

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
	Rubrica			
	Anie			
	Maestri.it	09/01/2018	<i>AVANTI, CON CONTINUITA'</i>	2
12/13	Attualita' Elettrotecnica	01/12/2017	<i>UPS NEGLI IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA</i>	3



pablo
 la soluzione per centralini a parete,
 ad incasso e di emergenza



- LA RIVISTA
- ATTIVITA'
- FORMAZIONE
- INFORMAZIONE
- INDIRIZZI UTILI
- ARGOMENTI
- NEWS ATTUALITA'
- CONTATTI

AE NEWS

Attualità Elettrotecnica news, il mensile degli installatori, progettisti, rivenditori, nel settore elettrico

Home < NEL PROSSIMO NUMERO < Avanti, con continuità

organo ufficiale



Abbonati Subito!



AVANTI, CON CONTINUITÀ

Un mercato in crescita, quello degli UPS, molto attento alle continue modifiche dei vari contesti di riferimento, anche nel nostro paese, con aziende impegnate a migliorare le tecnologie e a offrire servizi. E con un gruppo di aziende ANIE che opera in modo coordinato e produttivo. La continuità dell'energia è oggi una esigenza assolutamente imprescindibile e le soluzioni per ottenerla sono sempre più efficaci e più orientate alla varietà di applicazioni. La nostra rivista, da sempre attenta a questo importante tema, in occasione dello speciale sugli UPS, ha intervistato Davide Maramotti, Coordinatore del Gruppo di Lavoro Tecnico UPS di ANIE Automazione, che ci ha offerto, grazie al suo punto di osservazione privilegiato, un interessante sguardo di assieme.



[.....articolo completo sul numero di Gennaio/Febbraio](#)

CONDIVIDI! [tweet](#)

Per questo spazio Tel. 02 2941 2353

CATEGORIE MENU

Categorie menu

Seleziona una categoria

Ups negli impianti di videosorveglianza

La continuità dell'energia è un elemento fondamentale per garantire il buon funzionamento degli impianti di videosorveglianza

a cura del GdL Tecnico UPS di ANIE Automazione

Un impianto di videosorveglianza che deve garantire la sicurezza di un ambiente non può prescindere dalla presenza di un gruppo di continuità (UPS) che provveda alla continuità e alla qualità dell'energia. Questo concetto, apparentemente intuitivo, merita però un approfondimento.

Un ladro, prima di violare un edificio, cerca sempre di togliere l'alimentazione perché sa bene che le normative di sicurezza impongono a molte chiusure elettriche di aprirsi automaticamente in caso di mancanza di tensione, agevolando così il suo "lavoro". Non solo, in riferimento agli impianti di sicurezza, i professionisti dello scasso sanno bene che:

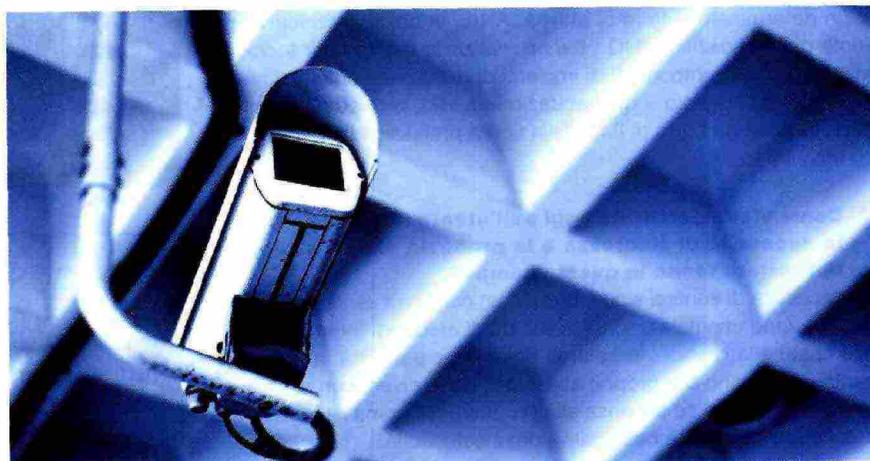
- molti installatori trascurano l'installazione di un'alimentazione di emergenza nella realizzazione di impianti di videosorveglianza; in questo modo, aprendo l'alimentazione elettrica principale, mettono fuori uso il sistema;
- molto spesso a causa di una mancata manutenzione delle batterie in dotazione ai gruppi di continuità, quest'ultime risultano scarse o danneggiate; quindi, eliminando l'alimentazione principale, anche gli impianti di sicurezza vanno fuori servizio.

