





Presentazione

Gamma prodotto	Altivar Process ATV900
Applicazione	Applicazione industriale
Tipo prodotto	Variatore di velocità
Applicazione prodotto	Motori sincroni Motori asincroni
Prodotto per applicazioni specifiche	Process for industrial
Variante	Versione standard With braking chopper
Numero di fasi rete	3 fasi Monofase
Installazione	Montaggio a parete
Protocollo di comunicazione delle porte	Ethernet IP/Modbus TCP Modbus
Tensione alimentazione nominale [Us]	380...480 V - 15...10 %
Potenza motore in kW	160,0 kW per impiego normale 132,0 kW per impiego pesante
Corrente di uscita continua	302 A a 4 kHz per impiego normale 250 A a 4 kHz per impiego pesante
Filtro EMC	Integrato With EMC plate option
Grado di protezione IP	IP21
Grado di protezione	UL tipo 1
Option module	Slot A: modulo comunicazione per Profibus DP V1 Slot A: modulo comunicazione per Profinet Slot A: modulo comunicazione per DeviceNet Slot A: modulo comunicazione per EtherCAT Slot A: modulo comunicazione per connessione CANopen a cascata RJ45 Slot A: modulo comunicazione per CANopen SUB-D 9 Slot A: modulo comunicazione per CANopen morsetti a vite Slot A/slot B/slot C: scheda estensione ingressi/uscite Slot A/slot B/slot C: scheda estensione uscite relè Slot B: 5/12 V scheda interfaccia encoder digitale Slot B: scheda interfaccia encoder analogico Slot B: scheda interfaccia resolver
Profilo di controllo motore asincrono	Coppia standard costante Coppia standard variabile Modalità coppia ottimizzata
Profilo di controllo motore sincrono	Motore a magnete permanente Synchronous reluctance motor
Massima frequenza di uscita	599 Hz
Frequenza di commutazione	1...8 kHz regolabile 2,5...8 kHz con fattore di declassamento
Frequenza di commutazione nominale	2,5 kHz
Corrente di linea	284,0 A a 380 V (impiego normale) 237,0 A a 380 V (impiego pesante) 262,0 A a 480 V (impiego normale) 213,0 A a 480 V (impiego pesante)
Potenza apparente	201,3 kVA a 380...480 V (impiego normale) 161,4 kVA a 380...480 V (impiego pesante)
Corrente transitoria massima	362 A durante 60 s (impiego normale) 375 A durante 60 s (impiego pesante)
Frequenza di rete	50...60 Hz
Isc linea presunta	50 kA

Caratteristiche tecniche

Numero ingressi digitali	10
Tipo uscita relè	Logica relè configurabile R1: relè di guasto NO/NC durata elettrica 100000 cicli Logica relè configurabile R2: sequenza relay NO durata elettrica 1000000 cicli Logica relè configurabile R3: sequenza relay NO durata elettrica 1000000 cicli
Interfaccia	Ethernet 2 cavi RS 485
Tipo di connettore	2 RJ45 1 RJ45
Metodo di accesso	Slave Modbus TCP
Velocità di trasmissione	10, 100 Mbits 4.8 kbps 9600 bit/s 19200 bit/s
Trama di trasmissione	RTU
Numero di indirizzi	1...247
Formato dati	8 bit, parità dispari o nessuna parità configurabile
Tipo di polarizzazione	Nessuna impedenza
4 quadrant operation possible	TRUE
Rampe accelerazione/decelerazione	Lineare, impostabile da 0,01...9999 s S, U o personalizzato
Compensazione slittamento motore	Regolabile Qualsiasi carico automatico Può essere soppresso Non disponibile nella legge di controllo per motori sincroni
Frenatura di arresto	Con iniezione CC
Brake chopper integrated	TRUE
Corrente di Ingresso massima per fase	284,0 A
Massima tensione di uscita	480,0 V
Relative symmetric network frequency tolerance	5 %
Base load current at high overload	250,0 A
Base load current at low overload	302,0 A
Con funzione di sicurezza Safely Limited Speed (SLS)	TRUE
Con funzione di sicurezza Gestione sicura del freno (SBC/SBT)	TRUE
Con funzione di sicurezza Safe Operating Stop (SOS)	FALSE
Con funzione di sicurezza Posizione sicura (SP)	FALSE
Con funzione di sicurezza Logica programmabile sicura	FALSE
Con funzione di sicurezza Safe Speed Monitor (SSM)	FALSE
Con funzione di sicurezza Safe Stop 1 (SS1)	TRUE
Con sft fct Safe Stop 2 (SS2)	FALSE
Con funzione di sicurezza Safe Torque Off (STO)	TRUE
Con funzione di sicurezza Safely Limited Position (SLP)	FALSE
Con funzione di sicurezza Safe Direction (SDI)	FALSE

