

IT SWITCH

Système de transfert de sources sans coupure pour la disponibilité des architectures critiques de 16 à 20 A monophasés



IT 030 C

La solution pour

- > Centres de traitement de données
- > Process
- > Télécommunications
- > Contrôle aérien

Expert Services dédié aux ASI

Nos services sont destinés à garantir le plus haut niveau de disponibilité de votre ASI :

- > Mise en service
- > Intervention sur site
- > Visites de maintenance préventive
- > Intervention 24h/24 et réparations rapides sur site
- > Packs de maintenance
- > Formation



www.socomec.com/services

Continuité de service pour les applications critiques

- Installés au plus près des utilisations, les IT SWITCH permettent de réaliser une architecture à "haute disponibilité".
- La protection contre :
 - la défaillance de l'alimentation principale;
 - l'ouverture accidentelle de la protection amont;
 - les conséquences des perturbations mutuelles provoquées par les défauts (par ex. : court-circuit) des équipements alimentés par la même source.

La sécurité de votre alimentation adaptée à vos applications

- IT SWITCH a été pensé pour s'installer facilement à proximité de vos systèmes sensibles, dans des baies 19".
- Les différentes versions : Standard ou High Availability, fixes ou débrochables, ces systèmes répondent aux besoins de disponibilité de vos équipements.

Facilité d'exploitation

- Configuration facile de la voie prioritaire sans modification du câblage.
- Commutation d'une voie vers l'autre, réalisable manuellement par l'exploitant et sécurisée par l'automatisme de contrôle et de protection de l'IT SWITCH.
- Sélection des paramètres de fonctionnement standard ou personnalisés permettant une adaptation aisée aux spécificités d'exploitation du site.

Exploitation intuitive et communication à distance

- Les IT SWITCH sont équipés d'un synoptique de commande qui facilite l'exploitation et garantit la sécurité des manœuvres.
- Le logiciel de communication permet la gestion aisée des équipements répartis sur votre site.

Principe de fonctionnement

IT SWITCH est un système de transfert automatique entre deux sources. Son contrôle numérique est assuré par microcontrôleurs pour transférer les utilisations instantanément, sans perturbation et sans recouvrement des sources.

Transfert automatique

La détection d'une défaillance de la source prioritaire entraîne le transfert automatique et instantané sur la source secours, sans perturber les utilisations. Le transfert "break before make" est réalisé sans recouvrement des sources afin de se prémunir de perturbations des sources entre elles.

Commande manuelle

La commande manuelle de l'IT SWITCH permet à l'exploitant de transférer, en toute sécurité, les utilisations sur une des sources et de réaliser les opérations de maintenance.

Choix de la source prioritaire

L'exploitant choisit pour chaque IT SWITCH une source prioritaire.

Les paramètres de chaque source et de la sortie vers les utilisations sont en permanence surveillés.

Séparation des utilisations

Le système inhibe le transfert en cas de défaut d'un équipement alimenté en aval. Cette discrimination évite le transfert du courant de défaut sur l'autre source, afin de ne pas perturber les autres utilisateurs.

Débrochage "Hot Swap"

La version extractible de IT SWITCH HA augmente la disponibilité des équipements. Le boîtier électronique débrochable à chaud (Hot Swap) permet l'extraction de la partie commande et puissance sans interrompre l'alimentation des applications.

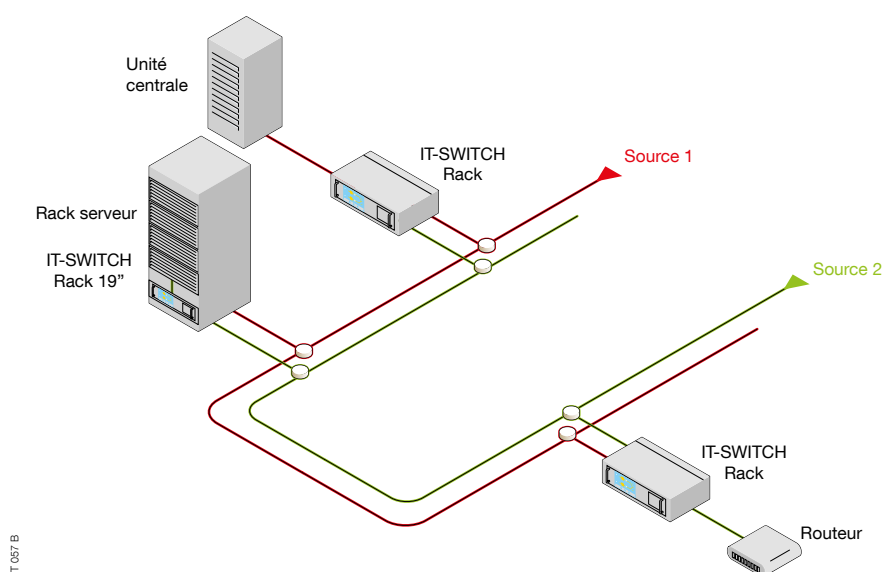
Le châssis fixe équipé d'un double by-pass de maintenance assure une utilisation simple et totalement sécurisée.