Ecco dunque spiegato perché la continuità dell'energia è la prima e più importante forma di garanzia per la sicurezza degli ambienti.

È sempre bene ricordare che gli sbalzi di tensione sono un fenomeno molto frequente e che purtroppo i sistemi di videosorveglianza sono costituiti da dispositivi particolarmente soggetti a guasti causati proprio da queste oscillazioni anomale.

In particolare:

- Gli hard disk su cui vengono effettuate le registrazioni necessitano di una tensione assolutamente stabile; le operazioni di lettura/scrittura possono essere alterate in modo irrimediabile in caso di alimentazione irregolare, che può provocare anche la rottura della componentistica elettronica;
- Le telecamere hanno controller elettronici delicati i cui circuiti potrebbero essere danneggiati se venissero raggiunti da oscillazioni anomale;
- I Led, fondamentali nei moderni sistemi di vi-



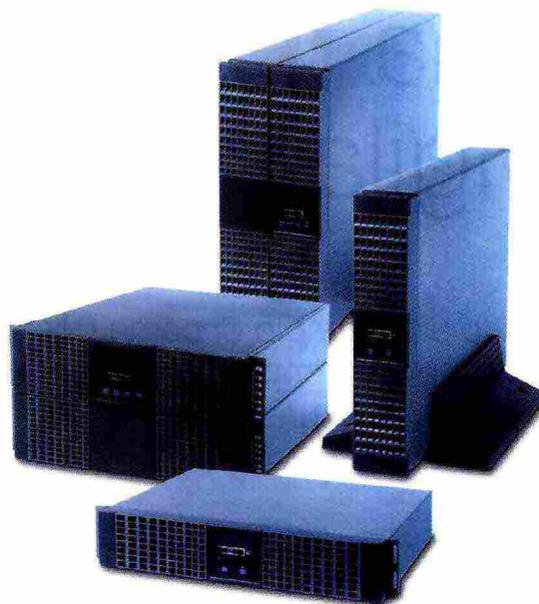
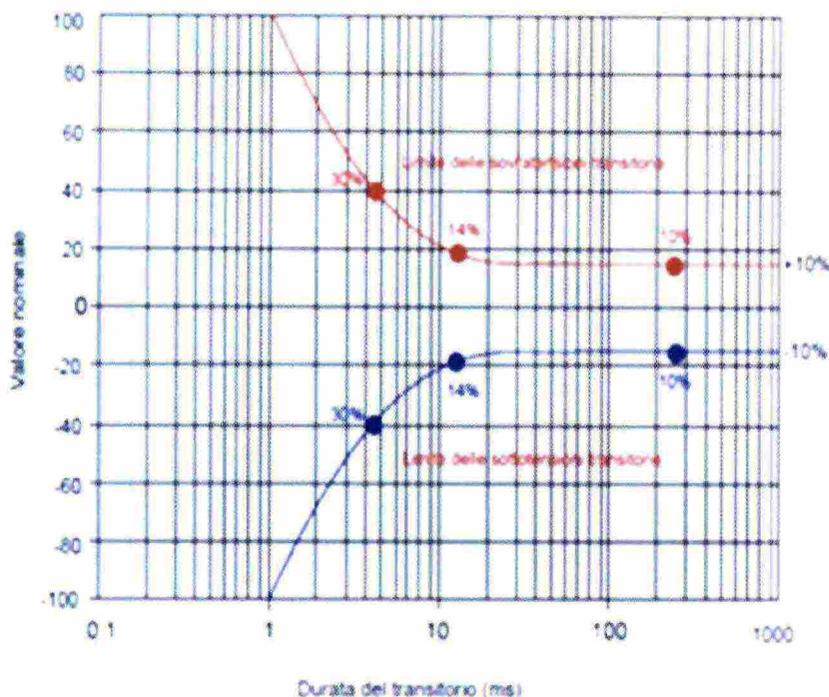
ideosorveglianza, sono sensibilissimi agli sbalzi di tensione, tanto che in impianti il cui progetto non prevede l'uso dell'UPS, accade spesso che già dopo pochi mesi le telecamere abbiano i LED dell'illuminatore bruciati (il che obbliga al cambio delle telecamere).

Una volta compresa l'importanza di un gruppo di continuità capace di assicurare per un certo tempo il funzionamento del sistema anche in caso di black out e che protegga i dispositivi dalle irregolarità dell'alimentazione elettrica, bisogna capire quali siano i criteri da seguire per la scelta del gruppo di continuità più adatto.

