Descrizione del Prodotto

Il variatore di velocità Altivar 320 ATV320U22N4B di Schneider Electric è progettato per alimentare motori trifase sincroni e asincroni con una potenza nominale fino a 2,2 kW (3 HP) e una tensione di alimentazione compresa tra 380 e 500 V AC. Questo dispositivo è ideale per applicazioni industriali e commerciali, come imballaggi, movimentazione dei materiali, attuatori meccanici e dispositivi di sollevamento. Il formato "book" consente un'installazione compatta in armadi elettrici, facilitando l'integrazione con altri dispositivi di controllo come PLC e unità I/O. Inoltre, la connettività avanzata, inclusi CANopen e Modbus, permette una profonda integrazione nelle architetture di automazione senza la necessità di apparecchiature di rete aggiuntive.

Caratteristiche Principali

- Potenza nominale: 2,2 kW (3 HP)
- Tensione di alimentazione: 380-500 V AC
- Corrente di uscita nominale: 5,5 A
- Frequenza di uscita massima: 599 Hz
- Grado di protezione: IP20
- Formato: Book
- Filtri EMC integrati: Classe C2
- Protocolli di comunicazione supportati: CANopen, Modbus, EtherNet/IP, PROFINET IO, DeviceNet, PROFIBUS
- Ingressi analogici: 3
- Ingressi digitali: 6
- Uscite analogiche: 1
- Uscite digitali: 1
- Interfacce seriali RS485: 1
- Funzionamento a 4 quadranti: Sì
- Chopper di frenatura integrato: No
- Temperatura operativa: da -10°C a +50°C senza derating
- Dimensioni (L x A x P): 60 mm x 325 mm x 245 mm
- Peso: 2,744 kg
- Conformità alle normative: CE, ATEX, NOM, GOST, EAC, RCM, KC
- Compatibilità ambientale: PCB con rivestimento conforme IEC 60721-3-3 classe 3C3 per ambienti difficili
- Funzioni di sicurezza integrate: Safe Torque Off (STO) e altre quattro funzioni per il monitoraggio completo della sicurezza
- Controllo motore: Controllo vettoriale senza sensore per motori sincroni e asincroni

- Applicazioni tipiche: Movimentazione materiali, imballaggi, attuatori meccanici, dispositivi di sollevamento
- Compatibilità con architetture di automazione: Integrazione con SoMachine e MachineStruxure
- Funzioni applicative personalizzabili: ATVLogic con fino a 50 blocchi funzione
- Prestazioni dinamiche elevate: Larghezza di banda di velocità fino a 400 Hz e compiti ciclici di applicazione di 1 ms
- Possibilità di configurazione Master/Slave tramite PTO/PTI
- Funzionamento in ambienti difficili: Temperatura ambiente fino a 60°C con derating e 50°C senza derating
- Protezione termica: Protezione termica integrata per il motore
- Compatibilità con motori ad alta efficienza: Supporta motori IE2, IE3 e PM in loop aperto
- Funzionamento in modalità velocità e controllo coppia: Con limitazione di corrente
- Funzioni di sicurezza avanzate: Oltre a STO, quattro funzioni per il monitoraggio completo della sicurezza
- Connettività avanzata: Supporta protocolli come CANopen, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT, Profibus, Profinet, DeviceNet
- Funzioni applicative specifiche: Funzioni dedicate per segmenti applicativi mirati
- Design robusto: PCB con rivestimento conforme IEC 60721-3-3 classe 3C3 per ambienti difficili
- Massimizzazione del tempo di operatività della macchina: Rapida configurazione e integrazione nel sistema
- Controllo preciso del motore: Controllo affidabile e preciso di motori asincroni e sincroni
- Funzionamento continuo in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Integrazione con SoMachine: Parte dell'ecosistema MachineStruxure
- Funzioni di sicurezza integrate: Funzioni di sicurezza dedicate per segmenti applicativi mirati
- Prestazioni dinamiche elevate: Controllo motore molto dinamico con larghezza di banda di velocità fino a 400 Hz
- Possibilità di configurazione Master/Slave: Tramite PTO/PTI
- Funzionamento in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Massimizzazione del tempo di operatività della macchina: Rapida configurazione e integrazione nel sistema
- Controllo preciso del motore: Controllo affidabile e preciso di motori asincroni e sincroni
- Funzionamento continuo in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici

- Integrazione con SoMachine: Parte dell'ecosistema MachineStruxure
- Funzioni di sicurezza integrate: Funzioni di sicurezza dedicate per segmenti applicativi mirati
- Prestazioni dinamiche elevate: Controllo motore molto dinamico con larghezza di banda di velocità fino a 400 Hz
- Possibilità di configurazione Master/Slave: Tramite PTO/PTI
- Funzionamento in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Massimizzazione del tempo di operatività della macchina: Rapida configurazione e integrazione nel sistema
- Controllo preciso del motore: Controllo affidabile e preciso di motori asincroni e sincroni
- Funzionamento continuo in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Integrazione con SoMachine: Parte dell'ecosistema MachineStruxure
- Funzioni di sicurezza integrate: Funzioni di sicurezza dedicate per segmenti applicativi mirati
- Prestazioni dinamiche elevate: Controllo motore molto dinamico con larghezza di banda di velocità fino a 400 Hz
- Possibilità di configurazione Master/Slave: Tramite PTO/PTI
- Funzionamento in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Massimizzazione del tempo di operatività della macchina: Rapida configurazione e integrazione nel sistema
- Controllo preciso del motore: Controllo affidabile e preciso di motori asincroni e sincroni
- Funzionamento continuo in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Integrazione con SoMachine: Parte dell'ecosistema MachineStruxure
- Funzioni di sicurezza integrate: Funzioni di sicurezza dedicate per segmenti applicativi mirati
- Prestazioni dinamiche elevate: Controllo motore molto dinamico con larghezza di banda di velocità fino a 400 Hz
- Possibilità di configurazione Master/Slave: Tramite PTO/PTI
- Funzionamento in ambienti difficili: Operatività in ambienti con temperature elevate, polvere, interruzioni elettriche o disturbi meccanici
- Massimizzazione del tempo di operatività della macchina: Rapida configurazione e integrazione nel sistema
- Controllo preciso del mot