologia Verde D-Link.



## A solução mais econômica para ampliar a rede de seu escritório!

O switch DES-1008C proporciona desempenho ideal para ampliar sua rede cabeada com ótimo custo benefício, conectando um pequeno grupo de computadores em sua rede para fácil e rápida expansão. Ele oferece 8 portas de rede Fast-Ethernet com velocidades de até 200Mbps em Full-Duplex, detecção automática de velocidades, e tabela MAC Address com capacidade para 2.000 endereços.

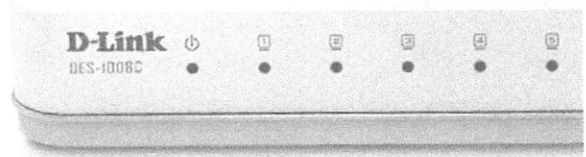
## Ideal Para

- Ampliar número de portas de rede de um roteador.
- Conectar até 7 novos dispositivos, entre computadores, câmeras IP, impressoras e outros.
- Empresas de comércio, escritórios de pequeno porte.



## Benefícios do DES-1008C:

- Compatível com qualquer computador e sistema operacional.
- Distribuição automática de velocidade para performance otimizada.
- Velocidades de transferência de dados de até 200Mbps em modo Full-Duplex.
- Portas com indicadores LED para distinguir facilmente o estado de conexão.
- Instalação rápida e sem configurações, basta plugar e usar.

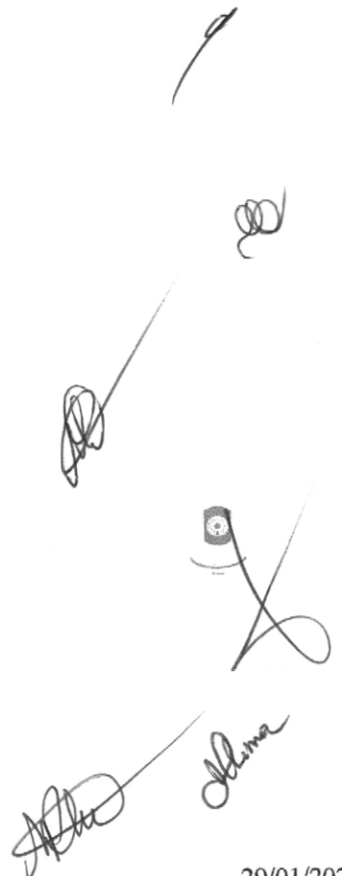


## Certificado D-Link Green Mais economia de energia

Produto certificado que auxilia na diminuição do consumo de energia, observando automaticamente o estado de uso das portas do dispositivo e deixando em stand-by as portas que não estão em uso para economia de até 70% em relação a um produto não certificado.

## Instalação em somente 2 passos

1 - Conecte o Switch com o roteador





# Especificações Técnicas

## » Geral

### Interfaces de dispositivos

- 8 x LAN 10/100Mbps

### Garantia

- 5 Anos

## » Funcionalidades

### Características avançadas

- Auto MDI/MDIX crossover for all ports
- Secure store-and-forward switching scheme
- Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds
- Supports 2,048 byte jumbo frames
- Back pressure at half-duplex operation
- Wire-speed reception and transmission
- Store and-Forward switching method
- Auto-negotiation for each port
- IEEE compliant IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3az EEE
- IEEE 802.3x flow control

### Taxas de transferência de dados

- Ethernet:
  - 10 Mbps (half duplex)
  - 20 Mbps (full duplex)
- Fast Ethernet:
  - 100 Mbps (half duplex)
  - 200 Mbps (full duplex)

### Filtragem de Pacotes / Taxas de Encaminhamento

- Ethernet: 14,880 pps per port
- Fast Ethernet: 148,800 pps per port

### RAM Buffer

- 96 KB per device

### Velocidade Ethernet

- Fast Ethernet

### Capacidade Switch

- 1,6 Gbps

## » Física

### Alimentação Elétrica

- Entrada: 100-240V
- Saída: 5V / 0.55A

### Dimensões

- 131 x 54 x 21 mm (5.16 x 2.13 x 0.83 inches)

### Peso

- 74.8 gramas

### Certificados

- CE Class B
- CE (LVD 2006/95/EC)

## » Informações

### DES-1008C

- 8-Port 10/100 Mbps Unmanaged Switch

# Suporte

- ➔ Guia de Instalação Rápida
- 📄 Especificação Técnica

## Product Highlights

### Easy Expansion

Expand your network to fast Ethernet connectivity to start enjoying fast downloads, smooth streaming media, and responsive online gaming

### Saves Energy

Powers down ports that have no link and adjusts energy usage depending on cable length, saving energy and cutting costs

### Eco-friendly and Economical

Designed with the environment in mind, complying with stringent environmental regulations and produced from recycled materials

## DES-1016A

# 16-port 10/100 Switch

## Features

### Expand your Network

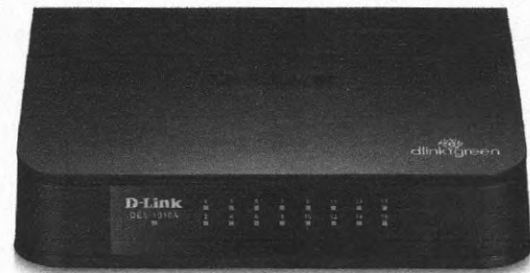
- D-Link Green Technology
- Sixteen 10/100 Mbps Fast Ethernet ports
- 3.2 Gbps switching fabric

### Superior Performance

- Auto MDI/MDIX crossover for all ports
- Secure store-and-forward switching scheme
- Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds
- IEEE 802.3x Flow Control

### Complies with Energy Standards

- IEEE 802.1P QoS support
- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (twisted-pair copper)
- IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (twisted pair copper)
- IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)
- ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation
- IEEE 802.3x Flow Control



The DES-1016 16-port 10/100 Switch offers an economical way for small offices, homes, (SOHO) and small to medium businesses (SMB) to benefit from fast speed networking. It provides sixteen 10/100 ports for easy expansion of your network and a quick way to upgrade your network to Fast Ethernet connectivity.

## Fast Connectivity that Saves Energy

The DES-1016 16-port 10/100 Switch helps you conserve energy automatically through several methods. It automatically powers down ports that have no link, allowing the switch to save substantial amounts of power by cutting power usage for unused ports or ports connected to computers that have been shut down. The switch also conserves energy by adjusting power

## Eco-friendly and Economical

The D-Link DES-1016 16-port 10/100 Switch is part of D-Link's new series of SOHO devices that make use of D-Link's Green Technology, providing energy savings, reduced heat, and a longer product life without sacrificing performance or functionality. An energy-efficient power adapter (EnergyStar Level V qualified), minimized use of harmful substances (RoHS compliant), and recyclable packaging make this switch truly environmentally friendly..

