

# IT SWITCH

16 A-tól 20 A-ig, egyfázisú  
biztos tápellátás  
az áramfogyasztó közelében

## Folyamatos tápellátás a kritikus alkalmazások számára

- Az áramfogyasztó közvetlen közelében is elhelyezhető **IT SWITCH** könnyű hozzáférést tesz lehetővé.
- Védelmet nyújt a következők ellen:
  - hálózati áram kimaradása,
  - az upstream védelem téves aktiválása,
  - az ugyanazon áramforrás által táplált hibás berendezések (pl.: rövidzárlat) által okozott interferencia.

## Biztos tápellátás a kiszolgált berendezéshez igazítva

- Az **IT SWITCH** kialakítása révén, miután befér 19 hüvelykes rackek közé, könnyen telepíthető érzékeny alkalmazások közelébe.
- Különböző verziók: Standard vagy nagy rendelkezésre állású, rögzített vagy cserélhető a tápellátás iránti igényeik összes ellátása érdekében.

## Könnyű működtetés

- A preferált tápellátás útvonalának egyszerű megváltoztatása a kábelezés módosítása nélkül.
- Az **IT SWITCH** automatikus szabályozása tökéletesen biztosítja a kezelő által vezérelt áramforrás-váltást.

## Felhasználóbarát működés

- Az **IT SWITCH** olyan vezérlőpulttal van ellátva, amelyet könnyű kezelni, s amely biztos működést garantál.
- A kommunikációs szoftver a különféle terepi berendezések könnyű működtetését teszi lehetővé.

## Tapasztalat

- Az **IT SWITCH**-nek előnyére válnak a 2000-4800 A közötti terheléssel rendelkező modulokkal szerzett tapasztalatok; ezek a modulok 1988 óta biztosítják a világ számtalan alkalmazása számára a tápellátás rendelkezésre állását.



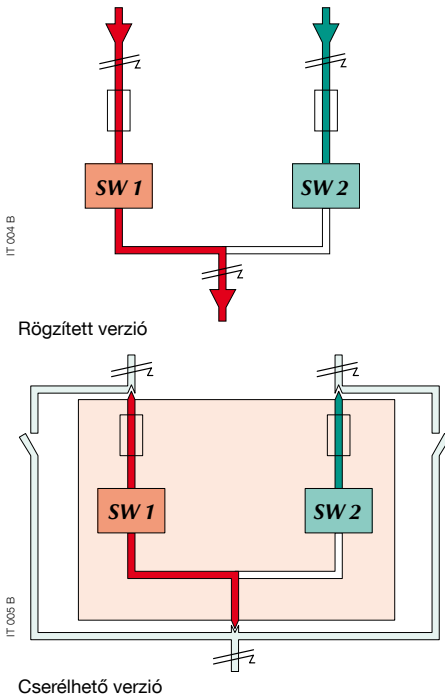
Megfelelő védelem a következők számára:

- > Adatközpont
- > Egyéb folyamatok
- > Távközlés
- > Légi forgalom irányítása

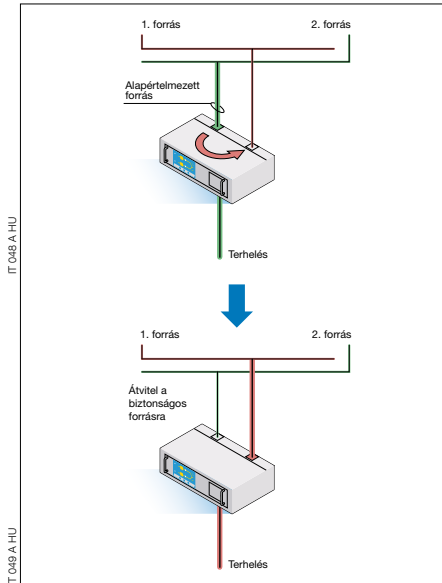


## Működési alapelvek

Az **IT SWITCH** egy automatikus átkapcsoló rendszer két áramforrás között. A mikrovezérlők általi digitális szabályozás révén a terhelést azonnal, a tápellátás megzavarása nélkül, valamint az áramforrások közti átfedés nélkül lehet átkapcsolni.



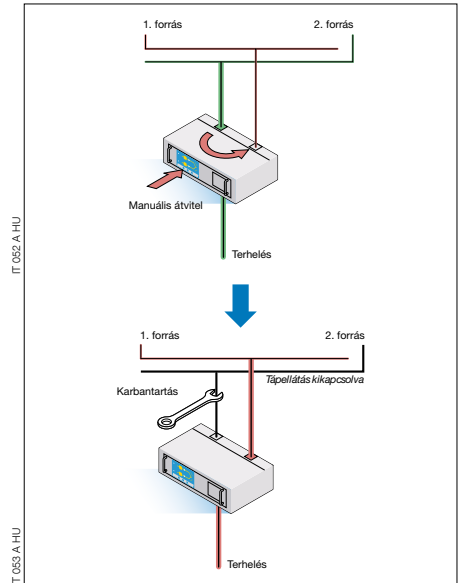
### • Automatikus átkapcsolás



A preferált áramforrásnál érzékelt bármely hiba automatikus és azonnali átváltást eredményez a másik áramforrásra, s mindezt anélkül, hogy a kiszolgált áramfogyasztó tápellátását megzavarná.