Tipo di protezione	Protezione termica: motore Funzione Safe Torque Off: motore Interruzione fase motore: motore Protezione termica: comando Funzione Safe Torque Off: comando Sovratemperatura: comando Sovracorrente tra fasi in uscita e terra : comando Sovraccarico della tensione di uscita: comando Protezione da cortocircuito: comando Interruzione fase motore: comando Sovratensioni sul bus CC: comando Sovratensione alimentazione: comando Sottotensione alimentazione: comando Perdita fase alimentazione: comando Overspeed: comando Interruzione sul circuito di controllo: comando
Quantità per confezione	1
Larghezza	320 mm
Altezza	1205 mm
Profondità	393 mm
Peso prodotto	104 kg
Collegamento elettrico	Lato linea: morsetto a vite 2 x 95...3 x 120 mm ² /2 x AWG 3/0...2 x 300 kcmil DC bus: morsetto a vite 0,5...1,5 mm ² /AWG 20...AWG 16 Controllo: morsetto a vite 0,5...1,5 mm ² /AWG 20...AWG 16
Velocità di trasmissione	10/100 Mbit/s per Ethernet IP/Modbus TCP 4,8 - 9,6 - 19,2 - 38,4 kbit/s per Modbus seriale
Formato dati	8 bit, parità dispari o nessuna parità configurabile per Modbus seriale
Tipo di polarizzazione	Nessuna impedenza per Modbus seriale
Numero di indirizzi	1...247 per Modbus seriale
Segnalazione locale	Diagnostica locale: 3 LED (mono/dual colore) 5 LED (doppio colore) 2 LED (doppio colore) 1 LED (rosso)
Isolamento	Tra terminali di potenza e controllo

Ambiente

Operating position	Verticale +/- 10 gradi
Certificazioni prodotto	UL[RETURN]CSA[RETURN]TÜV
Marcatore	CE
Norme di riferimento	UL 508C IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
Maximum THDI	<48 % pieno carico conforme a IEC 61000-3-12
Stile assemblaggio	Incluso
Compatibilità elettromagnetica	Test immunità scarica elettrostatica livello 3 conforme a IEC 61000-4-2 Test immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza livello 3 conforme a IEC 61000-4-3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst livello 4 conforme a IEC 61000-4-4 Prova di immunità all'impulso di tensione-corrente 1,2/50 µs - 8/20 µs livello 3 conforme a IEC 61000-4-5 Test immunità radiofrequenza condotta livello 3 conforme a IEC 61000-4-6
Environmental class (during operation)	Class 3C3 according to IEC 60721-3-3 Class 3S3 according to IEC 60721-3-3
Accelerazione massima sotto impatto d'urto (durante il funzionamento)	150 m/s ² at 11 ms
Massima accelerazione sotto stress vibrazionale (durante il funzionamento)	10 m/s ² at 13...200 Hz
Deformazione massima sotto carico vibrante (durante il funzionamento)	1.5 mm at 2...13 Hz
Permitted relative humidity (during operation)	Class 3K5 according to EN 60721-3
Categoria di sovratensione	III
Circuito di regolazione	Regolatore PID regolabile
Resistenza di isolamento	> 1 MOhm 500 V CC per 1 minuto a massa

Livello di rumore	69,9 dB conforme a 86/188/EEC
Resistenza alle vibrazioni	1,5 mm picco-picco (F= 2...13 Hz) conforme a IEC 60068-2-6 1 gn (F= 13...200 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
Tenuta agli urti	6 gn per 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
Caratteristiche ambientali	Resistenza ad atmosfere chimiche classe 3C3 conforme a IEC 60721-3-3 Resistenza ad ambienti polverosi classe 3S3 conforme a IEC 60721-3-3
Umidità relativa	5...95 % senza condensa conforme a IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente di funzionamento	-15...50 °C (senza declassamento) 50...60 °C (con fattore di declassamento)
Livello di rumore	69,9 dB
Grado di inquinamento	2
Temperatura di trasporto dell'aria ambiente	-25...70 °C
Temperatura di stoccaggio	-25...70 °C

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	47,000 cm
Confezione 1: larghezza	68,000 cm
Confezione 1: profondità	143,000 cm
Confezione 1: peso	138,000 kg

