

# Scheda dati

Specifiche



## Variatore di velocità Altivar Machine ATV340 IP20 - 2,2kW - 400V - trifase - Sercos

ATV340U22N4S

**Prezzo: 1.456,00 EUR**

### Presentazione

|   |  |
|---|--|
| Gamma Prodotto                          | Altivar Machine ATV340                                 |
| Tipo Prodotto                           | Variatore di velocità                                  |
| Prodotto Per Applicazioni Specifiche    | Machine  |
| Installazione                           | Cabinet mount  |
| Variante                                | Versione standard                                      |
| Protocollo di comunicazione delle porte | Sercos<br>Modbus seriale                               |
| Numero di fasi della rete               | 3 fasi   |
| Frequenza di alimentazione              | 50...60 Hz +/- 5 %                                     |
| Tensione alimentazione nominale [Us]    | 380...480 V - 15...10 %                                |
| corrente di uscita nominale             | 5,6 A  |
| potenza motore in kW                    | 3 kW per impiego normale<br>2,2 kW per impiego pesante |
| potenza motore in hp                    | 3 hp per impiego normale<br>3 hp per impiego pesante   |
| Filtro EMC                              | Class C3 EMC filter integrated                         |
| grado di protezione IP                  | IP20   |

### Caratteristiche tecniche

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Numero ingressi digitali   | 5   |
| tipo di ingresso digitale  | PTI safe torque off: 0...30 kHz, 24 V CC (30 V)<br>DI1...DI5 ingresso digitale, 24 V CC (30 V), impedenza: 3,5 kOhm   |
| number of preset speeds    | 16 velocità preselezionate  |
| Numero uscite digitali     | 2,0   |
| tipo di uscita digitale    | Programmable output DQ1, DQ2 30 V CC 100 mA   |
| Numero ingressi analogici  | 2   |
| tipo di ingresso analogico | Corrente configurabile con software AI1: 0...20 mA, impedenza: 250 Ohm,<br>risoluzione 12 bit<br>Configurabile via SW come sonda di temperatura o sensore di livello AI1<br>Tensione configurabile con software AI1: 0...10 V CC, impedenza: 31,5 kOhm,<br>risoluzione 12 bit<br>Tensione configurabile con software AI2: - 10...10 V CC, impedenza: 31,5 kOhm,<br>risoluzione 12 bit |
| numero uscite analogiche   | 1   |

