



# IT SWITCH

Transferência de potência contínua para arquiteturas fiáveis  
de 16 a 20 A monofásicos



## A solução para

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

## Os nossos serviços especializados dedicados para UPS

Oferecemos serviços para  
garantir maior disponibilidade  
para a sua UPS:

- > Colocação em funcionamento
- > Intervenção no local
- > Visitas de manutenção  
preventiva, repairs
- > Assistência 24 horas e  
reparações rápidas no local
- > Pacotes de manutenção
- > Formação



[www.socomec.com/services](http://www.socomec.com/services)

## Continuidade de serviço para aplicações críticas

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

## Uma alimentação segura adaptada ao seu equipamento

- O IT SWITCH foi concebido para ser facilmente instalado próximo de aplicações sensíveis, e para caber em racks de 19".
- Diferentes versões: fixas ou "hot swap" para corresponder a todos os requisitos de disponibilidade de potência.

## Operação simples no local

- Alteração fácil da via de alimentação preferida sem modificar a cablagem.
- Comutação de uma via para outra, realizada pelo operador e assegurada pelos controlos automáticos e pelas proteções do IT SWITCH.
- Adapta-se facilmente para corresponder à especificidade do local através de definições de funcionamento padrão ou personalizadas.

## 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.

## 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.

### Transferência automática

A deteção 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 de forma segura para uma das fontes, para proceder a operações de manutenção.

### Seleção 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 sistema 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.

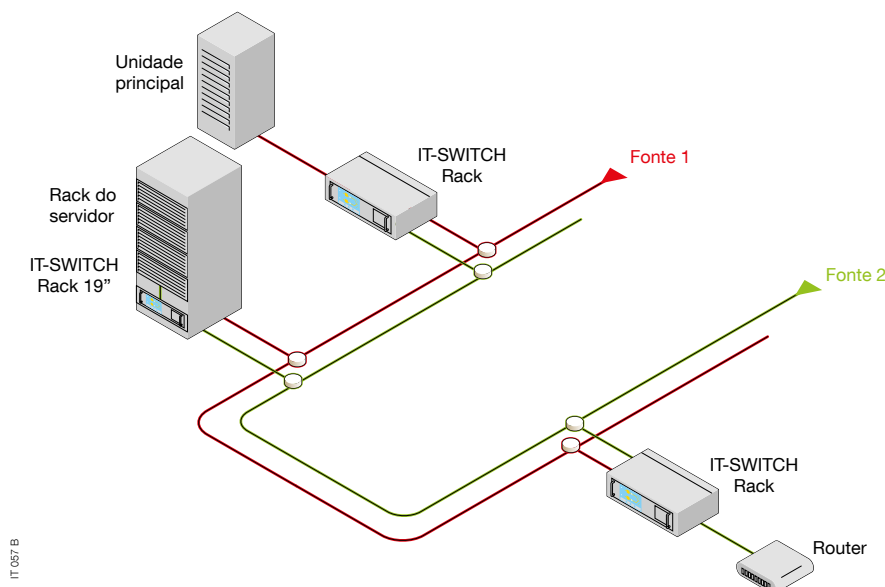
O chassis fixo está equipado com um duplo bypass de manutenção, que garante uma operação totalmente segura e simples.

## Instalação e operação

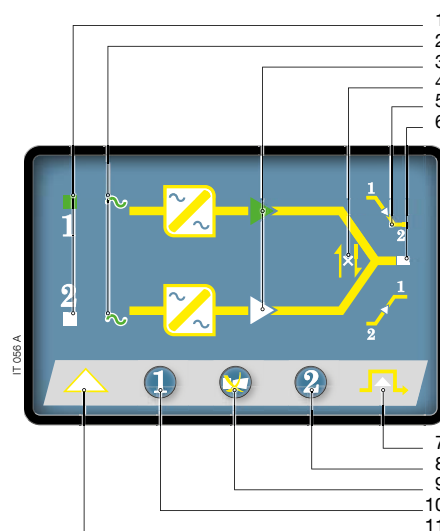
O IT SWITCH HA (High Availability) é particularmente adequado para aplicações sensíveis, graças ao seu avançado controle de parâmetros de transferência: sincronização da fonte e corrente de falha a jusante.

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.

## Redundância distribuída



## Painel sinótico de comando e controlo



1. Fonte preferencial (1 ou 2)
2. Tensão de entrada da fonte 1 ou 2 dentro das tolerâncias
3. Carga na fonte 1 ou 2
4. Transferência impossível
5. Transferência bloqueada
6. Paragem Iminente
7. Bypass de manutenção ligado (versão "hot swap")
8. Transferência manual para fonte 2
9. Reposição de alarme e seleção da fonte preferencial
10. Transferência manual para fonte 1
11. Alarme geral

## Dados técnicos

IT SWITCH				
Modelo	Rack de 19" HA		Rack amovível de 19" HA-E	
ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS				
Corrente nominal	16 A		16 A	20 A
Tensão nominal	monofásica 100/120/220/230/240 V			
Tolerância de tensão de entrada	ajustável (por defeito ±15%)			
Frequência nominal	50 ou 60 Hz			
Tolerância de frequência	±10% ajustável			
Corrente de curto-circuito	20/15 In <sup>(1)</sup>			
Fator de crista	até 4			
BYPASS DE MANUTENÇÃO				
Comutador	bipolar (fase/neutro)			
Modo de transferência	síncrona/assíncrona "break before make"			
LIGAÇÕES				
Entrada e saída em blocos de terminais	-		•	
Entrada e saída em tomadas IEC 16 A	•		•	-
AMBIENTE				
Temperatura ambiente de serviço	0 a 40 °C			
Refrigeração	Natural			
ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS				
Dimensões L x P x A	446 <sup>(2)</sup> x 310 x 131 mm		449 <sup>(2)</sup> x 400 x 133 mm	
Peso	8,5 kg		14 kg	
Índice de proteção	IP21			

(1) Dependente do modelo. - (2) 484 mm com quadrados de fixação frontal (Rack de 19" integrável)

## Características de transferência padrão

- Seleção da fonte preferencial.
- Transferência automática.
- Transferência manual.
- Comutação sem sobreposição de fontes.
- Gestão de fontes sincronizadas e não sincronizadas (modos totalmente adaptáveis).
- Tolerância de sincronização configurável de fontes.
- Bloqueio da transferência na falha a jusante.
- Bloqueio da definição de arranque automático em transferências repetitivas.
- Configurabilidade de reiniciação automática.

## Características mecânicas padrão

- Rack de 19"

## Características de comunicação padrão

- Painel sinótico de comando e controlo.
- Interface de contacto seco.
- MODBUS RTU (apenas porta de série RS485).

## Manutenção

- Módulo "Hot swap" amovível (modelo HA-E).
- Bypass de manutenção (modelo HA-E).