



ENGINEERING
TOMORROW

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Inverter modulare e configurabile
- STO SIL3 di serie
- Piattaforma di controllo scalabile
- Straordinaria sicurezza hardware, incluso il trasferimento dati crittografati end-to-end
- Connettività con molteplici bus di campo
- Pronto per l'IIoT industriale
- Prestazioni macchina a coppia elevata
- Controllo motore superiore
- Ultra compatto

Gamma di tensione di alimentazione e di potenza
3 x 380–500 V CA
0,37–710 kW

Intelligenza
per potenziare la tua
applicazione

Inverter iC7-Automation

Desideri maggiore **flessibilità** per realizzare sistemi più competitivi?

La serie di inverter intelligenti iC7 offre prestazioni di coppia elevate e ingombri ridotti. I convertitori di frequenza della serie iC7 sono ottimizzati per il montaggio a parete, in quadro o standalone.

| Caratteristiche | Vantaggi |
|--|--|
| Montaggio compatto fianco a fianco | Riduzione degli ingombri e dei costi di installazione |
| Il design compatto per montaggio fianco a fianco riduce gli ingombri | Riduzione dei requisiti di spazio e del carico termico dell'aria di raffreddamento |
| Il canale di raffreddamento isolato riduce al minimo lo spazio di installazione richiesto | |
| Opzioni integrate quali estensioni di funzionalità, filtri di modo comune, fusibili e sezionatori evitano l'aggiunta di dispositivi esterni | Riduci i costi e risparmia sui tempi di installazione |
| La progettazione per un'installazione intelligente include morsetti di controllo, morsetti di alimentazione collegabili ¹⁾ e ventole sostituibili | Riduci i costi e risparmia sui tempi di installazione e manutenzione |
| Struttura robusta, tempi di funzionamento e qualità elevati | Affidabile nei servizi gravosi |

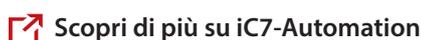
¹⁾ Per frame fino a FA05.

Dati tecnici

| Input (Ingresso) | |
|----------------------------|-------------------------|
| Tensione nominale | 380-500 V CA, +10%/-15% |
| Frequenza di alimentazione | 50/60 Hz |
| Commutazione sull'ingresso | 1-2 volte/min. |
| Tipo rete | TN, TT, IT, Delta |
| Uscita | |
| Frequenza di uscita | 0-590 Hz |
| Commutazione sull'uscita | Illimitata |
| Capacità di sovraccarico | 110% e 150/160% |

Gradi di protezione

Frame FAxx: IP20 - Tipo aperto, FKxx: IP21 - UL Tipo 1, FBxx: IP54 - UL Tipo 12





iC7.danfoss.com 

Dati tecnici

| Condizioni ambientali | |
|--|--|
| Temperatura nominale | Da -30 a +50 °C (da -22 a +122 °F) ¹⁾ |
| Temperatura nominale 24 ore | Da -30 a +45 °C (da -22 a +113 °F) ¹⁾ |
| Temperatura massima con declassamento | 60 °C (140 °F) |
| Altitudine nominale | 1000 m (3280 piedi) |
| Altitudine massima | 4400 m (14400 piedi) con declassamento |
| Umidità relativa | 3K22, massimo 95% senza condensa |
| Particelle (IEC 60721-3-3:2019) | Particelle solide (particelle non conduttive/polvere) 3S6 |
| Sostanze chimicamente attive (IEC 60721-3-3:2019, ISO 9223:2012) | <ul style="list-style-type: none"> - C3 (P1) - Media corrosività - Senza rivestimento - C4 (P2) - Elevata corrosività - Con rivestimento in contenitori IP54/IP55/UL Tipo 12 o per IP20/Tipo aperto e IP21/UL Tipo 1 seguendo le istruzioni di installazione |
| Urti e vibrazioni (IEC 60721-3-3:2019) | 3M12 |