## Designed with the Environment in Mind

The DES-1016 was designed with the environment in mind, and is compliant with Energy Star Level V, as well as with the stringent CEC and MEPS regulations that require the use of energy efficient power adapters. The switch is also built to follow RoHS standards to minimize use of hazardous materials, and uses recyclable packaging that helps reduce waste, complying with the WEEE directive.

17am 6

40763

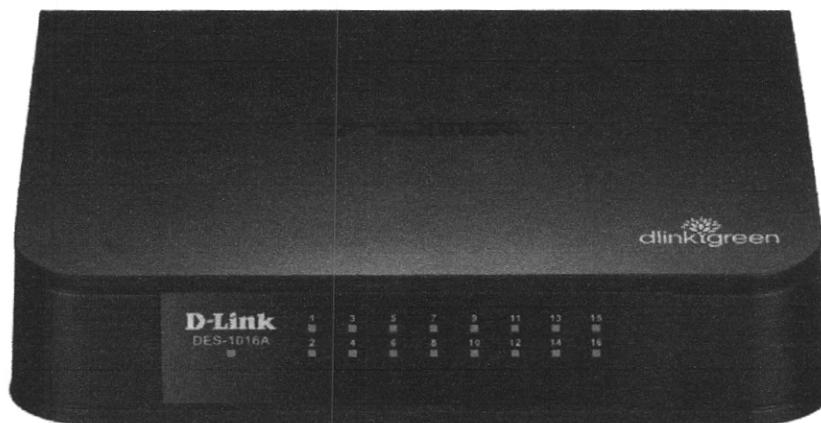
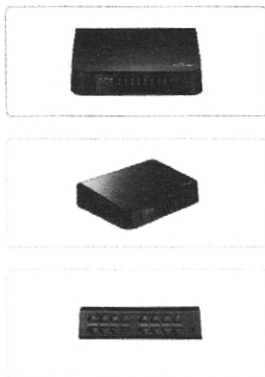


Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Handwritten: 967  
Circular stamp: Prefeitura Municipal de Itaculubá

Technical Specifications		
<b>General</b>		
Key Features	<ul style="list-style-type: none"> <li>D-Link Green Technology</li> <li>3.2 Gbps switching fabric</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sixteen 10/100 Mbps Fast Ethernet ports</li> <li>Auto MDI/MDIX crossover for all ports</li> </ul>
Standards	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.1P QoS support</li> <li>IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (twisted-pair copper)</li> <li>IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (twisted-pair copper)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)</li> <li>ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation</li> <li>IEEE 802.3x Flow Control</li> </ul>
<b>Functionality</b>		
Data Transfer Rates	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Mbps (half duplex)</li> <li>20 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fast Ethernet:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>100 Mbps (half duplex)</li> <li>200 Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> </ul>
Network Cables	<ul style="list-style-type: none"> <li>10BASE-T:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>UTP CAT 3, 4, 5/5e (100 m max.)</li> <li>EIA/TIA-586 100-ohm STP (100 m max.)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100BASE-TX, 1000BASE-T:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>UTP CAT 5/5e (100 m max.)</li> <li>EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)</li> </ul> </li> </ul>
LED Indicators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per port: Link/Activity/Speed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per device: Power</li> </ul>
Packet Filtering/Forwarding Rates	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet: 14,880 pps per port</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fast Ethernet: 148,800 pps per port</li> </ul>
Media Interface Exchange	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto MDI/MDIX adjustment for all ports</li> </ul>	
Transmission Method	<ul style="list-style-type: none"> <li>Store-and-forward</li> </ul>	
RAM Buffer	<ul style="list-style-type: none"> <li>256 KBytes per device</li> </ul>	
Protocol	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSMA/CD</li> </ul>	
<b>Physical</b>		
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> <li>155.7 x 122 x 41 mm (6.13 x 4.80 x 1.61 inches)</li> </ul>	
Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power on (Standby):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Ac input: 1.79 watts</li> <li>Dc input: 1.0 watts</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>AC input: 2.28 watts</li> <li>DC input: 1.25 watts</li> </ul> </li> </ul>
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating: 0 to 40 °C (32 to 104 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Storage: -10 to 70 °C (14 to 158 °F)</li> </ul>
Humidity	<ul style="list-style-type: none"> <li>10% to 90% RH non-condensing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Storage 5% to 90% RH non-condensing</li> </ul>
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE Class B</li> <li>FCC class B</li> <li>CB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS</li> <li>EuP</li> </ul>
<b>Order Information</b>		
Part Number	Description	
DES-1016A	16-port 10/100 Switch	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



# Switch Fast-Ethernet 16 portas DES-1016A

Status do produto: Ativo

- Switch Plug and Play
- 16 portas Fast-Ethernet
- Ideal para pequenos e médias escritórios

COMPRAR

## 16 PORTAS 10/100Mbps FAST-ETHERNET

ideal para conectar de forma rápida e segura computadores, notebooks, servidores, impressoras de rede, pontos de acesso Wi Fi, câmeras de monitoramento IP e outros dispositivos compatíveis com a tecnologia Fast Ethernet de 100Mbps.

Oficina



## Tecnologias de Destaque



### Eficiência Energética

Economia de energia (EEE).



### Plug & Play

Não requer configurações.



### Portas LAN

16 Portas Fast-Ethernet para ampliar conectividade cabeada.



### Jumbo Frames

Suporte a quadros do tipo Jumbo com tamanho de 2048 bytes.



### Performance

Velocidade de até 200Mbps Full-Duplex para máximo desempenho.



### D-Link Green

Responsabilidade ambiental com tecnologia Verde D-Link.

## Conserva energia

O DES-1016A 16-Port 10/100 Switch ajuda você a economizar energia automaticamente através de vários métodos. Ele desliga automaticamente as portas que não têm link, permitindo que o switch economize quantidades substanciais de energia reduzindo o uso de energia para portas não utilizadas ou portas conectadas a computadores que foram desligados.

O switch também economiza energia ajustando o consumo de energia de acordo com os diferentes comprimentos de cabo dos dispositivos conectados, sem afetar o desempenho.

## Ambientalmente amigável

O DES-1016 foi projetado com o meio ambiente em mente e está em conformidade com o Energy Star Level V, bem como com os rigorosos regulamentos CEC e MEPS que exigem o uso de adaptadores de energia com eficiência energética. O switch também é construído para seguir os padrões RoHS para minimizar o uso de materiais perigosos e usa embalagens recicláveis que ajudam a reduzir o desperdício, em conformidade com a diretiva WEEE.



## Pensa verde

O Switch D-Link DES-1016 de 16 portas 10/100 é parte da nova série de dispositivos SOHO da D-Link que faz uso da Tecnologia Verde da D-Link, proporcionando economia de energia, calor reduzido e maior vida útil do produto sem sacrificar o desempenho ou funcionalidade. Um adaptador de energia com baixo consumo de energia (qualificado pelo EnergyStar Level V), o uso minimizado de substâncias nocivas (compatível com RoHS) e embalagens recicláveis tornam este interruptor verdadeiramente ecológico.