|  |  |
|--|--|
| <b>tipo uscita analogica</b>                 | Tensione configurabile con software AQ1: 0...10 V CC impedenza 470 Ohm, risoluzione 10 bit<br>Corrente configurabile con software AQ1: 0...20 mA impedenza 500 Ohm, risoluzione 10 bit   |
| <b>numero relè uscita</b>                    | 2  |
| <b>Tensione di uscita</b>                    | <= tensione di alimentazione   |
| <b>tipo uscita relè</b>                      | Uscita relè R1A<br>Uscita relè R1C durata elettrica 100000 cicli<br>Uscita relè R2A<br>Uscita relè R2C durata elettrica 100000 cicli   |
| <b>massima corrente di commutazione</b>      | : 3 A a 250 V CA su resistivo carico, cos phi = 1 R1C uscita relé<br>: 3 A a 30 V CC su resistivo carico, cos phi = 1 R1C uscita relé<br>: 2 A a 250 V CA su induttivo carico, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms R1C uscita relé<br>: 2 A a 30 V CC su induttivo carico, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms R1C uscita relé<br>: 5 A a 250 V CA su resistivo carico, cos phi = 1 R2C uscita relé<br>: 5 A a 30 V CC su resistivo carico, cos phi = 1 R2C uscita relé<br>: 2 A a 250 V CA su induttivo carico, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms R2C uscita relé<br>: 2 A a 30 V CC su induttivo carico, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms R2C uscita relé |
| <b>corrente minima di commutazione</b>       | : 5 mA a 24 V CC R1B uscita relé<br>: 5 mA a 24 V CC R2C uscita relé   |
| <b>Interfaccia</b>                           | 2 cavi RS 485  |
| <b>Tipo di connettore</b>                    | 3 RJ45   |
| <b>metodo di accesso</b>                     | Schiavo Modbus RTU   |
| <b>Velocità di trasmissione</b>              | 4,8 kbit/s<br>9,6 kbit/s<br>19,2 kbit/s<br>38,4 kbit/s   |
| <b>Trama di trasmissione</b>                 | RTU  |
| <b>Numero di indirizzi</b>                   | 1...247  |
| <b>Formato dati</b>                          | 8 bit, parità dispari o nessuna parità configurabile   |
| <b>tipo di polarizzazione</b>                | Nessuna impedenza  |
| <b>4 quadrant operation possible</b>         | TRUE   |
| <b>profilo di controllo motore asincrono</b> | Coppia standard costante<br>Modalità coppia ottimizzata<br>Coppia standard variabile   |
| <b>profilo di controllo motore sincrono</b>  | Motori a riluttanza<br>Motore a magnete permanente   |
| <b>Grado di inquinamento</b>                 | 2 conforme a IEC 61800-5-1   |
| <b>massima frequenza di uscita</b>           | 0,599 kHz  |
| <b>rampe accelerazione/decelerazione</b>     | Lineare, impostabile da 0,01...9999 s<br>S, U o personalizzato   |
| <b>compensazione slittamento motore</b>      | Può essere soppresso<br>Qualsiasi carico automatico<br>Non disponibile nella legge di controllo per motori sincroni<br>Regolabile  |
| <b>frequenza di commutazione</b>             | 2...16 kHz regolabile<br>4...16 kHz con fattore di declassamento   |
| <b>frequenza di commutazione nominale</b>    | 4 kHz  |
| <b>frenatura di arresto</b>                  | Con iniezione CC   |
| <b>Brake chopper integrated</b>              | TRUE   |
| <b>corrente di linea</b>                     | 6,6 A a 380 V (impiego normale)<br>5,3 A a 480 V (impiego normale)<br>8,4 A a 380 V (impiego pesante)<br>6,6 A a 480 V (impiego pesante)   |

