

# ALIMENTAZIONE SPG & SPI

## La soluzione con UPS ABB

**L**e cabine di ricezione conformi alla Norma CEI 0-16 richiedono un'unica sorgente di alimentazione ausiliaria per il sistema di protezione generale (SPG) e i relativi dispositivi di comando che mantenga una riserva di ricarica per assicurare la massima affidabilità ai circuiti di comando del DG e alimentazione ausiliaria della PG la cui disponibilità deve essere garantita da un UPS o batterie in tampone per almeno un'ora.

I **PowerValue 11T G2** sono degli UPS tower online doppia conversione (tempo di intervento zero) progettati per rispondere ai requisiti della norma e garantire affidabilità e sicurezza, oltre a fornire alimentazione a onda sinusoidale pura che è una condizione ideale per le bobine di minima tensione degli interruttori. Questi dispositivi elettromecanici, se alimentati da tensione con elevata componente distorsione, sono infatti soggetti a perdite che possono comprometterne funzionamento e di conseguenza la continuità di servizio.

Come requisito aggiuntivo la normativa richiede che vengano predisposti allarmi per evidenziare la mancanza di alimentazione principale e il passaggio dell'ups in batteria. Questo è possibile, ad esempio, grazie alle schede di comunicazione con contatti privi di potenziale o scheda di rete (SNMP), è possibile, come previsto dalla norma, per predisporre allarmi che evidenzino la mancanza di alimentazione normale.

L'UPS garantisce la continuità di servizio per un'ora dalla mancanza di tensione nella rete di MT, nel corso della quale l'operatività è ripristinata automaticamente se ritorna la tensione di rete. Oltre i 60 minuti, la riaccensione può avvenire in modo manuale grazie alla riserva di energia di 5 minuti che l'UPS è programmato per mantenere.

I **PowerValue 11T G2** CEI 0-16 non necessitano di configurazioni in fase d'acquisto: i codici d'ordine comprendono tutti i dispositivi necessari e differiscono solo per la potenza nominale.

### Carichi tipici e dimensionamento UPS

I carichi tipici presenti in cabina di media tensione che per normativa richiedono l'utilizzo UPS sono quindi sganciatore e bobina di minima tensione.

Per il dimensionamento della potenza UPS è necessario tener conto della potenza di spunto, applicata in genere per qualche decina di millisecondi, mentre la potenza continuativa è quella da garantirsi per i 60 minuti.

Carico	Potenza spunto tipica [W]	Potenza continuativa tipica [W]
Bobina di minima tensione	150	10
Relè con datalogger	10	10
Illuminazione	25	25
Riscaldatore	45	45
<b>TOT</b>	<b>230</b>	<b>90</b>



Cod. CF	Cod. ABB	Descrizione	VA	W	Autonomia
<b>A866325</b>	4NWP100160R0005	UPS PowerValue 11T G2 1 KVA CEI 016	1000	900	60 min – 105 W
<b>A866327</b>	4NWP100161R0005	UPS PowerValue 11T G2 2 KVA CEI 016	2000	1800	60 min – 210 W
<b>A866328</b>	4NWP100162R0005	UPS PowerValue 11T G2 3 KVA CEI 016	3000	2700	60 min – 315 W
<b>A886127</b>	4NWP100120R0002	Mini AS400 relay card			
<b>A866323</b>	4NWP100110R0002	Mini Winpower SNMP Card			