

Descrizione del Prodotto

Il variatore di velocità Schneider Electric ATV32H037N4 è progettato per il controllo di motori asincroni e sincroni in applicazioni industriali complesse. Offre un design compatto con dissipatore di calore integrato, facilitando l'installazione in spazi ristretti.

([se.com](https://www.se.com/be/en/product/ATV32H037N4/variable-speed-drive-atv32-0-37-kw-400-v-3-phase-with-heat-sink/?utm_source=openai))

Caratteristiche Principali

- **Gamma di prodotti**: Altivar 32
- **Tipo di prodotto**: Variatore di velocità
- **Applicazione specifica**: Macchine complesse
- **Filtro EMC**: Integrato, Classe C2
- **Numero di fasi**: 3 fasi
- **Tensione di alimentazione**: 380...500 V (-15...+10%)
- **Frequenza di alimentazione**: 50...60 Hz (-5...+5%)
- **Potenza motore**: 0,37 kW (0,5 HP)
- **Corrente di linea**: 2,1 A a 380 V; 1,6 A a 500 V
- **Potenza apparente**: 1,4 kVA a 500 V
- **Corrente di uscita nominale**: 1,5 A a 4 kHz
- **Corrente transitoria massima**: 2,3 A per 60 s
- **Frequenza di uscita**: 0,0005...0,599 kHz
- **Frequenza di commutazione nominale**: 4 kHz
- **Frequenza di commutazione regolabile**: 2...16 kHz
- **Gamma di velocità**: 1...100 per motori asincroni in modalità a circuito aperto
- **Precisione della velocità**: $\pm 10\%$ dello scorrimento nominale da 0,2 Tn a Tn
- **Precisione della coppia**: $\pm 15\%$
- **Sovracoppia transitoria**: 170...200%
- **Coppia di frenatura**: $\leq 170\%$ con resistenza di frenatura
- **Profili di controllo per motori asincroni**: Rapporto tensione/frequenza (2 o 5 punti), Controllo vettoriale di flusso senza sensore, U/f quadratico per risparmio energetico
- **Profili di controllo per motori sincroni**: Controllo vettoriale senza sensore
- **Anello di regolazione**: Regolatore PID regolabile
- **Compensazione dello scorrimento del motore**: Automatica indipendentemente dal carico
- **Segnalazione locale**: LED per tensione del drive, errore CANopen, esecuzione CANopen e difetto del variatore
- **Tensione di uscita**: $\leq$ tensione di alimentazione

- ****Livello di rumore****: 43 dB
- ****Isolamento****: Elettrico tra alimentazione e controllo
- ****Conessioni elettriche****: Terminali a vite per controllo (0,5...1,5 mm²), motore/resistenza di frenatura (1,5...2,5 mm²) e alimentazione potenza (1,5...4 mm²)
- ****Coppia di serraggio****: 0,5 Nm per controllo, 0,6 Nm per motore/resistenza di frenatura, 1,2 Nm per alimentazione potenza
- ****Alimentazione interna per potenziometro di riferimento****: 10,5 V CC $\pm 5\%$, ≤ 10 mA con protezione da sovraccarico e cortocircuito
- ****Numero di ingressi analogici****: 3
- ****Tipo di ingressi analogici****: Tensione AI1 0...10 V CC (30 k Ω , 10 bit), Tensione differenziale bipolare AI2 ± 10 V CC (30 k Ω , 10 bit), Corrente AI3 0...20 mA (250 Ω , 10 bit)
- ****Durata di campionamento****: 2 ms per AI1, AI2, AI3
- ****Tempo di risposta****: 8 ms $\pm 0,7$ ms per LI1...LI6, 2 ms per R1A, R1B, R1C, R2A, R2C
- ****Precisione****: $\pm 0,2\%$ per AI1, AI2, AI3 da -10 a 60°C; $\pm 0,5\%$ per AI1, AI2, AI3 a 25°C; $\pm 1\%$ per AO1 a 25°C; $\pm 2\%$ per AO1 da -10 a 60°C
- ****Errore di linearità****: $\pm 0,2...0,5\%$ del valore massimo per AI1, AI2, AI3; $\pm 0,3\%$ per AO1
- ****Numero di uscite analogiche****: 1
- ****Tipo di uscite analogiche****: Corrente AO1 0...20 mA (800 Ω , 10 bit), Tensione AO1 0...10 V (470 Ω , 10 bit)
- ****Numero di uscite digitali****: 3
- ****Tipo di uscite digitali****: Relè configurabile R1A, R1B, R1C (NA/NC, 100.000 cicli), Relè configurabile R2A, R2B (NA, 100.000 cicli), Logica LO
- ****Corrente di commutazione minima****: 5 mA a 24 V CC per relè configurabile
- ****Corrente di commutazione massima****: 3 A a 250 V CA resistivo ($\cos \varphi = 1$) per R1; 4 A a 30 V CC resistivo ($\cos \varphi = 1$) per R1; 2 A a 250 V CA induttivo ($\cos \varphi = 0,4$) per R1, R2; 2 A a 30 V CC induttivo ($\cos \varphi = 0,4$) per R1, R2; 5 A a 250 V CA resistivo ($\cos \varphi = 1$) per R2; 5 A a 30 V CC resistivo ($\cos \varphi = 1$) per R2
- ****Numero di ingressi digitali****: 7
- ****Tipo di ingressi digitali****: Programmabili PNP/NPN LI1...LI4 (24...30 V CC livello 1 PLC), Programmabili PNP/NPN LI5...LI6 (24...30 V CC livello 1 PLC), PNP/NPN LI7 (24...30 V CC livello 1 PLC)
- ****Logica di ingresso digitale****: Logica negativa (sink) per LI1...LI6 (>19 V, 19 V, <13 V)
- ****Rampe di accelerazione e decelerazione****: S, U, L, decelerazione automatica
- ****Frenatura fino all'arresto****: Tramite iniezione di corrente continua
- ****Tipo di protezione****: Interruzione fase di ingresso per il drive
- ****Protocollo di comunicazione****: CANopen
- ****Tipo di connettore****: 1 RJ45 per Modbus/CANopen sul frontale
- ****Interfaccia fisica****: RS485 a 2 fili per Modbus

- ****Frame di trasmissione****: RTU per Modbus
- ****Tipo di polarizzazione****: Nessuna impedenza per Modbus
- ****Numero di indirizzi****: 1...127 per CANopen
- ****Metodo di accesso****: Slave per CANopen
- ****Compatibilità elettromagnetica****: Immunità ai disturbi di livello 3 secondo IEC 61000-4-5
- ****Larghezza****: 45 mm
- ****Altezza****: 317 mm
- ****Profondità****: 245 mm
- ****Peso del prodotto****: 2,5 kg
- ****Scheda opzionale****: Scheda di comunicazione CANopen Daisy Chain
- ****Funzionalità****: MID
- ****Applicazione specifica****: Altre applicazioni

Note

Il modello ATV32H037N4 è stato dichiarato obsoleto il 18 ottobre 2023. Il prodotto consigliato come sostituto è