

produrre gli stessi beni e servizi con meno energia:
non mi privo di nulla ma «uso meglio»



eliminare servizi non essenziali e risparmiare energia:
modifica stile di vita e comportamenti, consumando meno

I sistemi UPS condizionano la potenza e immagazzinano l'energia per le strutture mission critical (data center, centri di trasmissione e ospedali) e le proteggono da fluttuazioni di tensione o di frequenza. Forniscono inoltre autonomia o alimentazione temporanea per superare eventuali blackout. Per eseguire queste funzioni, un UPS richiede energia. L'efficienza di un UPS si misura come potenza in uscita divisa per la potenza in ingresso, con l'UPS che consuma parte di tale potenza (autoconsumo). La quantità di energia consumata dall'UPS rappresenta l'energia perduta o inefficienza. L'inefficienza dell'UPS può causare sprechi pari fino al 10% dell'energia di rete in ingresso: un dato significativo che operatori dei data center, aziende di pubblica utilità e energy managers devono tenere sempre in considerazione. L'inefficienza dell'UPS, necessaria a proteggere carichi mission critical anche solo di medie dimensioni, è quantificabile in uno spreco annuo di centinaia o addirittura di migliaia di kilowattora.



Clima Team è una società di consulenza operante dal 2003 nel settore energia. E' accreditata dal 2007 presso l'AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) quale ESCo (Energy Service Company) ed è, quindi, soggetto riconosciuto a richiedere i Titoli di Efficienza Energetica, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi previsti dal protocollo di Kyoto.



SOLUTIONS OF ENERGY SRL

Via Vittor Pisani n° 6 - 20124 - Milano
Tel. +39 011 044 7429
info@soeitalia.com

UPS AD ALTA EFFICIENZA

RISPARMIA ENERGIA
E
PROTEGGI I TUOI COMPUTER

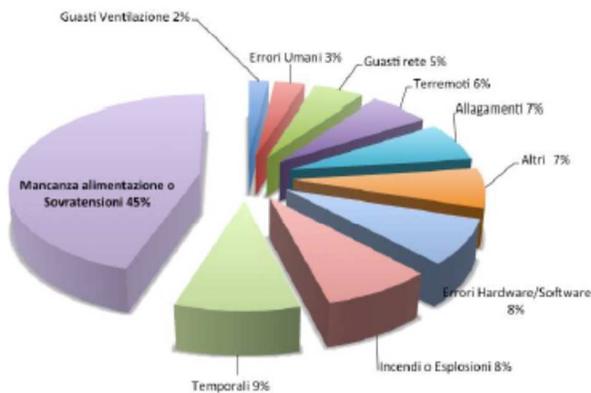


SOE

Installando gruppi statici di continuità (UPS) ad alta efficienza è possibile ridurre notevolmente i consumi energetici con un conseguente risparmio economico in bolletta, risparmio che aumenta notevolmente nel caso di industrie, ospedali e altre strutture che hanno consumi energetici elevati e costanti.



Uno studio di IBM ha rivelato che normalmente un computer è soggetto a 120 problemi di alimentazione al mese. Ecco alcuni dati statistici che quantificano i costi reali di fermi macchina dei sistemi:

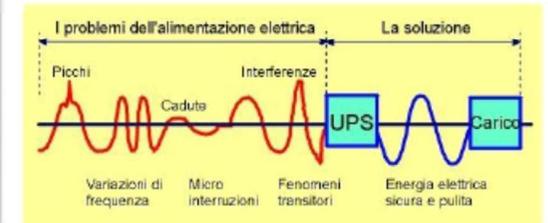


COSA È UN GRUPPO DI CONTINUITÀ?

I sistemi informatici, che integrano anche centinaia di milioni di transistor, sono estremamente complessi e, per funzionare in modo sicuro, hanno bisogno di un'alimentazione elettrica stabile e priva di disturbi. Per questo motivo si mette, tra la rete elettrica ed i computer, un apparecchio UPS o gruppo di continuità che filtra i disturbi e compensa le cadute di tensione (blackout).

Un gruppo di continuità, ha due funzioni:

- 1) **Garantire contro le cadute di tensione (blackout)** permettendo la continuità delle operazioni, o la loro sospensione ordinata.
- 2) **Garantire l'eliminazione dei disturbi**, in particolare quelli di brevissima durata, (microinterruzioni e impulsi) che possono causare blocchi o malfunzionamenti saltuari del sistema, estremamente difficili da identificare.



I **blackout** sono generalmente causati da sovraccarico sulle linee, che sono a volte sottodimensionate. In tal caso possono entrare in funzione delle protezioni che interrompono temporaneamente l'erogazione. I blackout, oltre a fermare l'attività, cancellano il contenuto della memoria che non sia ancora stato salvato. Nei casi più sfortunati si interrompe l'attività "interna" del computer, lasciando in un certo senso "parti scritte a metà". In altre parole, i dischi possono risultare illeggibili.

I disturbi più insidiosi sono quelli che presentano variazioni veloci, come le microinterruzioni e gli impulsi, che non vengono arrestati completamente dai filtri, disegnati solamente per schermare dal rumore elettrico. In alcuni casi, questi disturbi possono provocare danni all'hardware. Molto più grave è però il caso in cui i disturbi producono errori nel funzionamento del software. In queste situazioni si possono manifestare malfunzionamenti casuali difficili da identificare.