

# IT SWITCH

de 16 à 20 A monophasés

la sécurité de votre alimentation  
près de vos applications

## Continuité de service pour les applications les plus stratégiques

- Installés au plus près des utilisations, les **IT SWITCH** permettent de réaliser une architecture « haute disponibilité ».
- Ils protègent 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".
- Différentes versions : Standards ou High Availability, fixes ou débrochables, ces systèmes répondent aux besoins de disponibilité de vos équipements.

## La facilité d'exploitation du site

- Changement facile de la voie prioritaire sans modification du câblage.
- Commutation d'une voie vers l'autre, réalisée par l'exploitant et sécurisée par l'automatisme de contrôle de l'**IT SWITCH**.

## L'exploitation conviviale

- Les **IT SWITCH** sont équipés d'un tableau 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.

## L'expérience

- Les **IT SWITCH** bénéficient de l'expérience acquise avec les MTC (Modules de Transfert de Charge, de 2000 à 4800 A) qui assurent, depuis 1988, la disponibilité de très nombreuses applications à travers le monde.



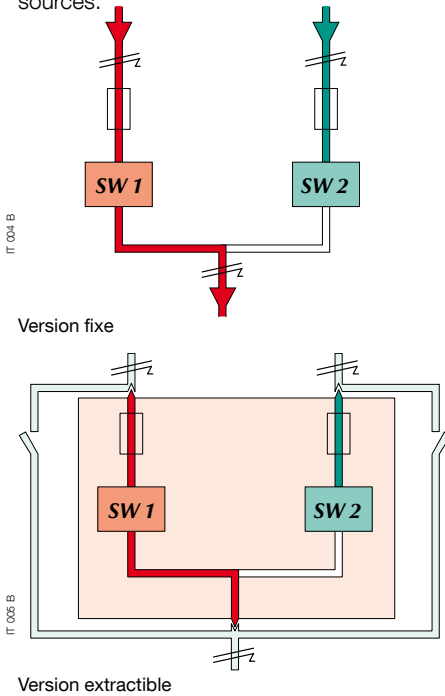
Votre protection  
pour

- > Data Centers
- > Process
- > Télécommunications
- > Contrôle aérien

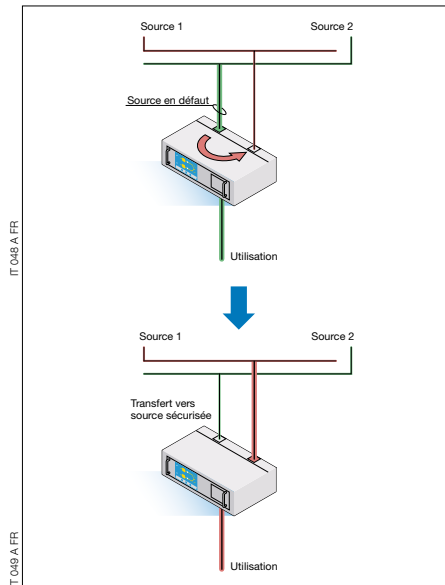


## Principe de fonctionnement

**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.



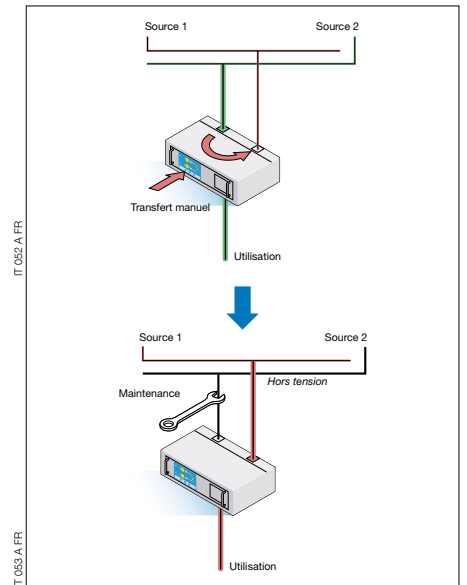
### • Transfert automatique



La détection d'une défaillance de la source prioritaire entraîne le transfert automatique et instantané sur la source secours, sans perturber les utilisations.