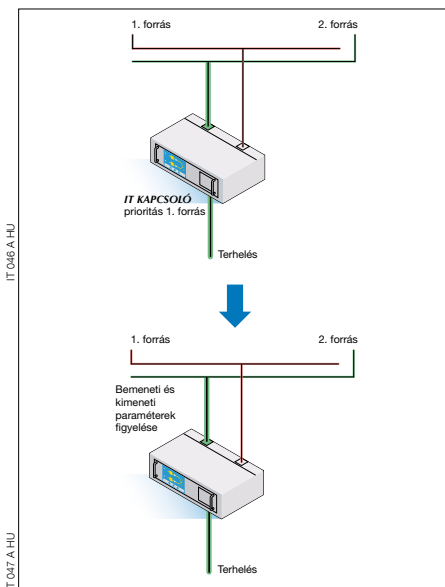
Az „utánzáró” transzfer átfedés nélkül megvégeződik, így megakadályozható az áramforrások közti interferencia.

### • Manuális szabályozás



Az **IT SWITCH** manuális szabályozása lehetővé teszi, hogy a kezelő nagy biztonsággal kapcsolja át a terhelést a másik áramforrásra a karbantartási munkálatok elvégzése érdekében.

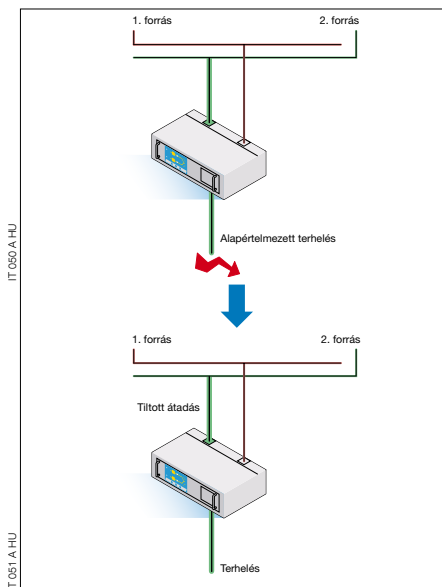
### • A preferált áramforrás kiválasztása



A kezelő minden egyes **IT SWITCH** számára kiválaszt egy preferált áramforrást.

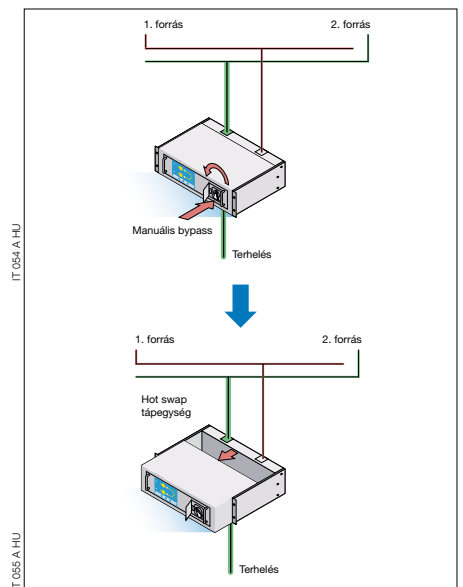
Az áramforrások, valamint a tápellátás paramétereit folyamatosan ellenőrzi a rendszer.

### • A terhelés szétválasztása



Az **IT SWITCH** ha kimeneti áramszabályozása megakadályozza a transzfer a kiszolgált berendezéstől downstream irányban fellépő bármely hiba esetén. Az ilyenfajta szelektivitás révén megakadályozható, hogy hibás áramot kapcsoljunk át a másik forrásra, s hogy azzal esetleg más felhasználókat megzavarjunk.

### • „Hot Swap” tápegységek



Az **IT SWITCH HA** cserélhető modulú verziója még tovább növeli a rendszer rendelkezésre állását. Az üzemelés közben is cserélhető plug-in egységek révén a tápegységet anélkül lehet eltávolítani a rendszerből, hogy a többi alkalmazás tápellátását ezzel megzavarnánk. A rögzített szekrény dupla karbantartó bypass-szal van felszerelve, ami egyszerű és tökéletesen biztonságos működést garantál.