Sostenibilità dell'offerta

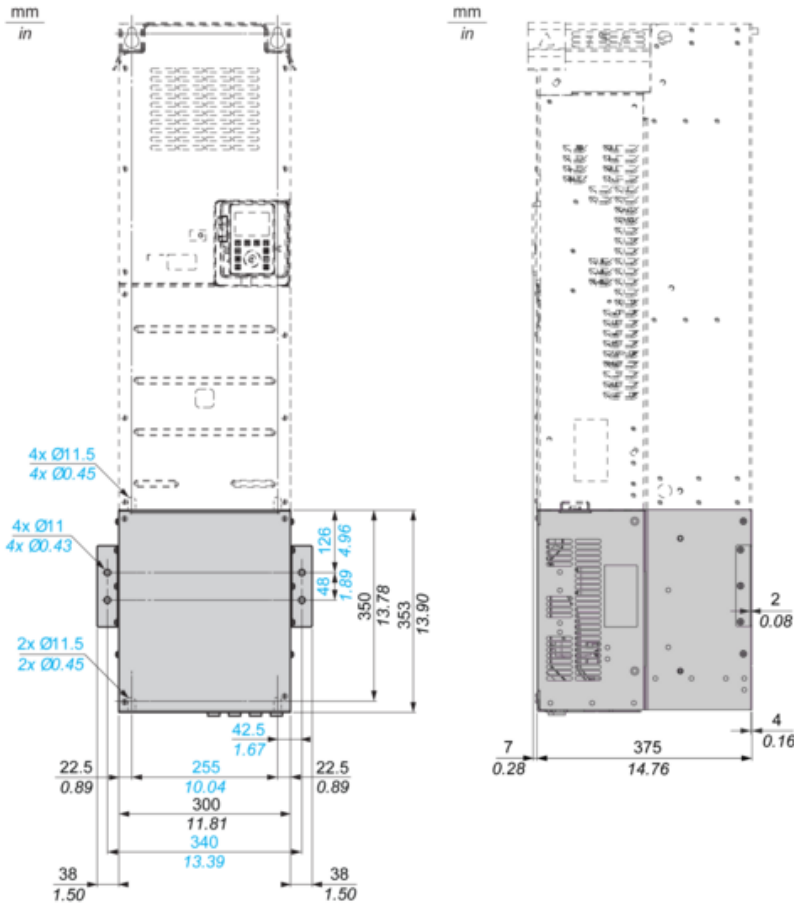
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	 Dichiarazione REACH
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	 Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	 Sì
Informazioni ambientali	 Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	 Informazioni Sulla Fine Della Vita
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.
Aggiornabilità	Disponibilità di componenti aggiornati

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 mesi
----------	---------

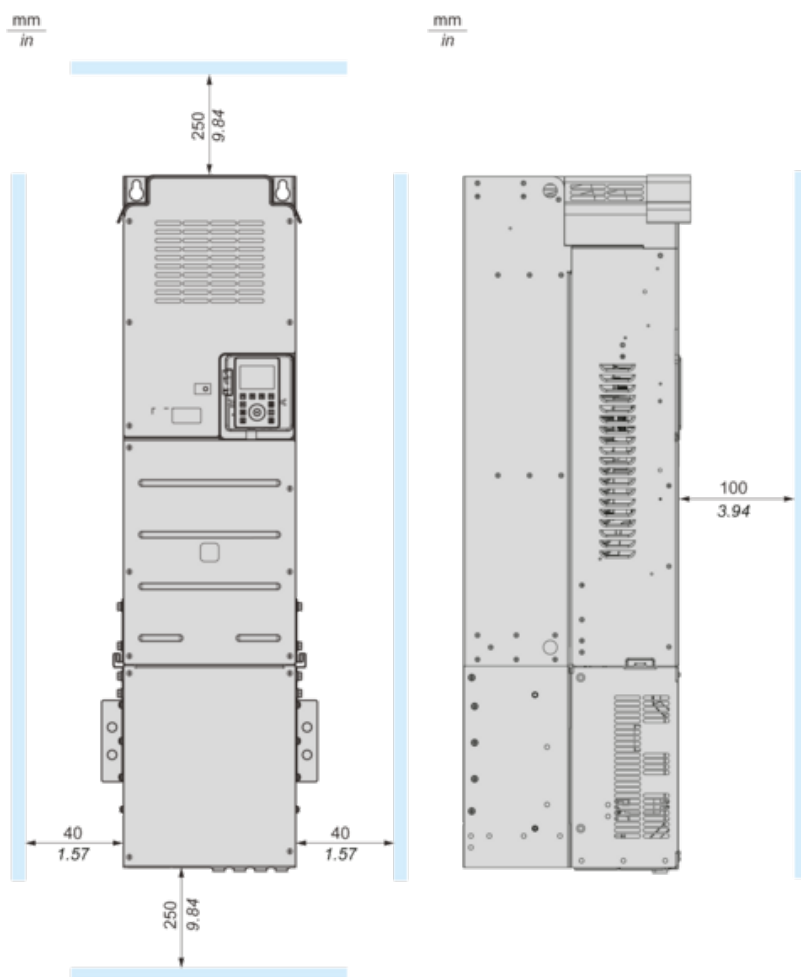
Misure di ingombro

Viste frontali e laterali



Misure di ingombro

Viste frontali e laterali



Schema di collegamento standard

