

IT SWITCH

de 16 a 20 A monofásicos
uma alimentação de energia segura
próxima das suas aplicações

Continuidade de serviço para aplicações críticas

- Localizado o mais próximo possível das aplicações, o **IT SWITCH** permite uma arquitectura muito mais acessível.
- Protege contra:
 - indisponibilidade da fonte de alimentação principal,
 - disparo accidental da protecção a montante,
 - o resultado de interferências mútuas causadas por falhas nas aplicações a ser alimentadas pela mesma fonte (p. ex.: curto-circuito).

Uma alimentação segura adaptada ao seu equipamento

- O **IT SWITCH** foi desenhado para ser facilmente instalado próximo de aplicações sensíveis, e para caber em racks de 19".
- Diferentes versões: Standard ou "High Availability", fixas ou substituíveis, para satisfazer todos os seus requisitos energéticos.

Operação simples no local

- Alteração fácil da via de alimentação preferencial, sem modificar a cablagem.
- Comutação de uma via para outra, realizada pelo operador e assegurada pelo controlo automático do **IT SWITCH**.

Operação intuitiva

- O **IT SWITCH** integra um painel de controlo fácil de operar e garante uma operação segura.
- O software de comunicação permite uma operação simples dos diversos equipamentos no local.

Experiência

- O **IT SWITCH** beneficia da experiência adquirida com os Módulos de Transferência de Carga de 2000 a 4800 A, que, desde 1988, garantem a disponibilidade de alimentações de energia a incontáveis aplicações, a nível mundial.



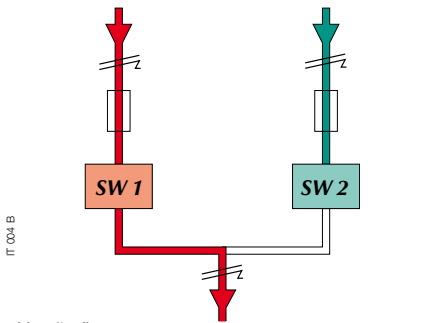
A sua protecção para

- > Centro de dados
- > Processos
- > Telecomunicações
- > Controlo de tráfego aéreo

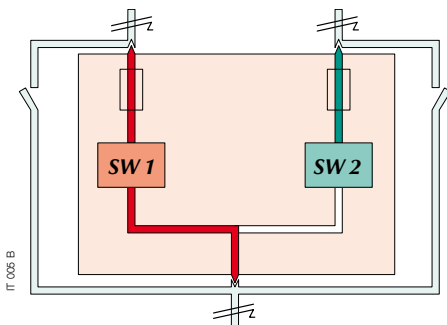


Princípio de funcionamento

O **IT SWITCH** é um sistema automático de transferência entre duas fontes. É controlado digitalmente por microcontroladores para transferir instantaneamente as cargas, sem interrupção e sem sobrepor as fontes.

