



MAS Electrical presenta le nuove apparecchiature per la
Power Quality

Tecnologie Avanzate per qualità dell'energia elettrica

SVG, AHF e AVC: soluzioni innovative per
miglioramento qualità energia elettrica.

Ottimizzazione reti elettriche.

Efficienza energetica superiore. Prestazioni industriali ottimali.

Tecnologia SVG (Static Voltage Generator): Principi Fondamentali



Generazione tensione statica

Stabilizzazione della tensione senza parti mobili



Regolazione potenza reattiva

Correzione $\cos \varphi$ induttivi e capacitivi



Riduzione perdite energetiche

Ottimizzazione del fattore di potenza fino a 10.99



Tempo di risposta ultrarapido

Reazione in meno di 15 millisecondi

Applicazioni Sistema SVG

Edifici commerciali

Miglioramento qualità energia
in complessi aziendali

Impianti rinnovabili

Integrazione ottimale con
sistemi fotovoltaici

Industria pesante

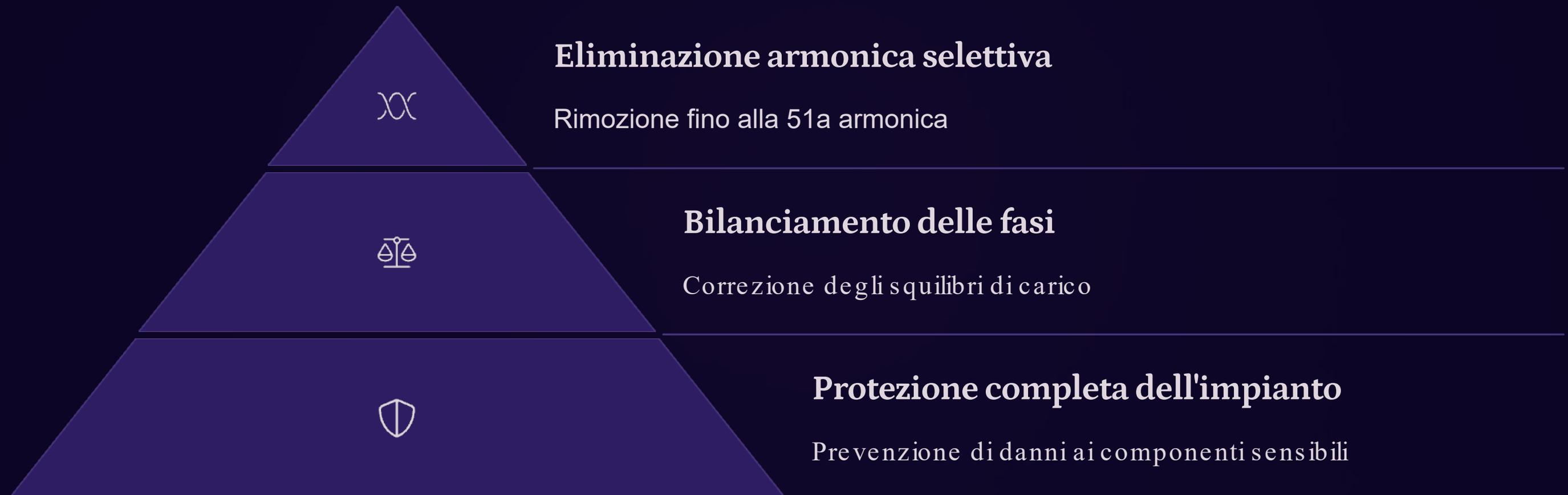
Stabilizzazione per
macchinari ad alto consumo

Reti di distribuzione

Stabilizzazione tensione nei
punti critici della rete



Filtro AHF: Funzionalità Principali



Vantaggi Sistema AHF

(Active Harmonic Filter)

