



Price : 191,11 EUR



Presentazione

Gamma prodotto	Altivar 12
Tipo di prodotto o componente	Variatore di velocità
Applicazione prodotto	Motori asincroni
Prodotto per applicazioni specifiche	Macchina semplice
Stile assemblaggio	Con dissipatore di calore
Nome componente	ATV12
Quantità per confezione	Set da 1
Filtro EMC	Integrato
Ventola integrata	Senza
Numero di fasi della rete	1 fase
Tensione alimentazione nominale [Us]	200...240 V - 15...10 %
Potenza motore in kW	0.37 kW
Potenza motore in hp	0,55 hp
Compatibilità	Modbus
Corrente di linea	5,9 A a 200 V 4,9 A a 240 V
Gamma di velocità	1...20
Sovrappiù transitoria	150...170 % of nominal motor torque depending on drive rating and type of motor
Profilo di controllo motore asincrono	Controllo vettoriale flusso senza sensore Voltage/frequency ratio (V/f) Rapporto tensione/frequenza quadrato
Grado di protezione IP	IP20 without blanking plate on upper part
Livello di rumore	0 dB

Caratteristiche tecniche

Frequenza di alimentazione	50/60 Hz +/- 5 %
----------------------------	------------------

Disclaimer: La presente documentazione non ha funzione sostitutiva e non deve essere utilizzata per stabilire l'idoneità o l'affidabilità di questi prodotti per le applicazioni di utenti specifici

Tipo di connettore	1 RJ45 per Modbus (su lato anteriore)
Interfaccia fisica	2 cavi RS 485 per Modbus
Trama di trasmissione	RTU per Modbus
Velocità di trasmissione	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
Numero di indirizzi	1...247 per Modbus
Servizio di comunicazione	Read holding registers (03) 29 words Write single register (06) 29 words Write multiple registers (16) 27 words Read/write multiple registers (23) 4/4 words Read device identification (43)
Isc linea presunta	1 kA
Corrente di uscita continua	2,4 A a 4 kHz
Corrente transitoria massima	3,6 A per 60 s
Frequenza uscita variatore di velocità	0,5...400 Hz
Frequenza di commutazione nominale	4 kHz
Frequenza di commutazione	2...16 kHz regolabile 4...16 kHz con fattore di declassamento
Coppia frenante	Up to 70 % of nominal motor torque without braking resistor
Compensazione slittamento motore	Regolabile Preregolato in fabbrica
Tensione di uscita	200...240 V 3 fasi
Collegamento elettrico	Morsetto, capacità di serraggio: 3,5 mm ² , AWG 12 (L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Coppia di serraggio	0,8 Nm
Isolamento	Elettrico tra alimentazione e controllo
Alimentazione	Alimentazione interna per potenziometro di riferimento: 5 V CC (4,75...5,25 V), <10 mA, tipo di protezione: protezione sovraccarico e da cortocircuito Alimentazione interna per ingressi logici: 24 V CC (20,4...28,8 V), <100 mA, tipo di protezione: protezione sovraccarico e da cortocircuito
Numero ingressi analogici	1
Tipo di ingresso analogico	Configurable current AI1 0...20 mA 250 Ohm Configurable voltage AI1 0...10 V 30 kOhm Configurable voltage AI1 0...5 V 30 kOhm
Numero ingressi digitali	4
Tipo di ingresso digitale	Programmable LI1...LI4 24 V 18...30 V
Logica ingresso digitale	Negative logic (sink), > 16 V (state 0), < 10 V (state 1), input impedance 3.5 kOhm Positive logic (source), 0...< 5 V (state 0), > 11 V (state 1)
Durata campionatura	20 ms, tolerance +/- 1 ms for logic input 10 ms for analogue input
Errore linearità	+/- 0.3 % of maximum value for analogue input
Numero uscite analogiche	1
Tipo uscita analogica	AO1 software-configurable voltage: 0...10 V, impedance: 470 Ohm, resolution 8 bits AO1 software-configurable current: 0...20 mA, impedance: 800 Ohm, resolution 8 bits
Numero uscite digitali	2
Tipo di uscita digitale	Logic output LO+, LO- Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 C/O
Corrente minima di commutazione	5 mA at 24 V DC for logic relay
Massima corrente di commutazione	2 A 250 V CA induttivo cos φ = 0,4 L/R = 7 ms relè logico 2 A 30 V CC induttivo cos φ = 0,4 L/R = 7 ms relè logico 3 A 250 V CA resistivo cos φ = 1 L/R = 0 ms relè logico 4 A 30 V CC resistivo cos φ = 1 L/R = 0 ms relè logico
Rampe accelerazione/decelerazione	Lineare da 0 a 999,9 s S U
Frenatura fino all'arresto	By DC injection, <30 s
Tipo di protezione	Line supply overvoltage Line supply undervoltage Overcurrent between output phases and earth Overheating protection