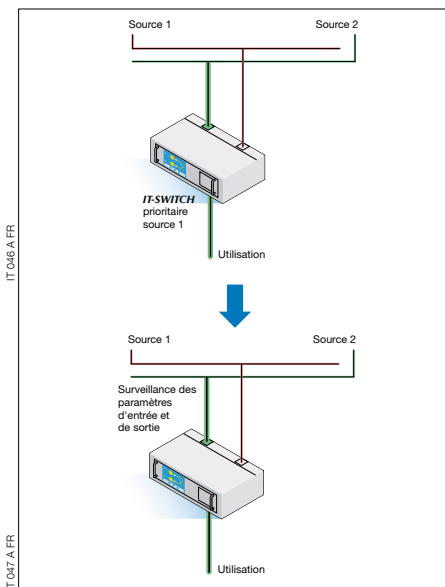
Le transfert « break before make » est réalisé sans recouvrement des sources afin de se prémunir de perturbations des sources entre elles.

### • La 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.

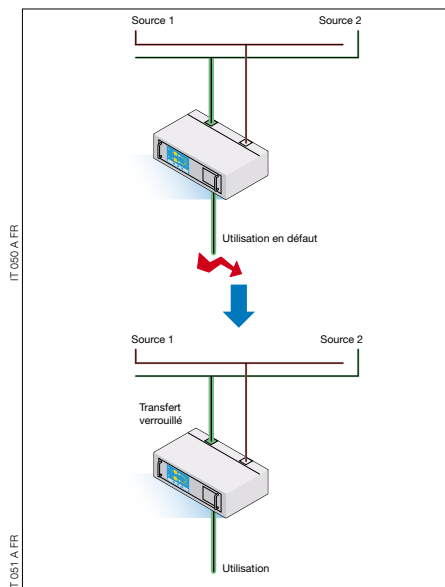
### • Le choix de la source prioritaire



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

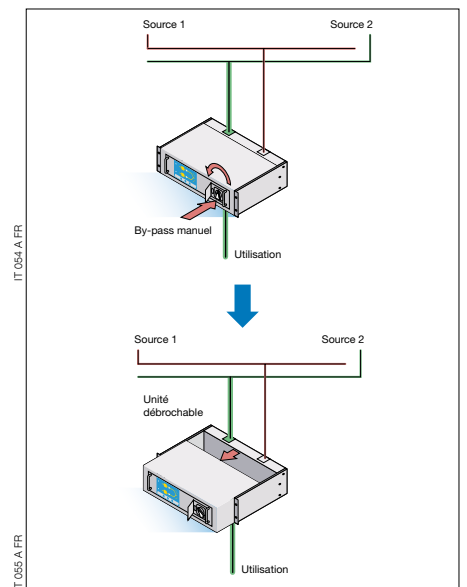
Les paramètres de chaque source et de la sortie vers les utilisations sont en permanence surveillés.

### • La séparations des utilisations



Le contrôle du courant de sortie de l'**IT SWITCH HA** 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.