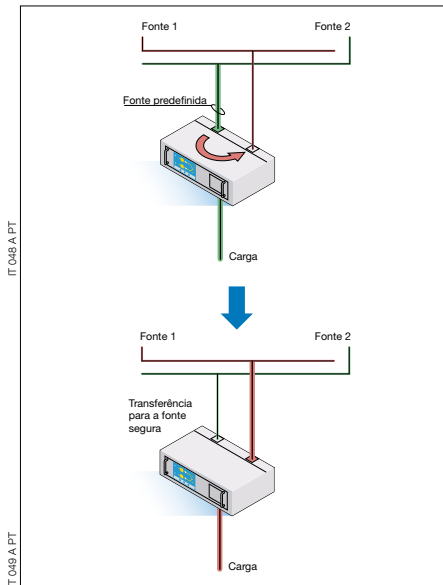


Versão fixa



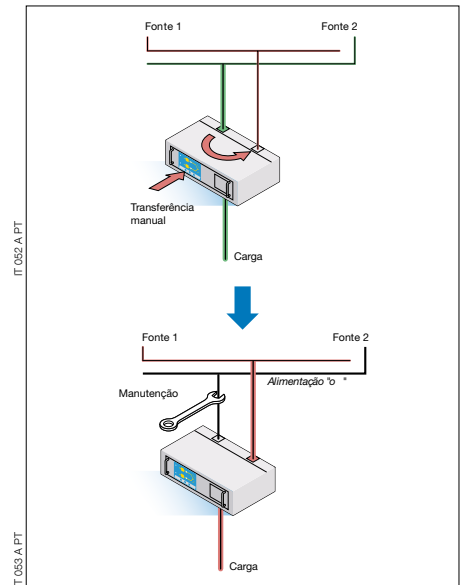
Versão permutável

• Transferência automática



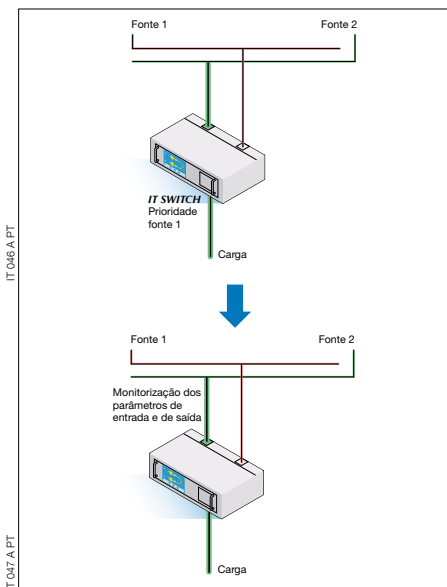
A detecção de uma falha na fonte preferencial dá início a uma transferência instantânea e automática para a fonte alternativa, sem perturbar a alimentação para a carga. A transferência “break before make” é realizada sem sobreposição para evitar interferências entre as fontes.

• Controlo manual



O controlo manual do **IT SWITCH** permite ao operador transferir as cargas, em segurança, para uma das fontes, para proceder a operações de manutenção.

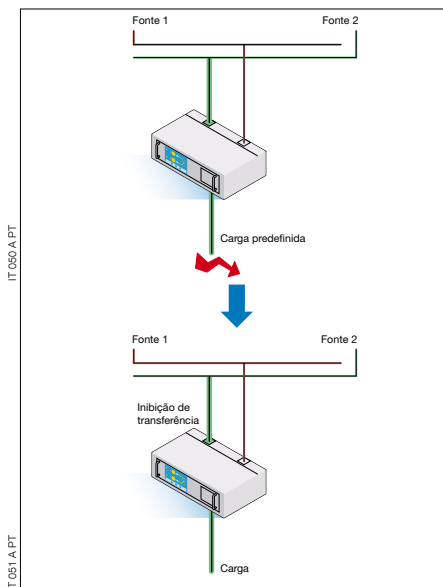
• Escolha da fonte preferencial



O operador escolhe uma fonte preferencial para cada **IT SWITCH**.

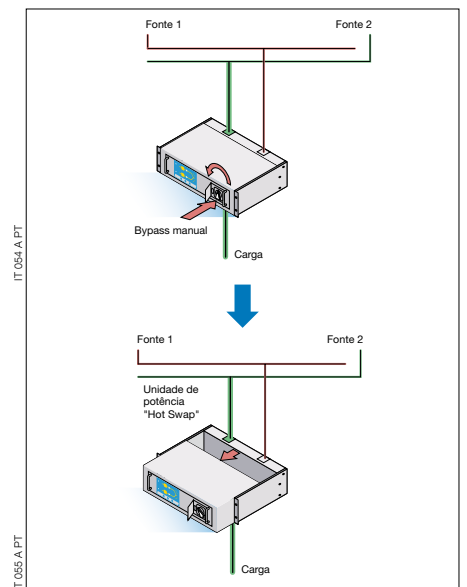
Os parâmetros de cada fonte e da alimentação às cargas são permanentemente monitorizados.

• Separação das cargas



O controlo de corrente de saída do **IT SWITCH HA** inibe a transferência na eventualidade de uma falha do equipamento alimentado a jusante. Esta discriminação evita que a falha de corrente seja transferida para a outra fonte, a fim de não perturbar outros utilizadores.

• Unidades de potência “Hot Swap”



A versão extraível do **IT SWITCH HA** aumenta a disponibilidade do sistema. A unidade plug-in “hot swap” permite retirar a unidade de controlo e potência sem interromper a alimentação das aplicações. O chassis fixo está equipado com um duplo bypass de manutenção, que garante uma operação totalmente segura e simples.