	Short-circuit between motor phases Against input phase loss in three-phase Thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I ² t
Risoluzione frequenza	Analog input: converter A/D, 10 bits 0,1 Hz unità display:
Costante tempo	20 ms +/- 1 ms for reference change
Simbologia	CE
Posizione di funzionamento	Verticale +/- 10 gradi
Altezza	143 mm
Larghezza	72 mm
Profondità	121,2 mm
Peso prodotto	0,7 kg
Funzionalità	Basic
Applicazione specifica	Attrezzature commerciali
Variable speed drive application selection	Commercial equipment miscelatore Commercial equipment altre applicazioni Tessile stiro
Tipo avviamento motore	Variable speed drive

Ambiente

Compatibilità elettromagnetica	Prova di immunità ai transitori veloci / burst livello 4 conforme a EN/IEC 61000-4-4 Test immunità scarica elettrostatica livello 3 conforme a EN/IEC 61000-4-2 Immunità a disturbi condotti livello 3 conforme a EN/IEC 61000-4-6 Test immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza livello 3 conforme a EN/IEC 61000-4-3 Test di immunità alle sovratensioni livello 3 conforme a EN/IEC 61000-4-5 Test immunità cali di tensione e interruzioni conforme a EN/IEC 61000-4-11
Emissione elettromagnetica	Emissioni irradiate ambiente 1 categoria C2 conforme a EN/IEC 61800-3 2...16 kHz cavo motore schermato Emissione condotte with integrated EMC filter ambiente 1 categoria C1 conforme a EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 e 16 kHz cavo motore schermato <5 m Emissione condotte with integrated EMC filter ambiente 1 categoria C2 conforme a EN/IEC 61800-3 2...12 kHz cavo motore schermato <5 m Emissione condotte with integrated EMC filter ambiente 1 categoria C2 conforme a EN/IEC 61800-3 2, 4 e 16 kHz cavo motore schermato <10 m Emissione condotte with additional EMC filter ambiente 1 categoria C1 conforme a EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cavo motore schermato <20 m Emissione condotte with additional EMC filter ambiente 1 categoria C2 conforme a EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cavo motore schermato <50 m Emissione condotte with additional EMC filter ambiente 2 categoria C3 conforme a EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cavo motore schermato <50 m
Certificazioni prodotto	GOST C-Tick UL CSA NOM
Resistenza alle vibrazioni	1 gn (f = 13...200 Hz) conforme a EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm picco-picco (f = 3...13 Hz) - unità non montata su guida DIN simm. - conforme a EN/IEC 60068-2-6
Resistenza agli shock	15 gn conforming to EN/IEC 60068-2-27 for 11 ms
Umidità relativa	5...95 % senza condensa conforme a IEC 60068-2-3 5...95 % senza caduta verticale di gocce d'acqua conforme a IEC 60068-2-3
Temperatura di stoccaggio	-25...70 °C
Temperatura ambiente di funzionamento	-10...40 °C copertura di protezione della parte superiore dell'unità smontata 40...60 °C con declassamento corrente del 2,2 % per °C
Altitudine di funzionamento	> 1000...2000 m con declassamento corrente dell'1% per 100 m <= 1000 m senza declassamento

