

# FC AVIO 400Hz



## FUNZIONI E CARATTERISTICHE

I convertitori avionici sono costruiti nella gamma da 10 a 600 kVA con tensione in uscita standard di 208 Vac, 400Hz, trifase (480 o 575Vac sono disponibili su richiesta). Questi dispositivi sono principalmente utilizzati per fornire energia agli aeromobili durante le operazioni di terra e durante le operazioni di servizio/manutenzione. I sistemi FC AVIO sono conformi a ISO 6858, MIL-STD-704 e EN 2282. Se richiesto, il grado statico di potenza può essere costruito in un armadio speciale con un maggior grado di protezione IP per uso esterno. Inoltre, questi convertitori possono essere montati su rimorchi speciali (con ruote) per poter essere spostati in tutta l'area di servizio. È anche possibile aggiungere un raddrizzatore di potenza 28Vcc all'interno dell'unità (dimensionato dal cliente) che viene normalmente utilizzato congiuntamente al convertitore di potenza 400Hz per alimentare l'aeromobile durante le operazioni di terra.

### Opzioni:

- raddrizzatore con ingresso 12 fasi
- filtro di ingresso armoniche su richiesta su unità 6 fasi
- disponibile su rimorchio (certificato) per consentire un'agevole gestione dell'apparecchio fino a potenza di 150KVA
- ingresso cavi dall'alto su richiesta per le unità standalone
- Grado di protezione da IP31 a IP52
- gamma completa dei colori personalizzati disponibili scala RAL
- compensazione della caduta di tensione disponibile
- ± 10% della tensione di uscita con potenziometro a richiesta
- dimensioni e peso dipende dalla configurazione



VERSIONE STABILE (F1-F)



VERSIONE MOBILE (F1-M)



| FC AVIO MODELLI                      |                                                            | 20                                                                                 | 30           | 50           | 60           | 100           | 120           |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--|
| DATI GENERALI                        | POTENZA (kVA)                                              | 20                                                                                 | 30           | 50           | 60           | 100           | 120           |  |
|                                      | CONFIGURAZIONE STANDARD                                    | STAND ALONE                                                                        |              |              |              |               |               |  |
|                                      | EFFICIENZA 100% LOAD (OVERALL Ac/Ac)                       | 91%                                                                                | 91%          | 91%          | 92%          | 92%           | 92%           |  |
|                                      | EFFICIENZA 50% LOAD (OVERALL Ac/Ac)                        | 88%                                                                                | 89%          | 90%          | 90%          | 90%           | 91%           |  |
|                                      | SMALTIMENTO CALORE 100% LOAD 0,8PF                         | 5.598,95                                                                           | 8.199,73     | 13.336,52    | 20.290,31    | 24.712,10     | 29.650,05     |  |
| INGRESSO                             | CONFIGURAZIONE                                             | 6 FASI RADDRIZZATORE TIRISTORE - 12 FASI A RICHIESTA                               |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TENSIONE INGRESSO                                          | 380-400-415-440-480 Vac 3F + N + T (+/-15%)                                        |              |              |              |               |               |  |
|                                      | FREQUENZA INGRESSO                                         | 50/60Hz (+/- 10%) SELEZIONABILE                                                    |              |              |              |               |               |  |
|                                      | FATTORE DI POTENZA                                         | 0,9 AL 100% CARICO @ 400Vac - 0,92 MODELLO 12 FASI                                 |              |              |              |               |               |  |
|                                      | CORRENTI DI SPUNTO                                         | LIMITATO DA CIRCUITO SOFT-START                                                    |              |              |              |               |               |  |
| USCITA                               | CONFIGURAZIONE INVERTER                                    | IGBT (CONTROLLO PWM)                                                               |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TENSIONE DI USCITA                                         | 190-200 V ac 400Hz - 3F + N + T (ADJ +/-10%)                                       |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TENSIONE DI USCITA (OPT 1)                                 | 36 V ac 1PH, 2 WIRE + GROUND MAX 20% UNIT SIZE                                     |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TENSIONE DI USCITA (OPT 2)                                 | 28 V dc 2 WIRE GROUND UP TO 600A                                                   |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TIPO INVERTER E FORMA D'ONDA                               | TECNOLOGIA A IGBT- SINUSOIALE                                                      |              |              |              |               |               |  |
| SPECIFICHE                           | FREQUENZA USCITA                                           | 400Hz, +/-0,01%                                                                    |              |              |              |               |               |  |
|                                      | ISOLAMENTO IN USCITA                                       | SI CON TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO                                                  |              |              |              |               |               |  |
|                                      | STATICO                                                    | (+/-) 1%                                                                           |              |              |              |               |               |  |
|                                      | STEP CARICO 0% - 100% - 0%                                 | (+/-) 8% RECUPERO TOLLERANZA ENTRO 2 CICLI                                         |              |              |              |               |               |  |
|                                      | STEP CARICO 0% - 50% - 0%                                  | (+/-) 3% RECUPERO TOLLERANZA ENTRO 2 CICLI                                         |              |              |              |               |               |  |
|                                      | 100% CARICO ASIMMETRICO (IEC62040)                         | 3% (VARIAZIONE DI TENSIONE)                                                        |              |              |              |               |               |  |
|                                      | DISTORSIONE 100% CARICO LINEARE                            | 2% THD MASSIMO (5% CON 80% CARICO NON LINEARE - IEC62040)                          |              |              |              |               |               |  |
|                                      | FATTORE DI CRESTA                                          | 3:1 CON 80% CARICO                                                                 |              |              |              |               |               |  |
|                                      | VALUTAZIONE USCITA CAVO NEUTRO                             | 200%                                                                               |              |              |              |               |               |  |
|                                      | SBILANCIAMENTO FASI                                        | 100% CARICO BILANCIATO 120° +/-1% - 100% CARICO SBILANCIATO (80%-0-80%) 120° +/-2% |              |              |              |               |               |  |
| CAPACITA' SOVRACCARICO (ON INVERTER) | 125% AL 0,8PF PER 10 MINUTI / 150% AL 0,8PF PER 60 SECONDI |                                                                                    |              |              |              |               |               |  |
| CORRENTE MAX @ 0,8PF 3PH 200Vac      | 53A                                                        | 79A                                                                                | 132A         | 174A         | 262A         | 334A          |               |  |
| ALTRO                                | NORMATIVE                                                  | UL1778, IEC62040, ISO9001, EN52001- MIL- STD-405_F E ALTRI                         |              |              |              |               |               |  |
|                                      | COMUNICAZIONI DI SERIE                                     | E.P.O.(EMERGENCY POWER OFF) - CONTATTO ALLARMI -1X RS232-                          |              |              |              |               |               |  |
|                                      | SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO                                  | ARIA FORZATA (VENTILATORI RIDONDANTI)                                              |              |              |              |               |               |  |
|                                      | TEMPERATURA DI LAVORO                                      | DA 0°C A 40°C                                                                      |              |              |              |               |               |  |
|                                      | DIMENSIONI (mm)                                            | 800x750x1200                                                                       | 800x750x1200 | 860x860x2000 | 860x860x2000 | 1060x860x2000 | 1060x860x2000 |  |
| PESO (Kg)                            | 300                                                        | 380                                                                                | 470          | 610          | 700          | 900           |               |  |

### APPLICAZIONI:

AEREOPORTI, PORTI NAVALI, PROCESSI INDUSTRIALI