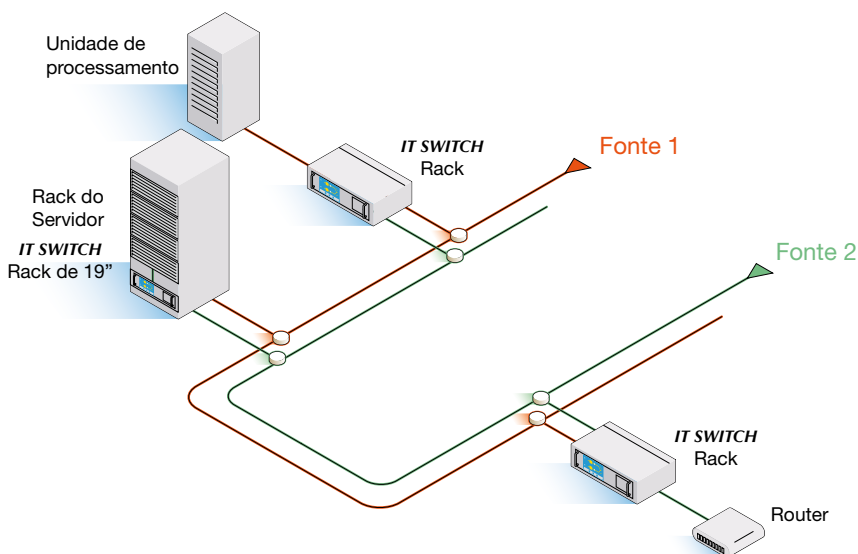
Uma versão adequada a todas as necessidades

O **IT SWITCH HA** (High Availability) é particularmente adequado para aplicações sensíveis, graças ao seu avançado controlo de parâmetros de transferência: sincronização da fonte e corrente de falha a jusante.

O **IT SWITCH HA-E**, versão permutável (High Availability) proporciona uma função "hot swap" adicional que permite aos utilizadores realizarem procedimentos de manutenção, sem desligarem as cargas.

	IT SWITCH HA High Availability (Elevada disponibilidade) Modelo B	IT SWITCH HA-E permutável Modelo E
INTEGRAÇÃO		
Rack de 19"	●	●
TRANSFERÊNCIA		
Seleção da fonte preferencial	●	●
Transferência automática	●	●
Transferência manual	●	●
Comutação sem sobreposição de fontes	●	●
Comutação síncrona e assíncrona	●	●
Comutação síncrona apenas	●	●
Bloqueio da transferência na falha a jusante	●	●
Bloqueio de transferências repetitivas	●	●
GESTÃO REMOTA		
Painel sinóptico de comando e controlo	●	●
Contactos secos para transferência de informação	●	●
Porta série JBUS RS485.	●	●
Registo de dados	●	●
LIGAÇÕES DISPONÍVEIS		
IT SWITCH rack de 19" - 16 A		
Entrada e saída em blocos de terminais		●
Entrada e saída em tomadas IEC de 16A	●	●
IT SWITCH rack de 19" - 20 A		
Entrada e saída em blocos de terminais		●
MANUTENÇÃO		
Módulo "hot swap" amovível		●
Bypass de manutenção		●

Redundância distribuída



IT 003 C PT

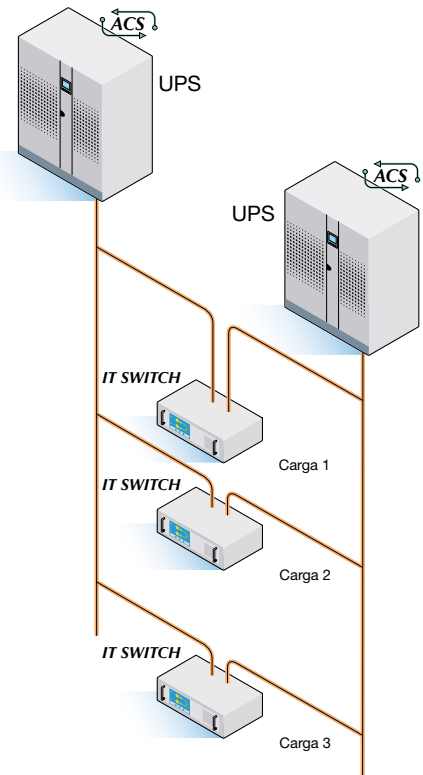
Optimização das condições de transferência



A **ACS** (Automatic Cross Synchronisation) integrada na UPS, sincroniza a saída com outra fonte ou unidade UPS independente, na ausência de uma entrada de rede de bypass (funcionamento a bateria).