Riduzione THD

Compensazione della distorsione armonica totale sotto il 5%

Conformità agli standard IEEE-519

Risparmio energetico

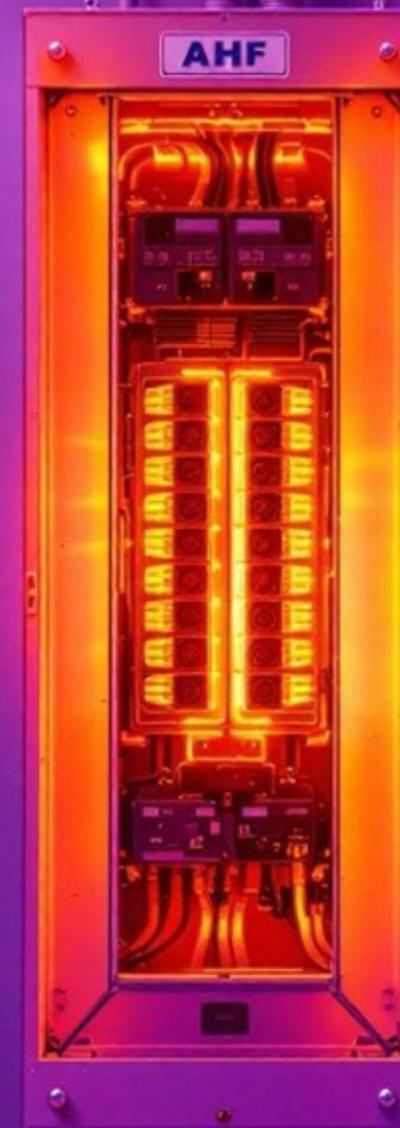
Massima attenuazione perdite nei cavi elettrici e trasformatori di cabina

Recupero investimento in 18-24 mesi

Aumento vita utile

Prolungamento durata apparecchiature elettriche di produzione

Riduzione surriscaldamento componenti



AVC

Active Voltage Controller

Una apparecchiatura tecnologicamente completa



Sensori avanzati rilevano correnti armoniche nel sistema in tempo reale.



Stabilizza la tensione al relativo carico



Compensa le armoniche di corrente fino al Ventunesimo grado.



Compensa il fattore di potenza induttivo e capacitivo



Annula i crash di tensione o “buchi” di tensione di rete



Confronto Prestazionale



Parametro	SVG	AHF	AVC
Correzione armoniche	//	Completa	Moderata
Stabilizzazione tensione	Eccellente	Moderata	Eccellente
Tempo di risposta	$\leq 15\text{ms}$	$\leq 10\text{ms}$	$\leq 5\text{ms}$
Efficienza energetica	98%	97%	99%