| I/O sicurezza funzionale | |
|--------------------------|---|
| STO | Doppio canale con isolamento galvanico |
| Feedback STO | Canale singolo con isolamento galvanico |

| Alimentazione esterna | |
|-----------------------|----------|
| Grado | 24 V/2 A |

| I/O di base | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Ingressi digitali | 4+2 ²⁾ |
| - Logica | NPN/PNP selezionabile - 0/24 V |
| - Ingresso a impulsi/encoder | 0-110 kHz |
| Uscite digitali | 2 ²⁾ |
| - Logica | NPN/PNP selezionabile - 0/24 V |
| - Uscita a impulsi | 0-100 kHz |
| Ingressi analogici | 2 |
| Modalità tensione | 0-10 o ±10 V, scalabile |
| Modalità corrente | 0/4-20 mA |
| Uscita a relè | 2 |
| Funzione | NO/NC |
| Grado | 250 V CA 2 A, 24 V CC 2 A |
| Uscita analogica | 0/4-20 mA |

¹⁾ Frame Fx09-Fx12: In condizioni di sovraccarico basso, la temperatura ambiente massima senza declassamento è in media di 40 °C (104 °F) per 24 ore e di 45 °C (113 °F) per 1 ora.

²⁾ 2 ingressi possono essere riconfigurati come uscite

| Categoria EMC (codice modello) | Frame | Classe conforme alla normativa EN/IEC 61800-3 | | | | | |
|--------------------------------|-----------|---|-----|-----|---------------------|----|----|
| | | Emissione condotta | | | Emissione irradiata | | |
| | | C1 | C2 | C3 | C1 | C2 | C3 |
| F1 - Filtro C1 e C2 combinati | Fx02-Fx08 | 50 | 150 | 150 | No | Si | Si |
| F2 - Filtro C2 | Fx02-Fx08 | - | 150 | 150 | No | Si | Si |
| | Fx09-Fx12 | - | 150 | 150 | No | Si | Si |
| F3 - Filtro C3 | Fx02-Fx05 | - | - | 250 | No | No | Si |
| | Fx06-Fx08 | - | - | 300 | No | No | Si |
| | Fx09-Fx12 | - | - | 150 | No | No | Si |

Dimensioni e peso

| Frame | FA02a | FA03a | FA04a | FA05a | FA06 | FK06 | FA07 | FK07 | FA08 | FK08 | |
|-------|------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|
| [mm] | Larghezza | 90 | 114 | 130 | 165 | 200 | 210 | 230 | 240 | 255 | 270 |
| | Altezza | 270 | 270 | 399 | 399 | 555 | 670 | 600 | 770 | 746 | 980 |
| | Profondità | 221 | 221 | 262 | 269 | 294 | 297 | 308 | 327 | 368 | 365 |
| [kg] | Peso | 4,7 | 5,7 | 11,6 | 14,1 | 26 | 28 | 35 | 38 | 55 | 60 |

Frame FA02b-FA05b: Aggiungere 26 mm (1 in) alla profondità. Le dimensioni esterne includono la flangia di montaggio, senza piastre di schermatura EMC. Si intende il peso massimo.

| Frame | FA09 | FK09/ FB09a | FK09c/ FB09c | FA10 | FK10a/ FB10a | FK10c/ FB10c | FA11 | FK11/ FB11 | FA12 | FK12/ FB12 | |
|-------|------------|----------------|-----------------|------|-----------------|-----------------|------|---------------|------|---------------|------|
| [mm] | Larghezza | 250 | 325 | 325 | 350 | 420 | 420 | 508 | 602 | 604 | 698 |
| | Altezza | 909 | 1001 | 1421 | 1122 | 1232 | 1779 | 1578 | 2043 | 1578 | 2043 |
| | Profondità | 370 | 378 | 381 | 370 | 378 | 381 | 482 | 513 | 482 | 513 |
| [kg] | Peso | 81 | 84 | 107 | 127 | 137 | 174 | 225 | 272 | 298 | 320 |

Si intende il peso massimo.