Confezionamenti

Tipo unità imballo 1	PCE
Num.Unità in pkg.	1
Peso imballo (Kg)	1,028 kg

Altezza imballo 1	12,6 cm
Larghezza imballo 1	20 cm
Lunghezza imballo 1	18,7 cm
Tipo unità imballo 2	P06
Numero unità imballo 2	45
Peso imballo 2	59,53 kg
Altezza imballo 2	80 cm
Larghezza imballo 2	80 cm
Lunghezza imballo 2	60 cm

Sostenibilità dell'offerta

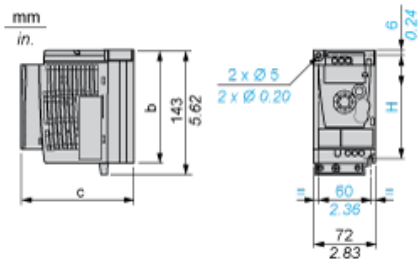
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	Dichiarazione REACH
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea) EU RoHS Dichiarazione
Senza mercurio	Sì
Informazioni esenzioni RoHS	Sì
Regolamento RoHS della Cina	Dichiarazione RoHS della Cina
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.

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 months
----------	-----------

Dimensioni

Azionamento senza kit di conformità EMC



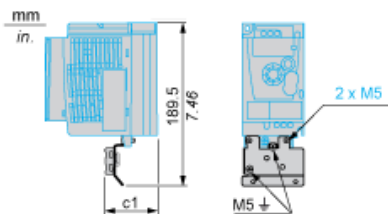
Dimensioni in mm

b	c	H
130	121.2	120

Dimensioni in pollici

b	c	H
5.12	4.77	4.72

Azionamento con kit di conformità EMC



Dimensioni in mm

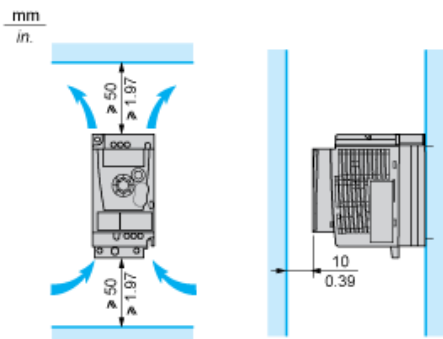
c1
53

Dimensioni in pollici

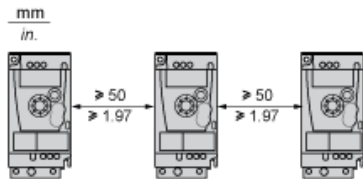
c1
2.09

Raccomandazioni di montaggio

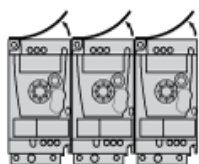
Distanza per montaggio verticale



Montaggio tipo A

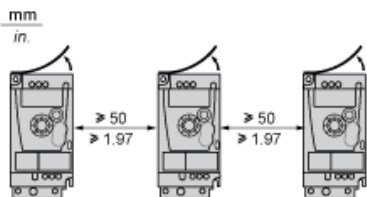


Montaggio tipo B



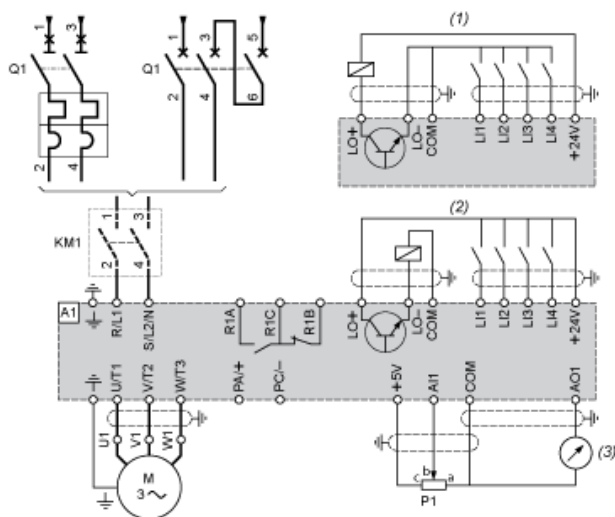
Rimuovere il coperchio protettivo dalla parte superiore dell'azionamento.