Permite ao **IT SWITCH** transferir simultaneamente e garante um funcionamento sem qualquer ponto de falha.

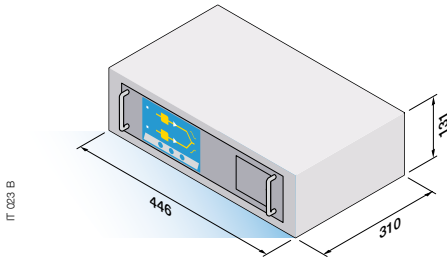
A finalidade do **IT SWITCH** é proteger a carga e aumentar a disponibilidade de alimentação a cargas críticas. O seu algoritmo de comutação inteligente monitoriza as duas fontes de entrada. A sua sincronização através da **ACS** permite a optimização da transferência.



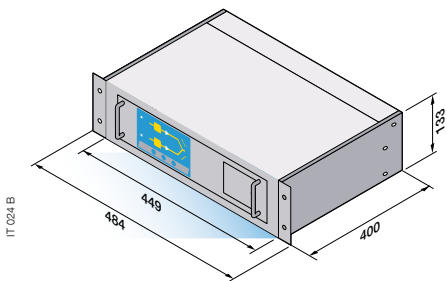
IT 037 B PT

Dimensões

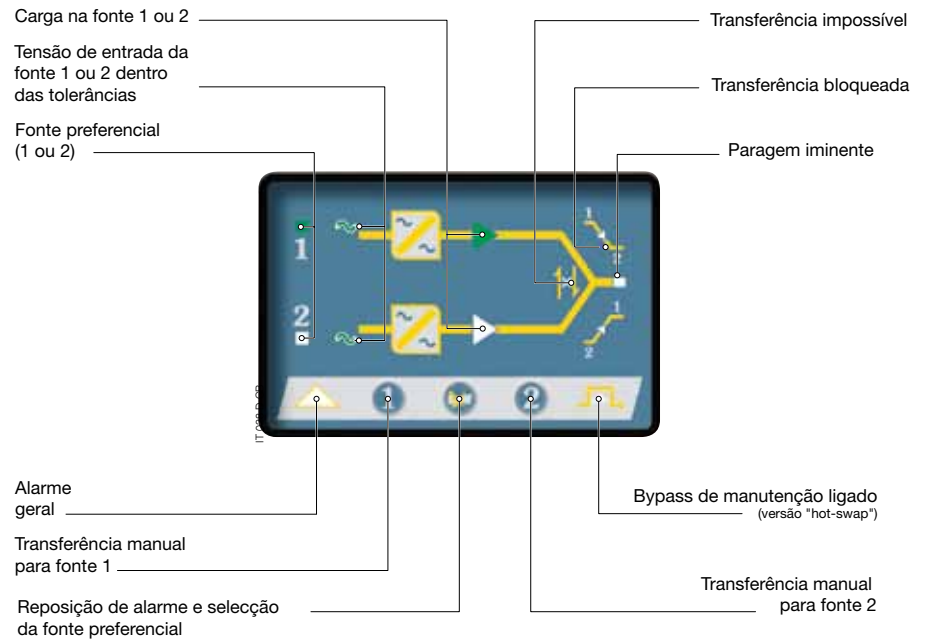
- **IT SWITCH HA** em rack de 19"
Classe de 16 A - Peso 8,5 kg



- **IT SWITCH HA-E** em rack extraível de 19"
Classes de 16 A e 20 A - Peso 14 kg



Painel sinóptico de comando e controlo



Dados técnicos

Características eléctricas

Especificações	modelo de rack 16 A – 20 A
Tensão	monofásica 100/120/220/230/240 V
Tolerância de tensão de entrada	ajustável (definição de fábrica $\pm 15\%$)
Frequência	50 ou 60 Hz (amplitude de tolerância ajustável até $\pm 10\%$)
Capacidade de curto-circuito	20/15 In ⁽¹⁾
Factor de crista admissível	até 4
Comutação	bipolar (fase/neutro)
Modo de transferência	síncrona / assíncrona "break before make"

AMBIENTE

Índice de protecção	IP 21
Modelo de rack	IP 21
Temperatura ambiente de serviço	0 a 40 °C
Ventilação	refrigeração natural
Em conformidade com as normas	de emissões electromagnéticas EN50022 classe B / classe A ⁽¹⁾

(1) Dependente do modelo.