## Instalação em somente 2 passos

1 - Conecte o Switch com o roteador

2 - Conecte seu computador, notebook, câmera de rede, impressora ou dispositivo de armazenamento diretamente no Switch







# Especificações Técnicas

## » Geral

### Padrões

- IEEE 802.3 Ethernet 10BASE-T (par trançado de cobre)
- IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (cobre de par trançado)
- Auto-negociação ANSI / IEEE 802.3 NWay
- Controle de fluxo IEEE 802.3x

### Taxas de Transferência de Dados

- Fast Ethernet
- Half-Duplex de 100 Mbps
- Full-Duplex de 200 Mbps
- Ethernet
- Half-Duplex de 10 Mbps
- Full-Duplex de 20 Mbps

### LAN

- IEEE 802.3 10BASE-T
- Compatibilidade IEEE 802.3u 100BASE-TX
- Suporte a controle de fluxo IEEE 802.3x

## Suporte

📄 Especificação Técnica

[Contato](#) [Quem Somos](#) [Casos de Sucesso](#) [D-Link Green](#) [Sala de Imprensa](#) [Newsletter](#) [Blog](#)



[Política de Privacidade](#)

© 2018 | Todos os direitos reservados a D-Link Brasil

*[Handwritten signatures and scribbles]*

**Capacidade de comutação de funcionalidade**

- 4,8 Gbps

**Filtragem de Pacotes / Taxas de Encaminhamento**

- Ethernet: 14.880 pps por porta
- Fast Ethernet: 148.800 pps por porta

» Física

**Número de portas**

- 16 portas Fast Ethernet 10 / 100Mbps

**Peso**

- 3.652 lbs (1.66 kg)

» Informações

**DES-1016A**

Desktop não gerenciado de 16 portas 10/100 ou Switch de montagem em rack

**Cabos de rede**

- 10BASE-T:
- CAT UTP 3/4/5 / 5e (100 m máx.)
- EIA / TIA-568 100 ohms STP (100 m máx.)
- 100BASE-TX
- UTP CAT 5 / 5e ( 100 m máx.)
- EIA / TIA-568 100 ohm STP (100 m máx.)

**Indicadores LED**

- Por porta:
- Link / Atividade
- Por dispositivo:
- Potência

**Dimensões**

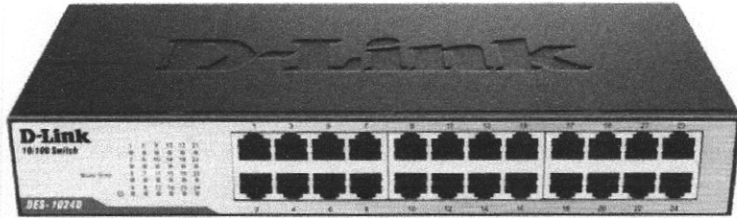
- 11,0 x 5,0 x 1,7 polegadas (280 x 125,8 x 44 mm)

**Certificados**

- CE
- FCC
- ICES-003
- C-Tick
- cUL
- CB



*[Handwritten signatures and marks]*



17cm

1024



# Switch Fast-Ethernet 24 portas DES-1024D

Status do produto: Ativo

- Switch Plug and Play
- 24 portas Fast-Ethernet
- Instalação Deskop e Rackmount

COMPRAR

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



Alma



# Especificações Técnicas

» Geral

» Funcionalidades

## Suporte

📄 Especificação Técnica

[Contato](#) [Quem Somos](#) [Casos de Sucesso](#) [D-Link Green](#) [Sala de Imprensa](#) [Newsletter](#) [Blog](#)



[Política de Privacidade](#)

© 2018 | Todos os direitos reservados a D-Link Brasil



*[Handwritten signatures and scribbles]*

- CAT 5E / 5e / 5e (100 m máx.)
- EIA / TIA-586 100 ohms STP (100 m máx.)
- 100BASE-TX
- UTP CAT 5 / 5e ( 100 m máx.)
- EIA / TIA-568 100 ohm STP (100 m máx.)

#### Filtragem de Pacotes / Taxas de Encaminhamento

- 148.800 pps para 100 milhões
- 14.880 pps para 10 milhões

#### Indicadores LED

- Por porta:
- Link / Atividade
- Por dispositivo:
- Potência



### » Física

#### Consumo de energia

- Consumo de energia padrão: 1,17 Watts
- Consumo máximo de energia: 2,8 Watts

#### Peso

- 2,51 libras (1,14 kg)

#### Dimensões

- 11,1 x 5,91 x 1,73 polegadas (282 x 150 x 44 mm)

