

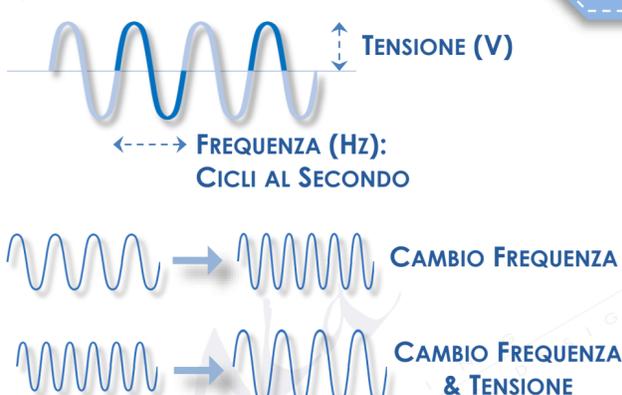


Con Ala Engineering è l'elettronica che si adatta al tuo prodotto, non viceversa!

# CONVERTITORI DI FREQUENZA (50Hz↔60Hz) E CONFRONTO CON UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE

- PERCHÉ SI USANO I CONVERTITORI 50↔60Hz
- CARATTERISTICHE DEI CONVERTITORI DI FREQUENZA
- CONFRONTO CON UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE
- QUALI SONO LE NECESSITÀ DELLE APPLICAZIONI
- SCEGLIERE IL CONVERTITORE DI FREQUENZA

## LA CONVERSIONE DI FREQUENZA



## CONVERTITORE DI FREQUENZA 50Hz↔60Hz? ATTENZIONE!

CONFUSIONE DI NOMENCLATURA  
VERIFICARE BENE LA TIPOLOGIA!

V <sub>IN</sub>	DISPOSITIVO	V <sub>OUT</sub>	VARIAZIONE VOLT	Hz
AC	CONVERTITORE DI FREQUENZA	AC	✓	✓
AC	UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE	AC	✓	✓
AC	TRASFORMATORE	AC	✓	⊖
DC	INVERTER	AC	⊖	⊖
DC	VARIATORE DI TENSIONE/FREQUENZA (AZIONAMENTO MOTORI)	AC	⊖	⊖

## QUALI SONO LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DA VALUTARE...?

- TENSIONE E FREQUENZA DI INGRESSO (INTERVALLO MIN - MAX)**
- TEMPERATURA AMBIENTE (INTERVALLO MIN - MAX)**
- DIMENSIONI E PESO**
- SOVRACCARICABILITÀ DI USCITA (LENTA / VELOCE)**
- FUNZIONAMENTO SENZA BATTERIE**
- MADE IN ...**

## 1 PERCHÉ / DOVE SI USANO I CONVERTITORI DI FREQUENZA?

TENSIONE E FREQUENZA DI RETE NON SONO STANDARDIZZATE



100-127V 60Hz    220-240V 50Hz    220-240V 60Hz    100-127V 50Hz



ADATTAMENTO DI DISPOSITIVI PROGETTATI PER FUNZIONARE A FREQUENZE / TENSIONI DIVERSE

LINEE INDUSTRIALI DI PRODUZIONE  
BANCHI DI COLLAUDO MULTIFREQUENZA

## 4 IN PRATICA, CHI PUÒ ADATTARE FREQUENZA E TENSIONE?

CONVERTITORI DI FREQUENZA    GRUPPO DI CONTINUITÀ (UPS) IN MODALITÀ CONVERTITORE

PROFESSIONALI    LOW COST (ENTRY LEVEL)

## ...CONSIDERANDO PERCHÉ SONO IMPORTANTI

- FUNZIONAMENTO ANCHE CON RETE INSTABILE
- EVITA SPEGNIMENTI NON VOLUTI
- MAGGIORE ROBUSTEZZA / AFFIDABILITÀ
- COMPATIBILITÀ CON GENERATORI
- FUNZIONAMENTO ANCHE IN AMBIENTI INCONTROLLATI
- FUNZIONAMENTO ANCHE IN CONDIZIONI ANORMALI
- MAGGIORE ROBUSTEZZA
- FACILITÀ DI TRASPORTO, STOCCAGGIO E INSTALLAZIONE
- FACILITÀ DI INTEGRAZIONE CON SISTEMI ESISTENTI
- RISPARMIO NELLA STRUTTURA / CABINET DI INTEGRAZIONE
- CAPACITÀ DI GESTIRE APPLICAZIONI CON CORRENTE DI SPUNTO ELEVATA (TRASFORMATORI, CONDIZIONATORI, MOTORI, ELETTRODOMESTICI, COMPRESSORI, POMPE, ECC.)
- EVITA IL SOVRADIMENSIONAMENTO DEL CONVERTITORE (ALTRIMENTI NECESSARIO PER FORNIRE LA SOVRACORRENTE)
- DIMINUIZIONE DEL TASSO DI GUASTO (BATTERIA = COMPONENTE CON BASSA AFFIDABILITÀ)
- EVITARE ELEVATI ONERI DI MANUTENZIONE (BATTERIA → SOSTITUZIONE REGOLARE / FREQUENTE)
- RISPETTO AMBIENTE (BATTERIA = PIOMBO / ACIDO)
- PROSSIMITÀ AL CLIENTE, SICUREZZA DI CONTATTO DIRETTO E ASSISTENZA, VELOCITÀ, LINGUA
- QUALITÀ, ROBUSTEZZA, RISPETTO NORMATIVE, Km 0

## 6 QUALI SONO LE DIFFERENZE?

TUTTI GLI UPS DI TAGLIA ≤ 6KVA

SONO MADE IN

PROGETTATO PER	AMBIENTE DI LAVORO	APPLICAZIONI	BATTERIE	SPESE MANUTENZIONE	RISPETTO AMBIENTE
CONVERTITORE DI FREQUENZA PROFESSIONALE					
UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE					

## 7 QUALE SCEGLIERE? DIPENDE DALL'APPLICAZIONE



CONVERTITORE DI FREQUENZA PROFESSIONALE

- ✓ APPLICAZIONI CRITICHE / AMBIENTE INDUSTRIALE
- ✓ QUANDO SERVE AFFIDABILITÀ SENZA COMPROMESSI
- ✓ APPLICAZIONI CON CORRENTE DI SPUNTO ELEVATA
- ✓ ROBUSTEZZA
- ✓ NO MANUTENZIONE

### UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE

- ✓ APPLICAZIONI SEMPLICI
- ✓ QUANDO L'AFFIDABILITÀ NON È NECESSARIA
- ✓ QUANDO DURATA < 2÷4 ANNI (VITA BATTERIE!)
- ✓ QUANDO È RICHIESTO QUALCHE MINUTO DI AUTONOMIA IN ASSENZA RETE DI ALIMENTAZIONE
- ✓ RISPARMIO (SOLO SE NON SOSTITUZIONE BATTERIE, ALTRIMENTI MAGGIOR COSTO!)

### CONVERTITORE DI FREQUENZA LOW-COST (ENTRY-LEVEL)

- ✓ APPLICAZIONI AMATORIALI

**!** MADE IN CHINA? SICURAMENTE È:  
CONVERTITORE DI FREQUENZA ENTRY-LEVEL ←  
OPPURE UPS IN MODALITÀ CONVERTITORE ←