Montaggio tipo C



Rimuovere il coperchio protettivo dalla parte superiore dell'azionamento.

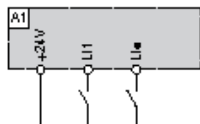
Schema di cablaggio dell'alimentazione monofase



- A1 Azionamento
- KM1 Contattore (solo se è necessario un circuito di controllo)
- P1 Potenziometro di riferimento 2,2 kΩ. Può essere sostituito da un potenziometro da 10 kΩ (max).
- Q1 Sezionatore
- (1) Logica negativa (Sink)
- (2) Logica positiva (Source) (configurazione impostata in fabbrica)
- (3) 0...10 V o 0...20 mA

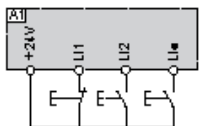
Schemi raccomandati

Controllo a 2 cavi per I/O logici con alimentazione interna



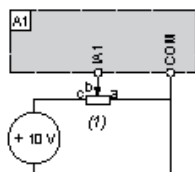
LI1: Avanti
LI*: Indietro
A1: Azionamento

Controllo a 3 cavi per I/O logici con alimentazione interna



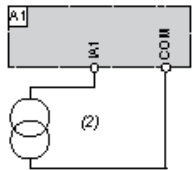
LI1: Stop
LI2: Avanti
LI*: Indietro
A1: Azionamento

Ingresso analogico configurato per tensione con alimentazione interna



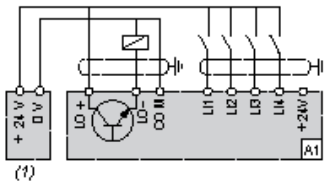
(1) Potenziometro di riferimento 2,2 k Ω ...10 k Ω
A1: Azionamento

Ingresso analogico configurato per corrente con alimentazione interna



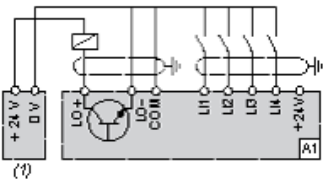
(2) Alimentazione 0-20 mA 4-20 mA
A1: Azionamento

Collegato come logica positiva (Source) con alimentazione 24 vdc esterna



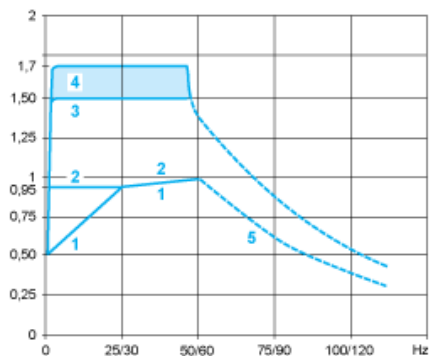
- (1) Alimentazione 24 vdc
- A1: Azionamento

Collegato come logica negativa (Sink) con alimentazione 24 vdc esterna



- (1) Alimentazione 24 vdc
- A1: Azionamento

Curve di coppia



1 : Motore auto-raffreddato: coppia utile continua (1)
2 : Motore a raffreddamento forzato: coppia utile continua

3 : Sovracoppia transitoria per 60 s

4 : Sovracoppia transitoria per 2 s

5 : Coppia per sovravelocità a potenza costante (2)

(1) Per valori di alimentazione ≤ 250 W, il declassamento è del 20% invece del 50% a frequenze molto basse.

(2) La frequenza nominale del motore e la frequenza massima di uscita possono essere regolate tra 0,5 e 400 Hz. La capacità del motore selezionato di su