#### Certificados

CE,  
FCC,  
ICES-003,  
BSMI,  
RCM,  
CCC,  
VCCI,  
cUL,  
CB e  
LVD

### » Informações

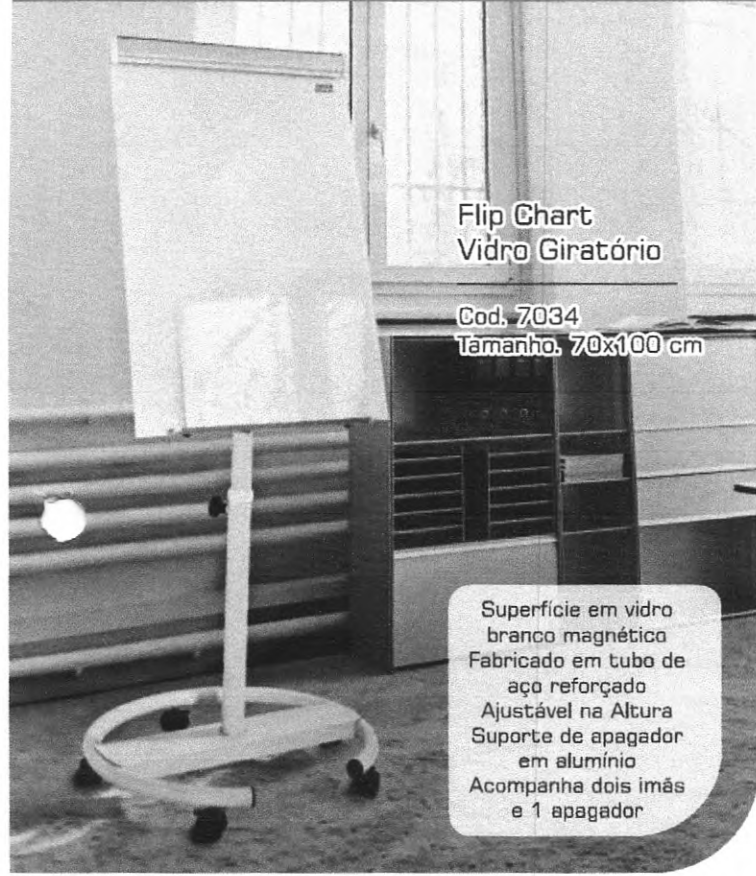
#### DES-1024D

- Switch de montagem em rack DES-1024D 24-Port 10/100 não gerenciado

Item 1  
Lp 2010



# Design e Inovação em quadros para organização



## Flip Chart Vidro Giratório

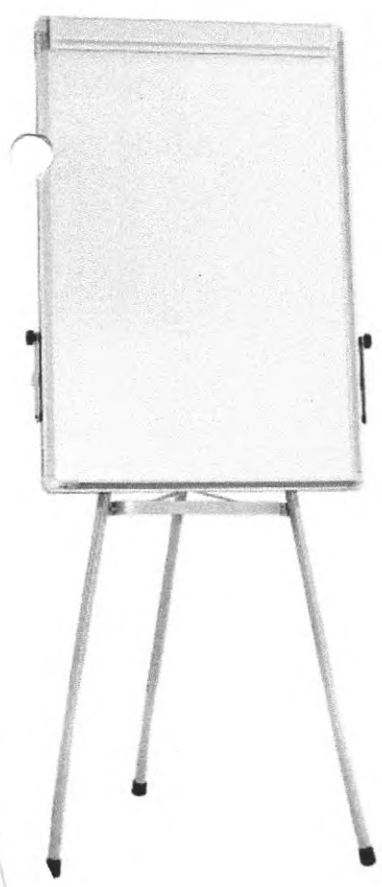
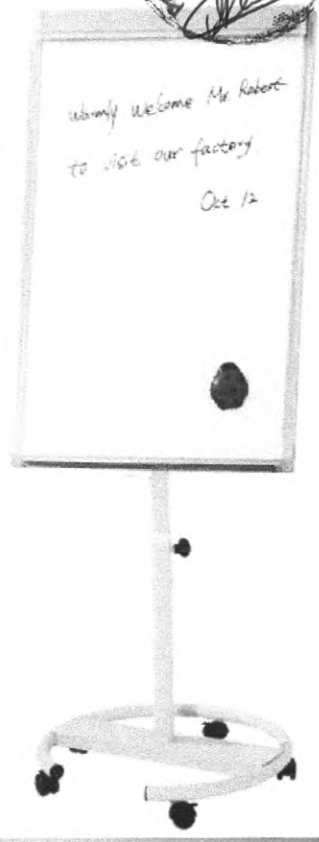
Cod. 7034  
Tamanho. 70x100 cm

Superfície em vidro branco magnético  
Fabricado em tubo de aço reforçado  
Ajustável na Altura  
Suporte de apagador em alumínio  
Acompanha dois ímãs e 1 apagador

## Flip Chart Giratório Globo Magnético

Cod. 7032  
Tamanho 70x100 cm

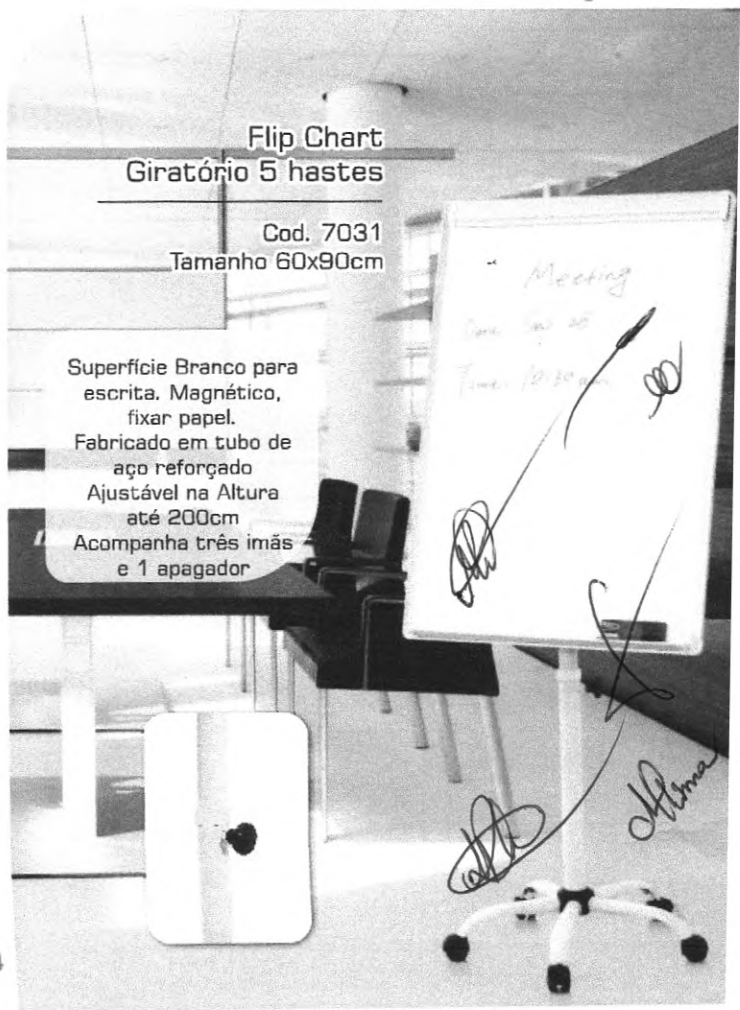
Superfície para escrita e fixação de ímã.  
Tubo de aço power.  
Excelente estabilidade.  
Ajuste de altura.  
Fixação de bloco de folhas.  
Acompanha suporte de apagador e ímã.



## Flip Chart Tripé Magnético

Cod. 7030  
Tamanho 60x90 cm

Superfície para escrita e fixação de ímã.  
Fixação de bloco de folhas.  
Ajuste de altura.  
Pés em Tubo de Aço Iron.  
Tripé abertura tipo escada.



## Flip Chart Giratório 5 hastes

Cod. 7031  
Tamanho 60x90cm

Superfície Branco para escrita. Magnético, fixar papel.  
Fabricado em tubo de aço reforçado  
Ajustável na Altura até 200cm  
Acompanha três ímãs e 1 apagador

Linha 32 • NCM 4421.90.00

## QUADRO DE CORTIÇA

DUPLA FACE MOLDURA DE MADEIRA NATURAL

**Tela:** Confeccionada com dupla camada de papelão rígido, coberto com folha de cortiça natural de 1mm em ambos os lados, para fixação de recados, fotos e documentos.

**Moldura:** Confeccionada em madeira de pinus natural.

**Aplicação:** O quadro de aviso em cortiça ou feltro tem a finalidade de fixar documentos, cartazes, planilhas ou orientações em ambientes escolares ou empresarial, transmitindo uma informação, ideia ou dados que devam ser compartilhados de maneira pública. Pode também ser utilizado no ambiente doméstico para fixar contas e recados em ambientes comuns da casa como a cozinha, o home office ou mesmo no quarto, fixando fotos e outros tipos de documentos.



