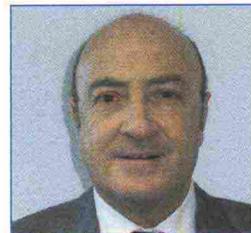


Salvatore Moria,
 membro del
 Comitato Direttivo
 ANIE Automazione
 Salvatore Moria,
 ANIE Automazione
 Managing Board



UPS ad alta efficienza per l'alimentazione pulita e sicura dei processi produttivi

Per garantire la massima efficienza dei processi produttivi non basta utilizzare sistemi automatici di massimo livello ma è indispensabile che l'intero apparato costituito da componentistica elettromeccanica, elettronica e informatica sia completamente immune dai rischi esterni con la garanzia di un'alimentazione elettrica sicuramente esente da disturbi o interruzioni improvvise. A ciò si risponde con l'adozione di gruppi di continuità (Uninterruptible Power Supplies, UPS) capaci di assicurare un'erogazione di energia continua, pulita, perfettamente sinusoidale.

Gli UPS sono un dispositivo di importanza fondamentale per ogni attività critica, come quelle che si svolgono ad esempio in aeroporti, ospedali, data center, processi industriali, sistemi di emergenza, etc., agendo come interfaccia tra la rete e il carico e intervenendo in caso di sovratensioni, sottotensioni, spikes, armoniche, variazioni di frequenza, microinterruzioni, fino al più fastidioso black-out di rete.

Negli UPS l'evoluzione tecnologica, l'utilizzo di componenti di ultima generazione e altre innovative soluzioni hanno permesso di migliorare le prestazioni e ridurre sensibilmente perdite e consumi elettrici

consentendo notevoli riduzioni dei costi di esercizio.

I criteri di scelta di un UPS sono differenti. L'utilizzatore finale inizialmente guarda con attenzione all'aspetto economico, alle caratteristiche tecniche e alla interconnettività del gruppo ma è il valore del rendimento (efficienza) ai fini della riduzione dei costi di gestione a rivelarsi spesso la carta vincente nella scelta di una soluzione apparentemente più costosa rispetto ad alternative più economiche. La riduzione dei consumi è una realtà con cui le aziende devono confrontarsi quotidianamente e la tecnologia consente loro di percorrere questa strada anche se l'investimento iniziale può rappresentare talvolta un ostacolo.

Tuttavia, bastano pochi, semplici calcoli per verificare che UPS di ultima generazione possono portare alla riduzione del 15/20% annuo della bolletta elettrica, assicurando un ROI (Return On Investment) in tempi brevi e un importante risparmio negli anni a seguire. Infatti l'UPS per sua caratteristica applicativa è collegato alla rete elettrica 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno; ridurre i consumi agendo sulle perdite di potenza determina quindi un considerevole e diretto risparmio in termini di costi di gestione.

High-efficiency **UPS** for a Clean and Safe Power Supply of Production Processes

To ensure maximum efficiency of production processes the use of automatic systems of the highest level is not enough, but the entire apparatus - made up of electromechanical, electronic, and IT components - must be completely immune to external risks, with the guarantee of a power supply without disturbances or sudden interruptions. The answer is in the adoption of Uninterruptible Power Supplies (UPS) able to ensure the supply of continuous, clean, and perfectly sinusoidal energy.

UPS is a device of fundamental importance for each critical activity, such as those that take place in airports, hospitals, data centers, industrial processes, emergency systems, etc., by acting as an interface

between the network and the load and intervening in case of overvoltage, brownouts, spikes, harmonics, frequency variations, micro interruptions, until the most annoying network blackouts. Technology development, the use of the latest components and other innovative solutions have enabled to significantly improve performance of UPS, and to reduce losses and power consumption allowing substantial reductions in operating costs. The choice criteria of an UPS are different. Initially, the end user looks with attention at the economic aspect, technical characteristics and group interconnectivity, but the value of the efficiency into reduce management costs often turns out to be

the trump card in the choice of a seemingly more expensive solution than cheaper alternatives.

The consumption reduction is a reality with which companies have to deal day by day and technology allows them to walk that path even if the initial investment can sometimes be an obstacle. However, few simple calculations are enough to verify that latest generation of UPS can lead to a reduction of 15/20% per year in electricity bills, assuring a ROI (Return On Investment) in short times and significant savings in the years to follow. In fact, the UPS is plugged in 24 hours a day, 365 days a year; the consumption reduction by acting on the power losses determines a considerable saving in terms of operating costs.