### • Le débrogage « 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 opération simple et totalement sécurisée.

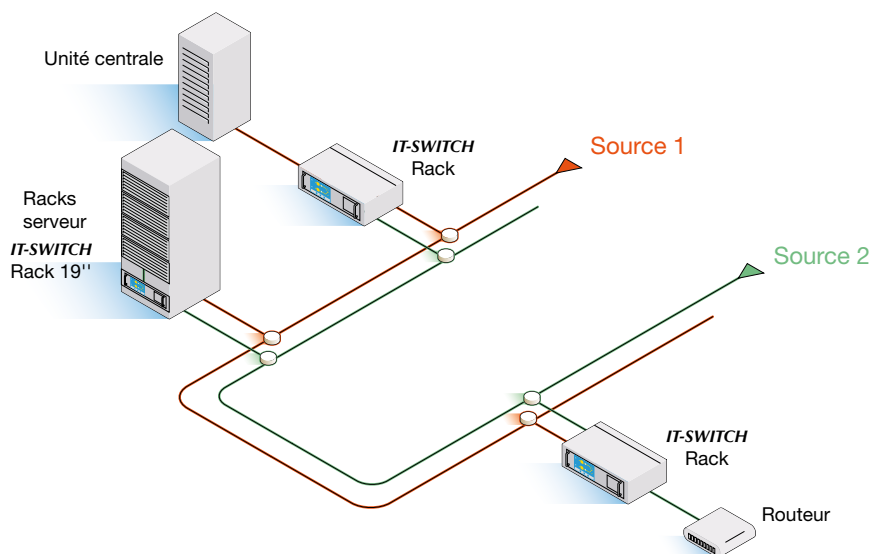
## Une version pour chaque besoin

**IT SWITCH HA** (High Availability) est particulièrement adapté aux utilisations sensibles grâce à la gestion évoluée des paramètres de transfert : synchronisme des sources, courant de défaut en aval.

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

	<b>IT SWITCH HA</b> Haute disponibilité Modèle B	<b>IT SWITCH HA-E</b> Débrosable Modèle E
<b>INTÉGRATION</b>		
Rack 19"	●	●
<b>TRANSFERT</b>		
Sélection de la source prioritaire	●	●
Transfert automatique	●	●
Transfert manuel	●	●
Commutation sans chevauchement des sources	●	●
Commutation synchrone et asynchrone	●	●
Commutation synchrone uniquement	●	●
Verrouillage du transfert sur défaut aval	●	●
Verrouillage sur transferts répétitifs	●	●
<b>GESTION TÉLÉGESTION</b>		
Une synoptique de commande contrôle	●	●
Contacts pour report des informations	●	●
Liaison série RS485, JBUS	●	●
Enregistrement horodaté des événements	●	●
<b>CHOIX DES RACCORDEMENTS</b>		
<b>IT SWITCH</b> rack 19" - 16 A		
Entrée et sortie sur borniers		●
Entrée et sortie sur prises IEC 16A	●	●
<b>IT SWITCH</b> rack 19" - 20 A		
Entrée et sortie sur borniers		●
<b>MAINTENANCE</b>		
Module débrosable « Hot swap »		●
By-pass de maintenance		●

## Une redondance distribuée



IT 003 C FR

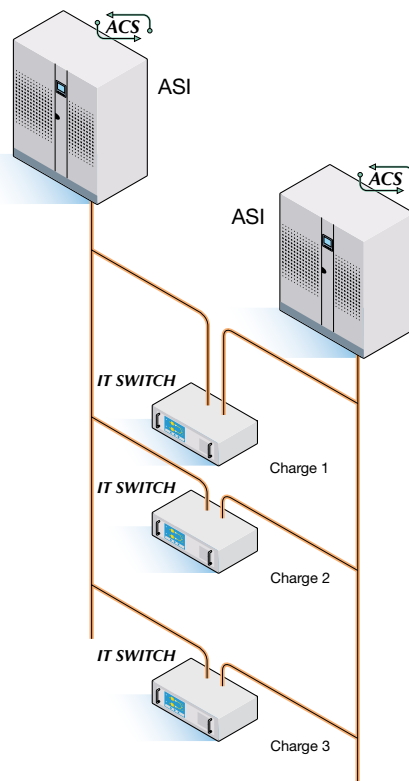
## L'optimisation des conditions de transfert



L'**ACS** (Automatic Cross Synchronisation) intégrée dans l'ASI, synchronise sa sortie avec une autre source ou unité d'ASI indépendante durant les périodes d'absence de l'alimentation du réseau by-pass (fonctionnement sur batterie).

Elle permet le transfert synchrone des **IT SWITCH** et garantit un fonctionnement sans nœud de fiabilité.