LINHA 32		UNIDADE								MASTER		MEDIDAS				
REF	MEDIDA	EAN 13	PESO	L	C	H	M²	QUD	EAN 14	PESO	L	C	H	M²		
3221	40X30	78963092 0173 5	0,350	0,300	0,400	0,017	0,002	5	17896309201732	2,000	0,330	0,420	0,090	0,012		
3222	60X40	78963092 0174 2	0,550	0,400	0,600	0,017	0,004	5	17896309201749	3,000	0,430	0,620	0,090	0,024		
3225	90X60	78963092 0175 9	1,220	0,600	0,900	0,017	0,009	5	17896309201756	6,350	0,630	0,920	0,090	0,052		

Linha 33 • NCM 4421.90.00

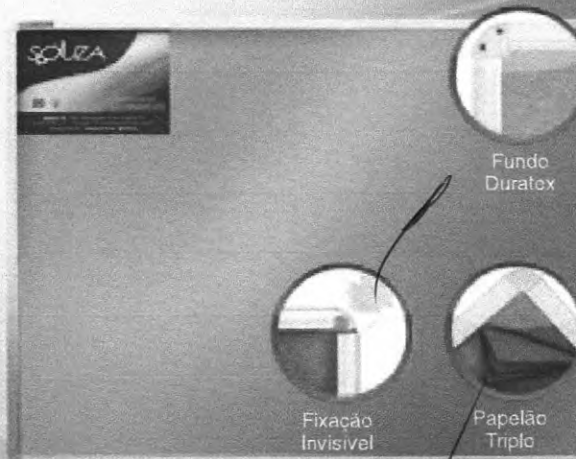
## QUADRO DE CORTIÇA

LUXO MOLDURA DE ALUMÍNIO LUXO

**Tela:** Confeccionada com tripla camada de papelão rígido, coberto com folha de cortiça natural de 1mm sobreposta a uma chapa dura de alta densidade tipo MDF 3mm.

**Moldura:** Confeccionada em alumínio natural anodizado, com sistema de cantoneira plástica que proporciona visual mais moderno e acabamento invisível dos parafusos, podendo ser montado na horizontal ou vertical.

**Aplicação:** O quadro de aviso em cortiça ou feltro tem a finalidade de fixar documentos, cartazes, planilhas ou orientações em ambientes escolares ou empresarial, transmitindo uma informação, ideia ou dados que devam ser compartilhados de maneira pública. Pode também ser utilizado no ambiente doméstico para fixar contas e recados em ambientes comuns da casa como a cozinha, o home office ou mesmo no quarto, fixando fotos e outros tipos de documentos.



LINHA 33		UNIDADE								MASTER		MEDIDAS				
REF	MEDIDA	EAN 13	PESO	L	C	H	M²	QUD	EAN 14	PESO	L	C	H	M²		
5401	60X40	78963092 0177 3	1,200	0,400	0,600	0,018	0,004	4	17896309201770	5,050	0,430	0,620	0,090	0,024		
5402	70X50	78963092 0178 0	1,950	0,500	0,700	0,018	0,006	4	17896309201787	8,050	0,530	0,720	0,090	0,034		
5403	90X60	78963092 0179 7	2,550	0,600	0,900	0,018	0,010	4	17896309201794	10,400	0,630	0,920	0,090	0,052		
5404	100X70	78963092 0180 3	3,315	0,700	1,000	0,018	0,013	4	17896309201800	13,500	0,740	1,020	0,090	0,068		
5410	100x80	78963092 0181 0	3,600	0,800	1,000	0,018	0,014	4	17896309201817	14,650	0,840	1,020	0,090	0,077		
5405	120X90	78963092 0182 7	5,000	0,900	1,200	0,018	0,019	4	17896309201824	20,250	0,940	1,220	0,090	0,103		
5406	150X120	78963092 0183 4	8,300	1,200	1,500	0,018	0,032	2	17896309201831	17,000	1,200	1,500	0,018	0,032		
5407	180X120	78963092 0184 1	9,950	1,200	1,800	0,018	0,039	2	17896309201848	20,200	1,200	1,800	0,018	0,039		
5408	200X120	78963092 0185 8	11,050	1,200	2,000	0,018	0,043	2	17896309201855	22,400	1,200	2,000	0,018	0,043		
5409	250X120	78963092 0186 5	13,800	1,200	2,500	0,018	0,054	2	17896309201862	28,000	1,200	2,500	0,018	0,054		



Linha 21 • NCM 9610.00.00

## QUADRO BRANCO

STANDARD MOLDURA DE MADEIRA LUXO

Tela: Confeccionada em chapa dura 3mm de alta densidade com pintura branca UV de alta qualidade, que aceita escrita com marcadores para quadro branco.

Moldura: Confeccionada em madeira de pinus e envernizada proporcionando maior durabilidade e um acabamento brilhante.

Aplicação: O quadro branco tem um apelo de modernidade em relação ao quadro negro ou verde que utilizam o giz. Elimina o incômodo do pó de giz e é muito utilizado por empresas e home offices. A moldura natural envernizada ambienta o quadro ao mobiliário mais claro e moderno.



LINHA 21		UNIDADE							MASTER		MEDIDAS				
REF	MEDIDA	EAN 13	PESO	L	C	H	MP	QUD	EAN 14	PESO	L	C	H	MP	
6142	40X30	78963092 0047 9	0,550	0,300	0,400	0,018	0,002	5	17896309200476	2,900	0,330	0,420	0,090	0,012	
6152	50X40	78963092 0048 6	0,900	0,400	0,400	0,018	0,003	5	17896309200483	4,600	0,430	0,520	0,090	0,020	
6162	60X40	78963092 0049 3	1,050	0,400	0,600	0,018	0,004	5	17896309200490	5,450	0,430	0,620	0,090	0,024	
6172	70X50	78963092 0050 9	1,550	0,500	0,700	0,018	0,006	5	17896309200506	8,250	0,530	0,720	0,090	0,034	
6192	90X60	78963092 0051 6	2,400	0,600	0,900	0,018	0,010	5	17896309200513	12,600	0,630	0,920	0,090	0,052	
6110	100X80	78963092 0052 3	3,900	0,800	1,000	0,018	0,014	5	17896309200520	20,500	0,830	1,020	0,090	0,076	
6122	120X90	78963092 0053 0	5,250	0,900	1,200	0,025	0,027	2	17896309200537	10,850	0,940	1,220	0,050	0,057	
6112	150X120	78963092 0054 7	8,750	1,200	1,500	0,025	0,045	2	17896309200544	18,400	1,220	1,540	0,050	0,094	
6120	200X120	78963092 0055 4	11,650	1,200	2,000	0,025	0,060	2	17896309200551	24,450	1,220	2,040	0,050	0,124	
6126	250X120	78963092 0056 1	14,600	1,200	2,500	0,025	0,075	2	17896309200568	30,650	1,220	2,540	0,050	0,155	
6121	300X120	78963092 0057 8	17,500	1,200	3,000	0,025	0,090	2	17896309200575	36,750	1,220	3,040	0,050	0,185	