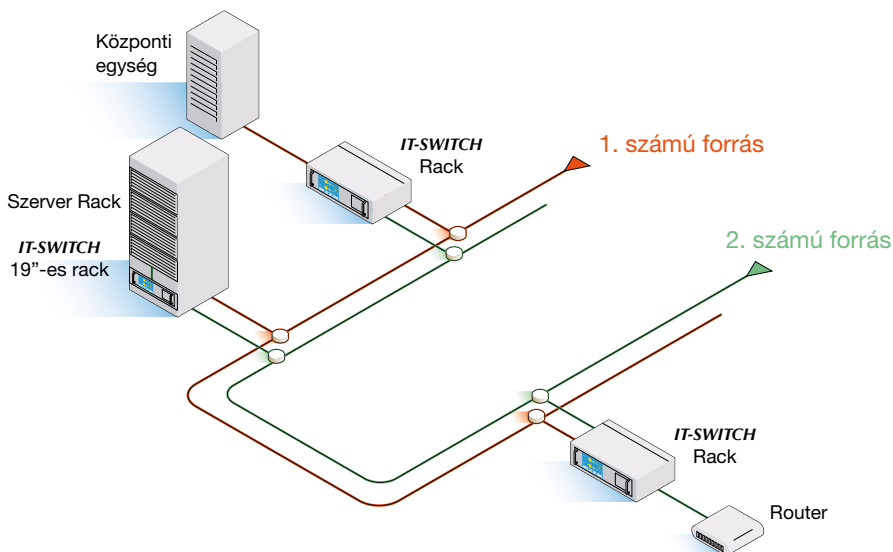
## Minden igényhez egy verzió

Az **IT SWITCH HA** (High Availability =nagyfokú rendelkezésre állás) fejlett továbbító paramétervezérlésének köszönhetően különösen megfelelő az érzékeny alkalmazások számára:

Az **IT-SWITCH HA-E** verzió (High Availability) egy olyan további „hot swap” funkciót kínál, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy a karbantartási munkákat anélkül végezzék el, hogy a kiszolgált áramfogyasztót le kellene kapcsolni.

	<b>IT SWITCH HA</b> Nagyfokú rendelkezésre állás B modell	<b>IT SWITCH HA-E</b> cserélhető E modell
<b>BEÉPÍTÉS</b>		
19"-es rack	●	●
<b>TRANSZFER</b>		
A preferált áramforrás kiválasztása	●	●
Automatikus átkapcsolás	●	●
Manuális átkapcsolás	●	●
Az áramforrások átfedése nélküli átváltás	●	●
Szinkron és aszinkron átváltás	●	●
Csak szinkron átváltás	●	●
Transzfer blokkolása downstream hiba esetén	●	●
Ismétlődő transzfer blokkolása	●	●
<b>TÁVSZABÁLYOZÁS</b>		
Írányító és vezérlő folyamatjelző panel	●	●
Dry contactok az információ továbbításához	●	●
RS485 JBUS soros port	●	●
Adatregisztrálás	●	●
<b>RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ CSATLAKOZÁSOK</b>		
<b>IT SWITCH 19"-es rack - 16 A</b>		
Bemenet és kimenet a terminál blokkokon keresztül		●
Bemenet és kimenet az IEC 16A-es aljzatokon keresztül	●	●
<b>IT SWITCH 19"-es rack - 20 A</b>		
Bemenet és kimenet a terminál blokkokon keresztül		●
<b>KARBANTARTÁS</b>		
Kihúzható „hot swap” modul		●
Karbantartó bypass		●

## Szétszott redundancia



IT 003 C HU

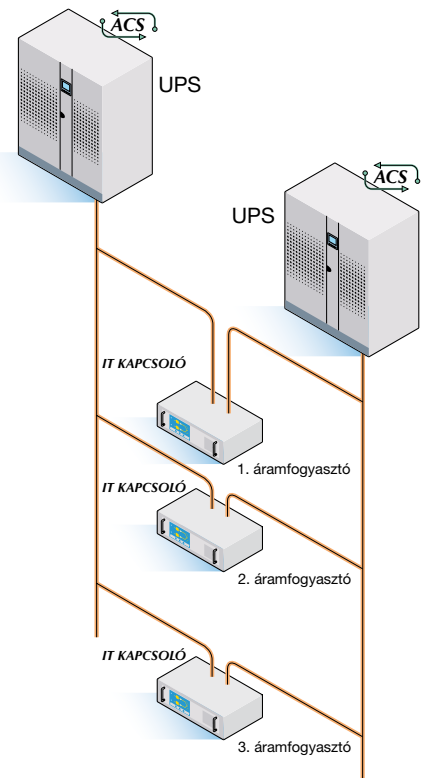
## Az átviteli körülmények optimalizálása



Az UPS-be integrált **ACS** (Automatikus keresztzinkronizálás) szinkronba hozza a kimenetet egy másik forrással vagy egy független UPS egységgel, amikor nem áll rendelkezésre bypass hálózati input (akkumulátorról történő működés).