|   |  |
|---|--|
| <b>corrente di linea</b>  | 8,4 A a 380 V senza induttanza di linea (impiego pesante)<br>6,6 A a 480 V senza induttanza di linea (impiego pesante)<br>6,6 A a 380 V con induttanza di linea esterna (impiego normale)<br>5,3 A a 480 V con induttanza di linea esterna (impiego normale)<br>5,1 A a 380 V con induttanza di linea esterna (impiego pesante)<br>4,1 A a 480 V con induttanza di linea esterna (impiego pesante) |
| <b>Corrente di Ingresso massima per fase</b>                          | 8,4 A  |
| <b>Massima tensione di uscita</b>                                     | 480 V  |
| <b>potenza apparente</b>  | 5,2 kVA a 480 V (impiego normale)<br>5,5 kVA a 480 V (impiego pesante)   |
| <b>corrente transitoria massima</b>                                   | 7,9 A durante 60 s (impiego normale)<br>9,7 A durante 2 s (impiego normale)<br>10,1 A durante 2 s (impiego pesante)<br>8 A durante 60 s (impiego pesante)  |
| <b>collegamento elettrico</b>   | Terminale a vite, capacità di serraggio: 1,5...4 mm <sup>2</sup> per line side<br>Terminale a vite, capacità di serraggio: 4...6 mm <sup>2</sup> per DC bus<br>Terminale a vite, capacità di serraggio: 1,5...4 mm <sup>2</sup> per motor<br>Terminale a vite, capacità di serraggio: 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> per controllo  |
| <b>Isc linea presunta</b>   | 5 kA   |
| <b>Base load current at high overload</b>                             | 5,6 A  |
| <b>Base load current at low overload</b>                              | 7,2 A  |
| <b>potenza dissipata in W</b>   | 65 W convezione naturale: a 380 V, frequenza di commutazione 4 kHz (impiego pesante)<br>65 W convezione forzata: a 380 V, frequenza di commutazione 4 kHz (impiego pesante)<br>80 W convezione naturale: a 380 V, frequenza di commutazione 4 kHz (impiego normale)<br>80 W convezione forzata: a 380 V, frequenza di commutazione 4 kHz (impiego normale)   |
| <b>collegamento elettrico</b>   | Lato linea: terminale a vite 1,5...4 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 12<br>DC bus: terminale a vite 4...6 mm <sup>2</sup> /AWG 12...AWG 10<br>Motore: terminale a vite 1,5...4 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 12<br>Controllo: terminale a vite 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 24...AWG 12  |
| <b>Con funzione di sicurezza Safely Limited Speed (SLS)</b>           | TRUE   |
| <b>Con funzione di sicurezza Gestione sicura del freno (SBC/ SBT)</b> | TRUE   |
| <b>Con funzione di sicurezza Safe Operating Stop (SOS)</b>            | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Posizione sicura (SP)</b>                | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Logica programmabile sicura</b>          | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Safe Speed Monitor (SSM)</b>             | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Safe Stop 1 (SS1)</b>                    | TRUE   |
| <b>Con sft fct Safe Stop 2 (SS2)</b>                                  | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Safe Torque Off (STO)</b>                | TRUE   |
| <b>Con funzione di sicurezza Safely Limited Position (SLP)</b>        | FALSE  |
| <b>Con funzione di sicurezza Safe Direction (SDI)</b>                 | FALSE  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Tipo di protezione</b>          | Protezione termica: motore<br>Funzione Safe Torque Off: motore<br>Perdita fase motore: motore<br>Protezione termica: comando<br>Funzione Safe Torque Off: comando<br>Sovratemperatura: comando<br>Sovraccorrente: comando<br>Sovraccorrente d'uscita tra fase motore e terra: comando<br>Sovraccorrente d'uscita tra fasi motore: comando<br>Cortocircuito tra fase motore e terra: comando<br>Cortocircuito tra le fasi del motore: comando<br>Perdita fase motore: comando<br>Sovratensione bus DC: comando<br>Sovratensione alimentazione: comando<br>Sottotensione alimentazione: comando<br>Perdita fase rete: comando<br>Superamento limite di velocità: comando<br>Interruzione sul circuito di controllo: comando |
| <b>Larghezza</b>                   | 85,0 mm   |
| <b>Altezza</b>                     | 270,0 mm  |
| <b>Profondità</b>                  | 232,5 mm  |
| <b>Peso Netto</b>                  | 1,8 kg  |
| <b>corrente di uscita continua</b> | 7,2 A a 4 kHz per impiego normale<br>5,6 A a 4 kHz per impiego pesante  |