Linha 24 • NCM 9610.00.00

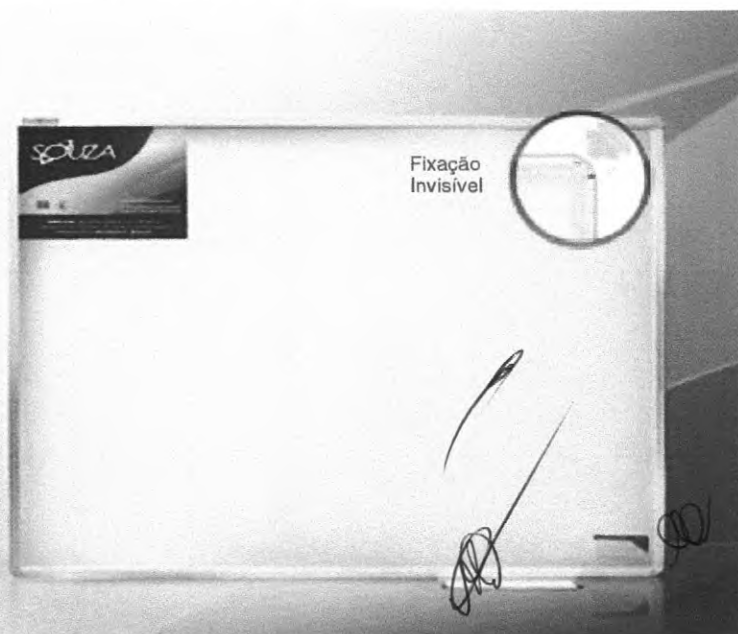
## QUADRO BRANCO

STANDARD MOLDURA DE ALUMINIO LUXO

Tela: Confeccionada em chapa dura 3mm de alta densidade com pintura branca UV de alta qualidade, que aceita escrita com marcadores para quadro branco.

Moldura: Confeccionada em alumínio natural anodizado, com sistema de cantoneira plástica que proporciona visual mais moderno e acabamento invisível dos parafusos.

Aplicação: O quadro branco standard com moldura de alumínio é recomendado para um baixo e médio nível de utilização, como para salas de reunião ou treinamentos, produto de apoio pedagógico ou em casa, para anotações. Pode ser usado em escolas, moderadamente. O perfil de alumínio auxilia na fixação do quadro na parede e dá uma aparência mais contemporânea. Para salas de aulas com grande frequência e três períodos de instrução, recomendamos a utilização dos quadros da nossa linha luxo, que são feitos com melamínico de fórmica.



LINHA 24		UNIDADE							MASTER		MEDIDAS				
REF	MEDIDA	EAN 13	PESO	L	C	H	MP	QUD	EAN 14	PESO	L	C	H	MP	
5100	40X30	78963092 0086 8	0,650	0,300	0,400	0,018	0,002	4	17896309200865	2,650	0,330	0,420	0,090	0,012	
5101	50X40	78963092 0087 5	1,150	0,400	0,600	0,018	0,004	4	17896309200872	4,750	0,430	0,620	0,090	0,024	
5102	60X50	78963092 0088 2	1,600	0,500	0,700	0,018	0,006	4	17896309200889	6,300	0,530	0,720	0,090	0,034	
5103	90X60	78963092 0089 9	2,250	0,600	0,900	0,018	0,010	4	17896309200896	9,300	0,630	0,920	0,090	0,052	
5104	100X80	78963092 0090 5	3,150	0,800	1,000	0,018	0,014	4	17896309200902	12,900	0,830	1,020	0,090	0,076	
5105	120X90	78963092 0091 2	4,250	0,900	1,200	0,018	0,019	4	17896309200919	17,145	0,940	1,220	0,050	0,057	
5106	150X120	78963092 0092 9	7,100	1,200	1,500	0,018	0,032	2	17896309200926	14,500	1,220	1,540	0,050	0,094	
5108	200X120	78963092 0094 3	9,450	1,200	2,000	0,018	0,043	2	17896309200940	19,300	1,220	2,040	0,050	0,124	
5109	250X120	78963092 0095 0	11,800	1,200	2,500	0,018	0,054	2	17896309200957	24,100	1,220	2,540	0,050	0,155	
5111	300X120	78963092 0097 4	14,200	1,200	3,000	0,018	0,065	2	17896309200971	28,950	1,220	3,040	0,050	0,185	



- > Auto diagnóstico de partida (teste das condições da rede elétrica)
- > Partida com cruzamento no zero (zero crossing)
- > Microprocessado (tecnologia Flash)
- > Proteção contra surtos de tensão
- > Proteção eletrônica contra sobrecarga
- > Proteção eletrônica contra sub/sobretensão (desligamento e rearme automático da saída)
- > Entrada Bivolt com seleção automática (115V/220V)
- > Filtro de linha integrado (em modo comum e diferencial) com atenuação em RFI e EMI
- > Medição e análise em TRUE RMS
- > Chave liga-desliga temporizada

**Sinalização visual de tensão em 5 níveis:**

1. Rede normal (led aceso)
2. Sobretensão (piscagem rápida)
3. Subtensão (piscagem lenta)
4. Análise de rede (piscagem crescente por 2 segundos)
5. Sobrecarga (piscagem normal)

170m J  
1070 JJ

**1-AO CLIENTE TS SHARA:**

Parabéns pela escolha inteligente de um produto com a marca TS SHARA.

Os protetores da linha PowerPro condicionam a tensão, garantindo uma proteção total contra descargas e distúrbios da rede elétrica, dando uma confiabilidade para os equipamentos eletrônicos de forma a aumentar sua vida útil. Os protetores de tensão da TS SHARA são fabricados em conformidade com a norma NBR-6410.

**2-APLICAÇÕES:**

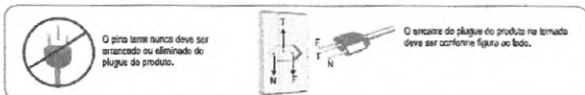
A linha PowerEst de estabilizadores de tensão foi desenvolvida para o uso em equipamentos eletrodomésticos.

Esta linha de estabilizadores não é indicada para equipamentos de sustentação de vida e monitoramento de funções vitais.

**3-INSTALAÇÃO:**

Para maior segurança, o usuário deve estar atento a alguns cuidados básicos:

1º O fio terra não deve ser conectado ao fio neutro da rede elétrica local. Para um bom aterramento siga as normas da concessionária local de energia elétrica ou a norma da ABNT NBR 5410; 2º A rede elétrica que for receber o equipamento deve ter um dispositivo de interrupção em caso de sobrecorrente (disjuntor) e ser aterrada com polarização (FASE, NEUTRO e TERRA), conforme figura abaixo:



**4-APRESENTAÇÃO:**

**1-Interruptor:** Chave liga-desliga.

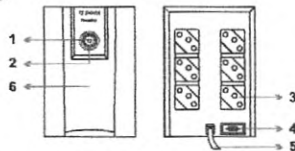
**2-Borda da chave iluminada:** Indica as condições da rede elétrica em 5 níveis (vide item 7 deste manual).