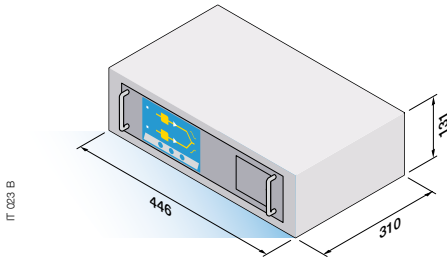
Le rôle de l'**IT SWITCH** est de protéger la charge et d'augmenter la disponibilité de l'alimentation des charges critiques. Son algorithme de commutation intelligent surveille les deux sources d'entrées. Leur synchronisation effectuée par l'intermédiaire de l'**ACS**, permet l'optimisation du transfert.



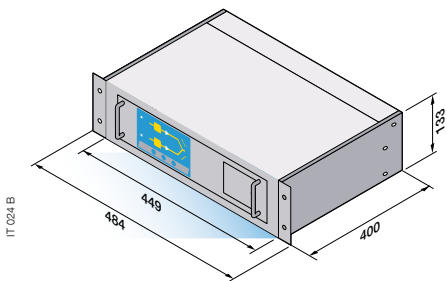
IT 037 B FR

## Dimensions

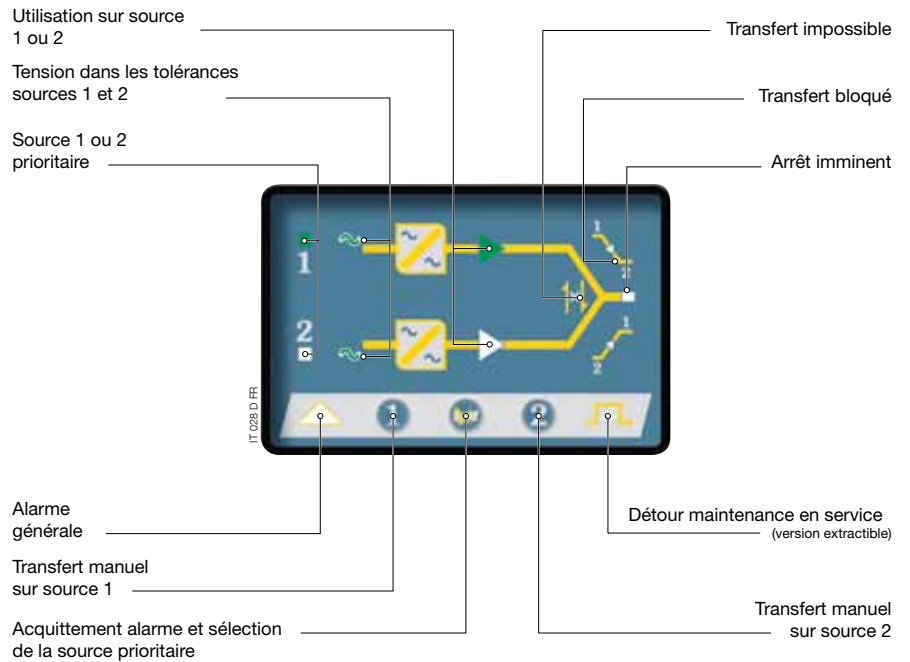
- **IT SWITCH HA** rack 19"  
Calibre 16 A - Masse 8,5 kg



- **IT SWITCH HA-E** rack 19" extractible  
Calibres 16 A et 20 A - Masse 14 kg



## Une synoptique de commande contrôle



## Performances

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Calibres	modèle rack 16 A et 20 A
Tension	monophasée 100/120/220/230/240 V
Tolérance en tension d'entrée	ajustable (par défaut $\pm 15\%$ )
Fréquence	50 ou 60 Hz (tolérance configurable jusqu'à $\pm 10\%$ )
Capacité de court-circuit	20/15 In <sup>(1)</sup>
Facteur de crête admissible	jusqu'à 4
Commutation	bipolaire (phase/neutre)
Mode de transfert	synchrone/asynchrone sans recouvrement des sources

### ENVIRONNEMENT

Indice de protection	IP 21
Modèle rack	
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Ventilation	naturelle
Conformité aux normes	émission électromagnétique EN50022 classe B / classe A <sup>(1)</sup>

(1) Selon le modèle.