

DRIVE FAN IP00 INVERTER IP00

BLU

INVERTER IP00 PER MOTORE ASINCRONO-BRUSHLESS SENSORLESS ALIMENTAZIONE : 380 - 400V TRIFASE- 1,5 KW-3 KW 50-60 Hz

APPLICAZIONI PRINCIPALI : Ventilatori – Compressori Pompe
Altre applicazioni su richiesta

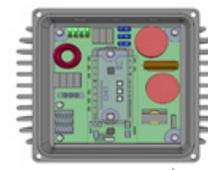


Esempio applicativo :

I ventilatori ad alta efficienza spesso offrono soluzioni non integrate, che causano inefficienze significative in termini di costi e adattamento strutturale-dimensionale e funzionale alle esigenze dell'applicazione. L'utilizzo di una tecnologia in-out introduce elementi di novità per il miglioramento dell'efficienza della parte elettrica attraverso il ricorso a motori brushless e al miglioramento della realizzazione del ventilatore integrando l'inverter nel corpo motore.

Possibili realizzazioni :

- rotonda per applicazioni su motori
- quadrata o altre forme su scatola esterna



SPECIFICHE ELETTRICHE PRINCIPALI	
Meccanica	Realizzazione su scheda aperta IP00, montata su scatola IP55 dotata di una 'cold plate' ricavata sulla carcassa motore. I moduli di potenza dissipano direttamente sulla 'cold plate'. La scatola è metallica e il calore generato all'interno si scambia alla temperatura della carcassa motore. Il calore generato all'interno si scambia con le pareti della scatola, Quest'ultima è a sua volta normalmente dissipata con ventilazione forzata.
Temperatura ambiente	Da -10 a +70°C
Altitudine	Fino a 2000 mt slm senza derating, oltre con derating
Certificazioni	Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, il VFD si ritiene come 'quasi-macchina' e quindi soggetto a Dichiarazione di Incorporazione in una macchina finale.
Compatibilità EMC	Conforme alla EN61800-3:2004 a livello industriale per la parte di immunità
Sicurezza elettrica	- Conforme alla EN61800-5-1:2007 - Categoria 3 di sovratensione - Tipologia del sistema di alimentazione di rete tipo TN, TT e IT
Contenuto armonico	Conforme alla EN61000-3-2 classe A (dicembre 2010) il cui contenuto armonica abbia un THD (<15%?)
Tensione di ingresso	Trifase da 380 -10% a 415 +10% , 50/60Hz con connessione di terra PE
PWM	Minima 8kHz al fine di evitare rumorosità apprezzabile
Connessioni	Connessione di alimentazione trifase a fili singoli - Con morsettiera ad innesto rapido su scheda - Connessione al motore MATE'N LOK - Connessione per comunicazione seriale MODBUS di tipo "entra-esci" a 4 poli con morsettiera ad innesto con isolamento principale rispetto alla rete
Ingressi logici	- MODBUS RTU su RS485 opto-isolata, 19200 baud, timeout 1ms, start bit 1, stop bit 1, parity 0, word 8 bit, indirizzi 1-32 - Assenza di comando 0-10V (isolato) - Assenza comando ON/OFF
Uscita	Tensione e frequenza adeguate al motore scelto - tensione massima 400 Vrms
Controllo in velocità	Con algoritmo FOC per controllo sensorless e set-point di velocità impostato via MODBUS La variazione di velocità, in accelerazione o decelerazione, è attuata mediante rampa

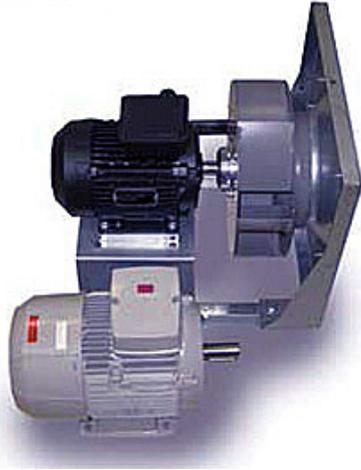
BLU S.r.l.

Via dell'Artigianato , 37 30030 VIGONOVO (VE)

Ph. +39 049 9800318 Fax. +39 049 9800319

Email: info@bludrive.it Web : www.bludrive.it





Confronto dimensionale tra un Motore ad induzione standard (sotto) ed un motore a magneti permanenti ottimizzato (sopra)

PRESTAZIONI DEL SISTEMA

- Regolatore PID completo
- Ricerca al volo della velocità
- Funzione di risparmio energetico
- Insensibilità ai buchi di rete
- Interfaccia RS485
- Protezione totale

DIMENSIONI

- 20 % rispetto alla media

CONVENIENZA

- Prezzo inferiore rispetto alla concorrenza

FLESSIBILITA'

- Possibile fornitura del quadro elettrico completo e del sistema di regolazione

Energy Savings

- Motore ad alta efficienza su un ampio range di coppia e velocità
- Funzioni di manutenzione predittiva integrate
- Massima affidabilità di qualsiasi tipo di motore grazie al design semplice e robusto
- SCHEDA a velocità variabile programmabile
- -START-UP semplice e veloce
- Software di sistema / Cloud : opzione

Gestione e monitoraggio basata sul **cloud**

Aggiornamento del firmware , dei parametri operativi e degli avvisi sul cloud

Il motore utilizza le dimensioni standard e può essere un sostituto drop-in nelle applicazioni HVAC esistenti. Sono disponibili formati specializzati . I requisiti di installazione meccanica ed elettrica sono gli stessi dei sistemi a velocità variabile esistenti.

Il drive base per l'applicazione su motori a magneti permanenti applicati a ventilatori assiali , vale anche per ventilatori centrifughi, pompe e compressori . Soluzioni esterne al motore se non è possibile l'integrazione .

Possibili realizzazioni