**3-Tomadas de Saída:** Padrão 2P+T.

**4-Fusível de Rede:** Fusível de proteção.

**5-Cabo de Alimentação:** Entrada de energia elétrica.

**6-Painel em plástico ABS.**



**5-OPERAÇÃO:** Antes de ligar o equipamento, siga as instruções:

1. A linha de estabilizadores PowerEst é Bivolt automática, portanto você poderá ligá-lo com segurança tanto em rede 115V quanto em rede 220V. Introduza o plugue do módulo de proteção na tomada da rede elétrica e ative a chave Liga-Desliga, verificando se a borda da chave liga-desliga se acende.
2. Conecte os equipamentos as tomadas do PowerEst. É muito importante verificar se a tensão de alimentação de cada um deles corresponde à tensão de saída 115V especificada na etiqueta de características nominais. Certifique-se também de que a potência total dos equipamentos não ultrapasse a capacidade do protetor.
3. Caso a rede elétrica esteja com tensão baixa (subtensão) ou alta (sobretensão), estas condições serão sinalizadas pelas indicações luminosas na borda da chave liga-desliga iluminada por led. (consulte Sinalização visual de tensão em 5 níveis descrita no item 7 deste manual).
4. Se for necessário trocar o fusível ou fazer qualquer manutenção no estabilizador PowerEst, o mesmo deve ser desligado através do cabo de alimentação.
5. Antes de substituir o fusível, consulte o valor do mesmo na etiqueta de características nominais do módulo de proteção.

**LIMPANDO O PRODUTO:** Para a limpeza do equipamento, utilize apenas um pano limpo e macio, levemente umedecido com uma solução de água e detergente neutro. Não utilize produtos como acetona, removedor ou querosene, pois eles podem danificar a pintura e as partes plásticas do equipamento. Orifícios de ventilação obstruídos podem diminuir a vida útil do módulo de proteção. Caso haja muita poeira nestes locais, é conveniente enviar o protetor a uma das Assistênciaes Técnicas Autorizadas para limpeza e revisão.

**6-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

Proteção contra Subtensão 110V	91V
Proteção contra Subtensão 115V	142V
Proteção contra Subtensão 220V	174V
Proteção contra Sobretensão 220V	272V
Rendimento	>92%
Distúrbio harmônicos	não introduz
Freqüência nominal	50Hz / 60Hz
Supressor de transientes	275Vrms, 65J, 2500A**
Filtro de Linha	Sim
Método de seleção de entrada Bivolt	Automático
Dimensões externas A x L x P (mm)	190 x 130 x 320
Grau de proteção	IP 20

\*Máxima energia (10/1000µs)  
\*\*Máxima corrente de surto (8/20µs)

**7-CARACTERÍSTICAS GERAIS:**

- Estabilizador de Voltagem;
- Auto diagnóstico de partida (teste das condições da rede elétrica);
- Partida com cruzamento no zero (zero crossing);
- Microprocessado (tecnologia Flash);
- Proteção contra surtos de tensão;
- Proteção eletrônica contra sobrecarga;
- Proteção eletrônica contra sub/sobretensão (desligamento e rearme automático da saída);
- Entrada Bivolt com seleção automática (115V/220V);
- Filtro de linha integrado (em modo comum e diferencial) com atenuação em RFI e EMI;

- Medição e análise em TRUE RMS;
- Sinalização visual de tensão em 5 níveis:

- Rede normal (led aceso)
- Sobretensão (piscagem rápida)
- Subtensão (piscagem lenta)
- Análise de rede (piscagem crescente por 2 segundos)
- Sobrecarga (piscagem normal)

**8-DESCRIÇÃO DOS MODELOS:**

Modelo	Potência Nominal	Tensão nominal de entrada	Tensão nominal de saída
PowerEst 1500 Bivolt Automático	1500VA	115V/220V	115V
PowerEst 2000 Bivolt Automático	2000VA	115V/220V	115V
PowerEst 2500 Bivolt Automático	2500VA	115V/220V	115V

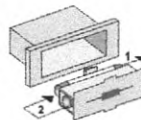
**9-SUBSTITUINDO O FUSÍVEL:**

Caso seja necessário substituir o fusível, desconecte o módulo de proteção da tomada e com ajuda de uma chave de fenda retire a gaveta de alojamento do fusível.

Remova o fusível queimado da gaveta de alojamento (1) e substitua pelo fusível reserva (2) que se encontra também na gaveta de alojamento.

Recoloque a gaveta em seu compartimento e reconecte o módulo de proteção à rede elétrica.

Nota: Caso necessite de novas reposições, use sempre o valor indicado na etiqueta de características técnicas do módulo de proteção.



**TS SHARA®**  
The Intelligent Choice



Handwritten signatures and marks, including a large signature that appears to be 'Alma' and other scribbles.



12 em 2  
102021

Toda a proteção do Módulo Isolador e a segurança do Protector são produzidas num só produto



# Módulo Isolador + protector

Ideal para equipamentos de informática e áudio 5 vídeo



- ▶ Módulo isolador que dispensa o uso de aterramento e transforma tomadas bipolares em tripolares
- ▶ Proteção total contra descargas e distúrbios da rede elétrica (inclui auto diagnóstico de partida)



# Módulo Isolador + protector

## Características Gerais

- Microprocessador (Risc/Flash)
- Auto diagnóstico de partida (auto teste)
- Partida com zero crossing (tensão zero)
- Filtro de linha (modo comum e diferencial)
- Proteção contra sub e sobre tensão com desligamento e rearme automático da saída
- Bivolt automático (115V/ 220V) ou monovolt
- Proteção contra surtos de tensão e sobrecorrente
- Função TRUE-RMS
- Isolação galvânica entre entrada e saída

Modelos	Potência Nominal (VA/W)	Tensão de entrada (V~)	Tensão de saída (V~)	Corrente Nominal (A)	Fusível (A)	Max. Proteção de corrente de saída (A)	Max. Corrente Operação (A)	Tensão de teste de Pico 8/20µs (V~)
PT100011	300/340	115	115	2,6	6,3	178	2500	175
PT100022	300/340	220	220	3,15	2,5	258	2500	275
PT100081	300/380	115/220	115	2,8/1,4	6,3/3,15	276	4500	175
PT100011	500/500	115	115	4,35	6,3	276	4500	275
PT100022	500/500	220	220	2,27	4	356	4500	275
PT100081	500/500	115/220	115	4,36/2,27	6,3/4,0	276	4500	175
PT100011	700/700	115	115	6,09	8	276	4500	175
PT100022	700/700	220	220	3,18	5	338	4500	275
PT100081	700/700	115/220	115	6,09/3,18	8/5	276	4500	175
PT100011	1000/1000	115	115	8,7	10	276	4500	175
PT100022	1000/1000	220	220	4,5	5	338	4500	275
PT100081	1000/1000	115/220	115	8,7/4,5	10/5	276	4500	175