Implementazione Ottimale delle Soluzioni



Analisi rete esistente

Valutazione parametri elettrici attuali



Progettazione soluzione integrata

Combinazione ottimale tra SVG, AHF e AVC



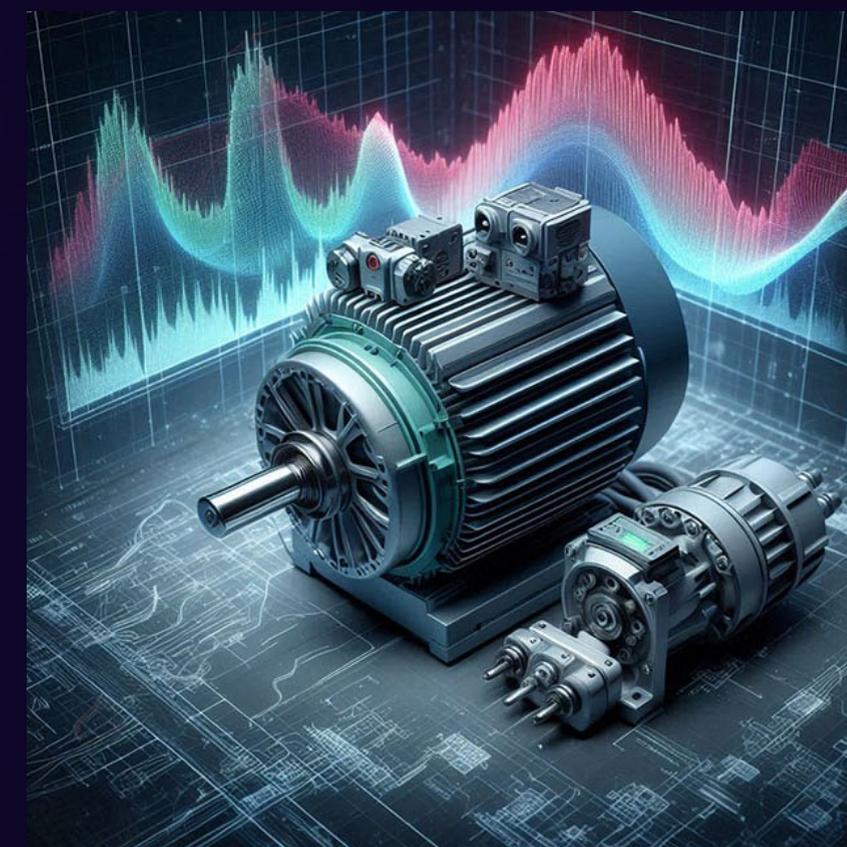
Installazione modulare a Rack o parete

Implementazione scalabile secondo necessità



Monitoraggio continuo

Verifica prestazioni e aggiustamenti parametri



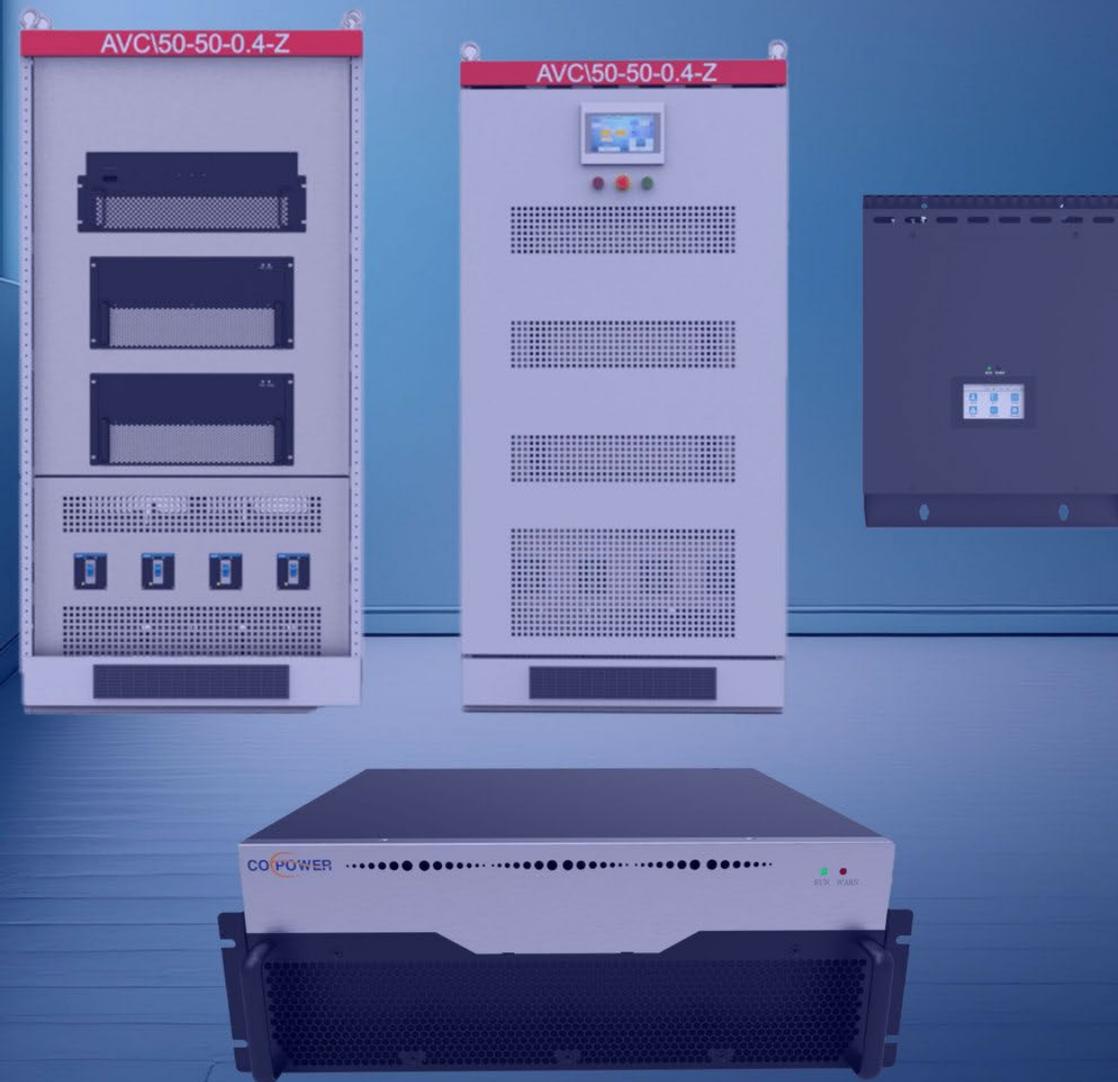
Produzione attuale apparecchiature mercato Europeo

Active Harmonic Filter(AHF)

VOLT	AMPERE					
230	10	30	50	75	100	150
400	10	20	50	75	100	150

Static Voltage Generator (SVG)

VOLT	KVar					
230	5	10	15	20	30	55
400	10	20	30	50	75	100





GRAZIE

MAS Electrical Srl

Via Martiri della Liberazione, 12

43126 Parma– Italy

Giuseppe Montali

+39 335 5340 978