Installation et exploitation

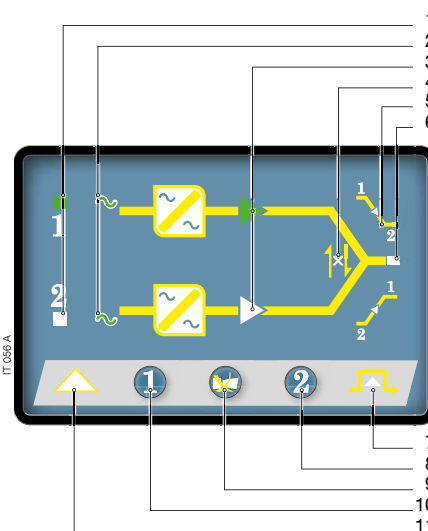
IT SWITCH HA (High Availability) est particulièrement adapté aux utilisations sensibles grâce à la gestion évoluée des paramètres de transfert : synchronisation des sources, adaptation à la qualité du courant, modes d'exploitation et gestion du courant de défaut en aval.

IT-SWITCH HA-E extractible (High Availability), sa fonction complémentaire : débroschable "hot swap" permet de réaliser les opérations de maintenance sans arrêt des utilisations.

Redondance distribuée



Synoptique de contrôle commande



1. Source 1 ou 2 prioritaire
2. Tension d'entrée, sources 1 et 2, dans les tolérances
3. Utilisation sur source 1 ou 2
4. Transfert impossible
5. Transfert verrouillé
6. Arrêt imminent
7. By-pass de maintenance en service (version "Hot swap")
8. Transfert manuel sur source 2
9. Réinitialisation alarme et sélection de la source prioritaire
10. Transfert manuel sur source 1
11. Alarme générale

Caractéristiques techniques

IT SWITCH			
Modèle	HA rack 19"	HA-E rack 19" extractible	
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES			
Courant nominal	16 A	16 A	20 A
Tension nominale	monophasée 100/120/220/230/240 V		
Tolérance de tension d'entrée	configurable (par défaut $\pm 15\%$)		
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz		
Tolérance de fréquence	configurable jusqu'à $\pm 10\%$		
Courant de court-circuit	20/15 In ⁽¹⁾		
Facteur de crête	jusqu'à 4		
BY-PASS DE MAINTENANCE			
Commutateur	bipolaire (phase/neutre)		
Mode de transfert	synchrone/asynchrone sans recouvrement des sources		
RACCORDEMENTS			
Entrée et sortie sur borniers	-		•
Entrée et sortie sur prises IEC 16 A	•	•	-
ENVIRONNEMENT			
Température de fonctionnement	0 à 40 °C		
Ventilation	Naturelle		
DIMENSIONS ET MASSE			
Dimensions (L x P x H)	446 ⁽²⁾ x 310 x 131 mm	449 ⁽²⁾ x 400 x 133 mm	
Poids	8,5 kg	14 kg	
Indice de protection	IP21		

1) Selon modèle. - (2) 484 mm avec plaques de fixation frontales (Intégrable dans racks 19")

Fonctions standard de transfert

- Sélection de la source prioritaire.
- Transfert automatique.
- Transfert manuel.
- Commutation sans chevauchement des sources.
- Gestion de la source synchronisée et non synchronisée (modes configurables).
- Tolérance de synchronisation des sources configurables.
- Verrouillage du transfert sur défaut aval.
- Verrouillage sur transferts répétitifs.
- Configuration possible du redémarrage automatique.

Fonctions mécaniques standard

- Rack 19"

Fonctions de communication standard

- Synoptique de contrôle commande.
- Interface contacts secs.
- MODBUS RTU (port série RS485 uniquement).

Maintenance

- Module débroschable "Hot swap" (modèle HA-E).
- By-pass de maintenance (modèle HA-E).