DE ACORDO COM N. NBR 1322-11 CATEGORIA A



BMI Eletrônica Ind. e Com. Ltda.  
CNPJ - 52.335.981/0001-21  
Ind. Brasileira - bmi@bmi.com.br

www.bmi.com.br  
CENTRAL DE ATENDIMENTO  
BRASIL: 11 2521-1222

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



1. Características Gerais
2. Aplicações
3. Segurança e Cuidados Básicos
4. Especificações Técnicas
5. Instalação
6. Problemas e Soluções
7. Operação
8. Termo de Garantia
9. Extinção da Garantia

**1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Proteção contra sobrecarga;
- Proteção contra surto de tensão;
- Proteção contra sub tensão;
- Proteção contra sobre tensão;
- Filtro de linha interno que atenua ruídos provenientes da rede elétrica;
- Led's que indicam as condições liga - desliga, rede alta e rede baixa;
- Entrada Bivolt automático;
- Função True-RMS;
- Zero Crossing;
- Transforma tomadas bipolares em tripolares
- Auto diagnóstico de partida;
- Isolação galvânica entre entrada e saída.

Para um perfeito funcionamento, é necessário que se tomem alguns cuidados, portanto antes de ligar seu Módulo Isolador, **LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES.**

**2. APLICAÇÕES**

Indicado para uso em Microcomputadores, Impressoras, Scanners, Terminais de Vídeo, PDVs, Caixas Registradoras, Máquinas de Escrever e Calculadoras, Balanças Eletrônicas e Equipamentos de Áudio e Vídeo, PABX e FAX.



**Atenção**  
 Não utilize o seu Módulo Isolador em motores A.C e eletrodomésticos, tais como: Aparelhos de Ar Condicionado, Refrigeradores, Freezers, Lava-louças, Secadoras, Microondas, Lava-louças, Ferros Elétricos, Aspiradores de Pó e similares.

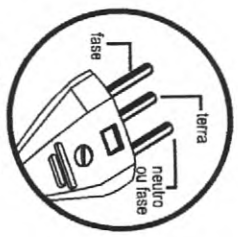
**3. SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS**

3.1 - Sob qualquer circunstância, não abra, nem introduza objetos pela ventilação do Módulo Isolador, pois existe o **RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO**. O Módulo Isolador somente pode ser aberto por um técnico qualificado.

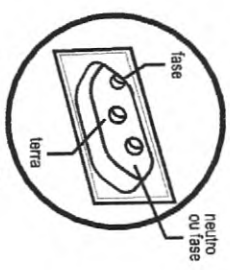
3.2 - Usando o bom funcionamento do Módulo Isolador, bem como dos equipamentos a ele conectados, é necessário que a instalação da rede elétrica seja confiável. Faça uma rede elétrica diretamente do quadro de distribuição, que seja exclusiva para os equipamentos de informática e utilize proteção com disjuntores ou fusíveis em ambas as fases. Verifique se a instalação elétrica está de acordo com a NBR 5410 (Norma da ABNT sobre Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

Nota: O Módulo Isolador BMI possui dois porta fusíveis no painel traseiro sendo um para cada tensão, não necessitando a substituição na hora da instalação. Somente em caso de queima substitua o fusível por um de mesmo valor de corrente, conforme item 3.5

Para uma instalação correta, siga o padrão de polaridade conforme figura abaixo:



Cabo de força



Tomada de saída

3.3 - Verifique se a tensão de entrada do Módulo Isolador é compatível com a da rede elétrica.

3.4 - Observe o item 4 deste manual para verificar se a voltagem e potência do Módulo Isolador são compatíveis com a voltagem da rede elétrica e a carga a ser aplicada no mesmo.

3.5 - Para substituição do fusível, siga as instruções abaixo:

- a) Desligue o cabo de força da rede elétrica;
- b) Localize o porta fusível na traseira do aparelho;
- c) Remova a tampa do porta fusível com uma chave de tenda como no desenho 2;
- d) Substitua o fusível correspondente à tensão de trabalho conforme especificações técnicas no item 4 deste manual.

**4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Modelos	1,5 PT1030011	1,5 PT10300B1 300VA/300VA	1,5 PT1030022
Potência nominal	115V	115/220V	220V
Tensão de entrada	115V	115V	220V
Tensão de saída	26A	2,6/1,4A	1,4A
Corrente nominal	6,3A	6,3/3,15A	3,15A
Fusíveis de entrada	90 a 144	115=90 a 144 220=178 a 266	178 a 266

Modelos	2,0 PT1050011	2,0 PT10500B1 500VA/500VA	2,0 PT1050022
Potência nominal	115V	115/220V	220V
Tensão de entrada	115V	115V	220V
Tensão de saída	4,34A	4,34/2A	2,27A
Corrente nominal	6,3A	6,3/4A	4,0A
Fusíveis de entrada	90 a 144	115=90 a 144 220=178 a 266	178 a 266

Modelos	3,0 PT1060011	3,0 PT10600B1 600VA/600VA	3,0 PT1060022
Potência nominal	115V	115/220V	220V
Tensão de entrada	115V	115V	220V
Tensão de saída	5,21A	5,21/2,72A	2,72A
Corrente nominal	8A	8/4A	4A
Fusíveis de entrada	90 a 144	115=90 a 144 220=178 a 266	178 a 266

Modelos	4,0 PT10100011	4,0 PT101000B1 1000VA/1000VA	4,0 PT10100022
Potência nominal	115V	115/220V	220V
Tensão de entrada	115V	115V	220V
Tensão de saída	8,7A	8,7/4,55A	4,55A
Corrente nominal	10A	10/5A	5A
Fusíveis de entrada	90 a 144	115=90 a 144 220=178 a 266	178 a 266

Distorção harmônica: Não introduz

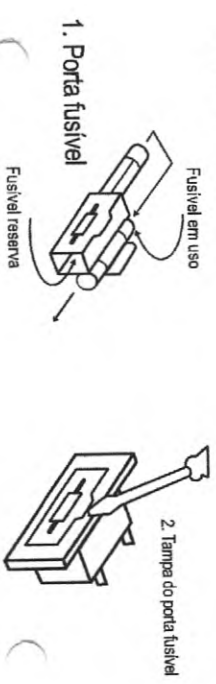
Frequência: 60Hz

Tomadas de saída: 04 tomadas

Dimensões para 300 e 500VA: (A x L x P) 154 x 104 x 245mm.

Dimensões para outros modelos sob consulta

Faixa Sub-Sobre-tensão (TODOS OS MODELOS) 115V = 90/144 220V = 178/266



**Módulo Isolador + protector**