## Ambiente

|   |   |
|---|---|
| <b>Altitudine di funzionamento</b>  | = 3000 m with current derating above 1000m  |
| <b>Posizione operativa</b>  | Verticale +/- 10 gradi  |
| <b>Certificazioni Prodotto</b>  | UL<br>CSA<br>TÜV<br>EAC<br>CTick  |
| <b>Marcatura</b>  | CE  |
| <b>Norme Di Riferimento</b>   | IEC 61800-3<br>IEC 61800-5-1<br>IEC 60721-3<br>IEC 61508<br>IEC 13849-1<br>UL 618000-5-1<br>UL 508C   |
| <b>Stile Assemblaggio</b>   | Con dissipatore di calore   |
| <b>Compatibilità elettromagnetica</b>   | Test di immunità alle scariche elettrostatiche livello 3 conforming to IEC 61000-4-2<br>Test immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza livello 3 conforming to IEC 61000-4-3<br>Prova di immunità ai transitori veloci / burst livello 4 conforming to IEC 61000-4-4<br>Prova di immunità all'impulso di tensione-corrente 1,2/50 µs - 8/20 µs livello 3 conforming to IEC 61000-4-5<br>Test immunità radiofrequenza condotta livello 3 conforming to IEC 61000-4-6 |
| <b>Environmental class (during operation)</b>                                     | Class 3C3 according to IEC 60721-3-3<br>Class 3S3 according to IEC 60721-3-3  |
| <b>Accelerazione massima sotto impatto d'urto (durante il funzionamento)</b>      | 70 m/s <sup>2</sup> at 22 ms  |
| <b>Massima accelerazione sotto stress vibrazionale (durante il funzionamento)</b> | 5 m/s <sup>2</sup> at 9...200 Hz  |
| <b>Deformazione massima sotto carico vibrante (durante il funzionamento)</b>      | 1.5 mm at 2...9 Hz  |
| <b>Permitted relative humidity (during operation)</b>                             | Class 3K5 according to EN 60721-3   |
| <b>volume aria raffreddamento</b>   | 18,0 m3/h   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipo di raffreddamento</b>                      | Convezione forzata   |
| <b>Categoria di sovratensione</b>                  | Class III  |
| <b>circuito di regolazione</b>                     | Regolatore PID regolabile  |
| <b>livello di rumore</b>                           | 55,4 dB  |
| <b>Grado di inquinamento</b>                       | 2  |
| <b>Temperatura di trasporto dell'aria ambiente</b> | -40...70 °C  |
| <b>temperatura ambiente di funzionamento</b>       | -15...50 °C senza declassamento (Posizione verticale)<br>50...60 °C con fattore di declassamento (Posizione verticale) |
| <b>Temperatura Di Stoccaggio</b>                   | -25...70 °C  |
| <b>isolamento</b>                                  | Tra terminali di potenza e controllo   |

## Confezionamenti

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Unità di misura confezione 1</b>     | PCE       |
| <b>Num.unità in pkg.</b>                | 1         |
| <b>Confezione 1: altezza</b>            | 10,500 cm |
| <b>Confezione 1: larghezza</b>          | 31,700 cm |
| <b>Confezione 1: profondità</b>         | 37,000 cm |
| <b>Peso imballo (Kg)</b>                | 2,547 kg  |
| <b>Unità di misura confezione 2</b>     | S04       |
| <b>Numero di unità per confezione 2</b> | 2         |
| <b>Confezione 2: altezza</b>            | 30,000 cm |
| <b>Confezione 2: larghezza</b>          | 40,000 cm |
| <b>Confezione 2: profondità</b>         | 60,000 cm |
| <b>Confezione 2: peso</b>               | 5,744 kg  |
| <b>Unità di misura confezione 3</b>     | P06       |
| <b>Numero di unità per confezione 3</b> | 8         |
| <b>Confezione 3: altezza</b>            | 75,000 cm |
| <b>Confezione 3: larghezza</b>          | 60,000 cm |
| <b>Confezione 3: profondità</b>         | 80,000 cm |
| <b>Confezione 3: peso</b>               | 30,976 kg |

## Garanzia contrattuale

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>Garanzia (in mesi)</b> | 18 |
|---------------------------|----|

L'obiettivo di Schneider Electric è raggiungere lo status di Net Zero entro il 2050 attraverso partnership nella supply chain, materiali a basso impatto e circolarità, grazie alla nostra campagna "Use Better, Use Longer, Use Again" (Usa meglio, usa più a lungo, utilizza di nuovo), per prolungare la durata dei prodotti e la riciclabilità.

[Spiegazione dei Environmental Data >](#)

[Come valutiamo la sostenibilità dei prodotti >](#)

### **Impronta ambientale**

Impronta di carbonio totale del ciclo di vita **2087**

Informazioni ambientali [Profilo ambientale del prodotto](#)

### **Use Better**

#### **Materiali e imballaggio**

Confezione di cartone riciclato **No**

Imballaggio senza plastica **No**

[Direttiva RoHS UE](#) **Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)**

Numero SCIP **047a91f2-9abc-4574-b42e-e7127dab5c75**

Regolamento REACH [Dichiarazione REACH](#)

Senza PVC **Si**

### **Use Again**

#### **Reimballaggio e rifabbricazione**

Profilo di circolarità [Informazioni sulla fine della vita](#)

Ritiro del prodotto **Si**

 **Etichetta RAEE** **Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.**

## Technical Illustration

## Dimensions