Ez teszi lehetővé az **IT SWITCH** számára az azonnali átkapcsolást, és garantálja a biztonságos üzemelést.

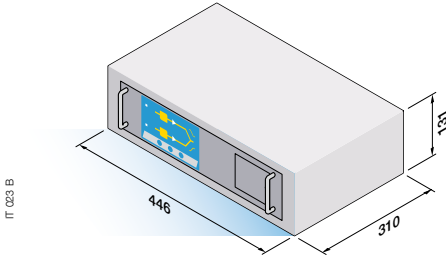
Az **IT SWITCH** célja a kiszolgált áramfogyasztó védelme, valamint a kritikus alkalmazások rendelkezésre állásának javítása. Intelligens átkapcsolási algoritmus révén folyamatosan ellenőrzi a két input áramforrást. Az áramforrások **ACS** általi szinkronizálása pedig az átkapcsolás optimalizálását teszi lehetővé.



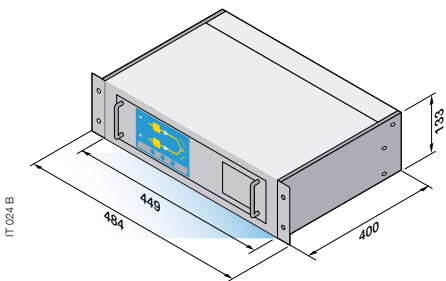
IT 037 B HU

## Méreték

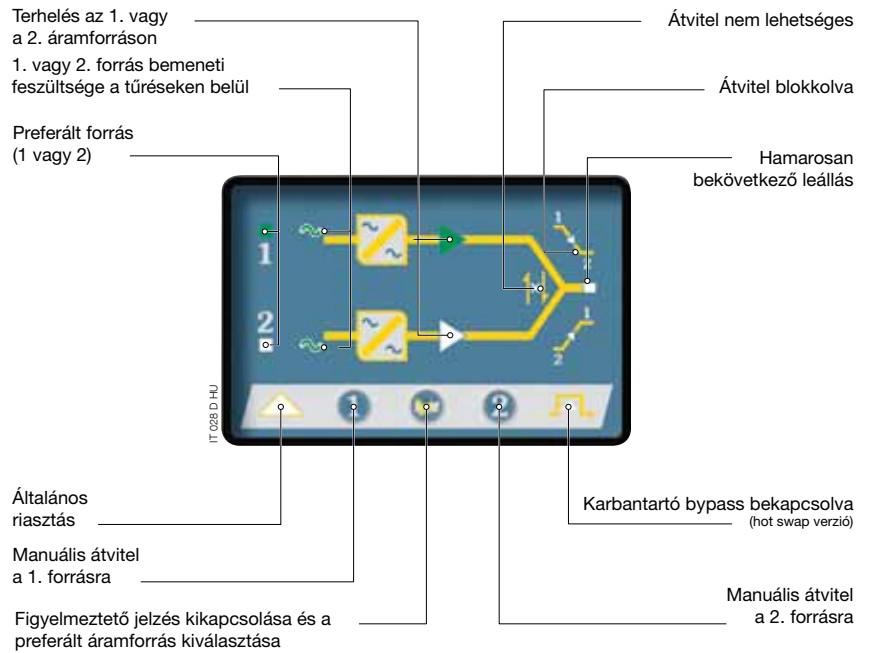
- IT SWITCH HA 19"-es rack**  
Besorolás: 16 A - Tömeg: 8,5 kg



- IT SWITCH HA-E kihúzható 19"-es rack**  
Besorolás: 16 A és 20 A - Tömeg: 14 kg



## Irányító és vezérlő folyamatjelző panel



## Műszaki adatok

### ELEKTROMOS SPECIFIKÁCIÓK

Besorolások	rack modell 16 A - 20 A
Feszültség	egyfázisú 100/120/220/230/240 V
Bemeneti feszültség tolerancia	állítható (gyári beállítás $\pm 15\%$ )
Frekvencia	50 vagy 60 Hz (állítható tűrési ablak max $\pm 10\%$ -ig)
Rövidzárlati kapacitás	20/15 In <sup>(1)</sup>
Elfogadható csúcstényező	akár 4
Átkapcsolás	bipoláris (fázis/nulla)
Transzfer üzemmód	szinkron/aszinkron „utánzárás”

### KÖRNYEZET

IP osztályozás	
Rack modell	IP 21
Üzemi környezeti hőmérséklet	0-tól 40 °C-ig
Szellőzés	természetes hűtés
Szabványoknak való megfelelés	elektromágneses kibocsátás, EN 50022 B osztály/A osztály <sup>(1)</sup>

(1) Modelltől függően.