Gli impianti di videosorveglianza di piccole e medie dimensioni hanno un assorbimento di potenza piuttosto basso e la protezione che richiedono contro le perturbazioni di rete sono abbastanza agevoli da assicurare.

Questo significa che possono essere adeguatamente protetti da UPS di tipo "Line Interactive" (VI), definiti di classe 2, secondo la IEC 62040-3, ossia dotati di una tecnologia che garantisce l'intervento in caso di black out o di sbalzi di tensione dopo pochissimi millisecondi (2-4 ms.), un tempo di latenza perfettamente compatibile con la continuità di funzionamento del sistema. Inoltre questi UPS sono dotati di un dispositivo di regolazione automatica (AVR) capace di gestire piccoli sbalzi di

tensione anche prima dell'intervento diretto delle batterie. I sistemi "Line Interactive", grazie anche ai bassi costi di gestione ed installazione sono quindi ideali per la grandissima maggioranza degli impianti di videosorveglianza. Un'ulteriore distinzione degli UPS Line Interactive, è la tipologia della forma d'onda d'uscita che può essere pseudo sinusoidale (tipica degli apparati entry-level e idonea per carichi informatici) o sinusoidale (tipica dei modelli più avanzati e adatta ad apparati sensibili). Nei casi di impianti più sofisticati e con una forte presenza di componenti IT diventa consigliabile adottare UPS con tecnologia online a doppia conversione (VFI), dove nel modo di funzionamento normale i carichi vengono alimentati dalla combinazione raddrizzatore/inverter, assicurando una perfetta qualità di alimentazione, indipendente dalla rete, sia in tensione che in frequenza. In caso di black out il tempo di commutazione per il funzionamento da batteria è istantaneo (0 ms). Gli UPS di ultima generazione possono essere dotati di test di batteria automatico periodico, questa funzione aiuta l'utente a controllare lo stato di salute degli accumulatori di energia di emergenza, uno dei punti focali della garanzia di servizio degli UPS. La prima cosa da valutare è la potenza dell'UPS in funzione dell'impianto. In particolare, i più comuni impianti di



videosorveglianza sono costituiti da un DVR (analogico o digitale) a 4/8/16 canali con relative telecamere; sono sistemi che funzionano normalmente a 12V e hanno un assorbimento relativamente contenuto (da 5 a 15A circa). Questo significa che con UPS di potenza nominale esigua, si riesce a dare al sistema un'autonomia considerevole, anche oltre i 30 minuti. Un UPS da 650VA è infatti sufficiente per alimentare fino a mezz'ora circa un sistema a 4 canali, mentre un UPS da 1200VA può fare la stessa cosa con un sistema da 16 telecamere IP. Un altro aspetto da tenere in considerazione è che le telecamere sono dispositivi progettati per restare sempre sotto tensione, mentre quello che si avvia e si arresta è la videoregistrazione. Anche i dispositivi di gestione del video, come monitor e DVR devono essere protetti con UPS. A questo proposito è

bene ricordare che alcune telecamere alimentate in funzionamento da batteria con UPS ad onda pseudo sinusoidale, possono incorrere in sfarfallii e disturbi nella registrazione dei dati; è consigliato dunque adottare modelli con forma d'onda sinusoidale. Una soluzione professionale consiste nel realizzare una rete di distribuzione per alimentare tutte le telecamere con uno o più alimentatori centralizzati, dispositivi che si collegano alla rete 220V e forniscono un certo numero di uscite ognuna in grado di alimentare una telecamera. Questa soluzione consente di evitare la sistemazione dell'alimentatore vicino alla telecamera e permette il collegamento centralizzato di tutto il sistema a un UPS.

Un UPS quindi consente di:

- evitare blackout anche di breve durata ed assicurare un'alimentazione affidabile e di

qualità;

- salvaguardare nel tempo l'integrità e la funzionalità delle apparecchiature;
- garantire l'integrità dei dati e la qualità della trasmissione;
- garantire la continua e corretta memorizzazione delle informazioni.

Data l'importanza di questi impianti, a cui è delegata la sicurezza di persone e beni, è fortemente raccomandato affidarsi a partner di comprovata esperienza, leader in Italia nella produzione di gruppi di continuità, e in grado di assicurare prodotti di altissima qualità con presenza su tutto il territorio e un servizio di assistenza capillare e sempre disponibile; in grado inoltre di proporre pacchetti di estensione di garanzia oltre i due anni standard, permettendo una pianificazione controllata dei costi di esercizio.