



# IT SWITCH

16 A-tól 20 A-ig, egyfázisú

biztonsági tápellátás az Ön alkalmazásaihoz



## Megoldás a következőkhöz:

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

## Kiegészítő oldalak

- > Technológia, 110. oldal

## Folyamatos tápellátás a kritikus alkalmazások számára

- A fogyasztó 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 berendezésekben jelentkező hibák (pl.: rövidzárlat) által okozott interferencia.

## Biztos tápellátás a kiszolgált berendezéshez igazítva

- Az **IT SWITCH** kialakítása révén, miután befér 19 hüvelykes rackekbe, könnyen telepíthető érzékeny alkalmazások közelébe.
- Különböző verziók: 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 vezérlési és védelmi funkciói tökéletesen biztosítják a kezelő által vezérelt áramforrásváltást.

## Felhasználóbarát működés

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

## Működési alapelv

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 átkapcsolást eredményez a másik áramforrásra, s mindezt anélkül, hogy a kiszolgált fogyasztó tápellátását megzavarná. Az „utánzáró” transzfer átfedés nélkül megy végbe, s 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

A rendszer megakadályozza a transzfert 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” (üzem közben cserélhető) tápegység

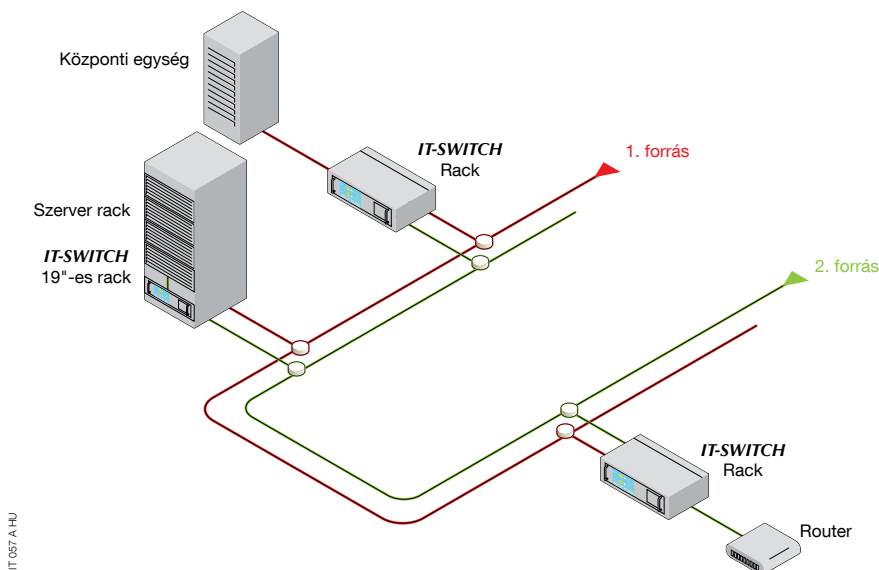
Az **IT SWITCH HA** cserélhető modulú verziója még tovább növeli a rendszer rendelkezésre állását. Az üzemelés közben is cserélhető plug-in egységek révén a tápegységet anélkül lehet eltávolítani a rendszerből, hogy a többi alkalmazás tápellátását ezzel megzavarnánk. A rögzített szekrény dupla karbantartó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

## Üzembe helyezés és működés

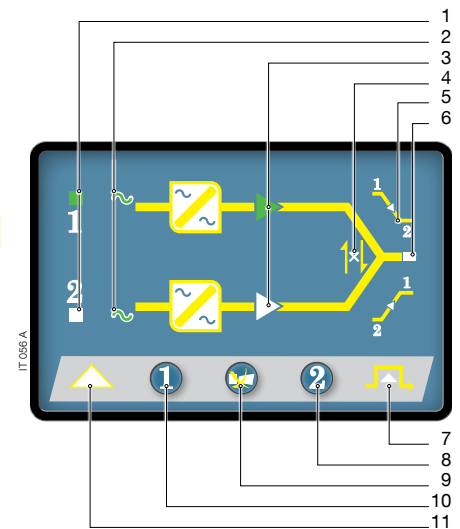
Az **IT SWITCH HA** (High Availability =nagyfokú rendelkezésre állás) fejlett átkapcsoló paraméter vezérlésének köszönhetően különösen megfelelő az érzékeny alkalmazások számára: forrásszinkronizálás, tápminőség adaptálása, üzemmódok és downstream hibaáram.

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 fogyasztót le kellene kapcsolni.

## Szétesztott redundancia



## Írányító és vezérlő panel



1. Preferált forrás (1 vagy 2)
2. 1. vagy 2. forrás bemeneti feszültsége a tűréseken belül
3. Terhelés az 1. vagy 2. áramforráson
4. Átkapcsolás nem lehetséges
5. Átkapcsolás blokkolva
6. Hamarosan bekövetkező leállás
7. Karbantartási bypass be (hot swap verzió)
8. Manuális átkapcsolás a 2. forrásra
9. Figyelmeztető jelzés kikapcsolása és a preferált áramforrás kiválasztása
10. Manuális átkapcsolás az 1. forrásra
11. Általános riasztás

## Műszaki adatok

IT KAPCSOLÓ		
Modell	HA 19"-es rack	HA-E 19" kihúzható rack
Elektromos SPECIFIKÁCIÓK		
Névleges feszültség	egyfázisú 100/120/220/230/240 V	
Bemeneti feszültségtolerancia	állítható (gyári beállítás ±15%)	
Frekvencia	50 vagy 60 Hz	
Frekvencia tűréshatár	±10% állítható	
Névleges áramerősség	16 A	16 A - 20 A
Rövidzárlati áramerősség	20/15 In <sup>(1)</sup>	
Csúcsstényező	akár 4	
KARBANTARTÁSI BYPASS		
Átváltó kapcsoló	bipoláris (fázis/nulla)	
Transzfer üzemmód	szinkron/aszinkron „utánzárás"	
CSATLAKOZÁSOK		
Bemenet és kimenet a terminál blokkokon keresztül	-	•
Bemenet és kimenet az IEC 16 A-es aljzatokon keresztül	•	•
KÖRNYEZET		
Üzemi környezeti hőmérséklet	0-tól 40 °C-ig	
Hűtés	Természetes	
MECHANIKAI SPECIFIKÁCIÓ		
Méretek (Szé x Mé x Ma)	446 <sup>(2)</sup> x 310 x 131 mm	449 <sup>(2)</sup> x 400 x 133 mm
Tömeg	8,5 kg	14 kg
Védelmi fokozat	IP21	
SZABVÁNYOK		
EMC	EN 50022 B osztály/A osztály <sup>(1)</sup>	

1) Modelltől függően. - 2) 484 mm rögzítőegyzetekkel

## Standard átkapcsolási funkciók

- A preferált áramforrás kiválasztása.
- Automatikus átkapcsolás.
- Manuális átkapcsolás.
- Az áramforrások átfedése nélküli átváltás
- Szinkron és aszinkron átváltás (teljes mértékben adaptálható átkapcsolási módok).
- Átkapcsolás blokkolása downstream hiba esetén.
- Ismétlődő átkapcsolás blokkolása automatikus újraindítás beállításakor.

## Standard mechanikus funkciók

- 19"-es rack

## Standard kommunikációs funkciók

- Irányító és vezérlő panel.
- Feszültségmentes kontaktusok az információ továbbításához.
- RS 485 JBUS soros port.
- Adatnaplózás.

## Karbantartás

- Kihúzható „hot swap” modul (HA-E modell)
- Karbantartási bypass (HA-E modell).