

Fiche produit

Caractéristique

ATV12HU22M3

variateur vitesse ATV12 - 2,2kW - 3hp -
200 à 240V - 3ph - +dissipateur therm.



Principale

gamme de produits	Altivar 12
fonction produit	variateur de vitesse
destination du produit	moteurs asynchrones
application spécifique du produit	machine simple
variante de construction	avec dissipateur thermique
nom de composant	ATV12
quantité par lot	lot de 1
filtre CEM	sans filtre CEM
ventilateur intégré	avec
nombre de phases réseau	triphase
[Us] tension d'alimentation	200...240 V (- 15...10 %)
puissance moteur kW	2.2 kW
puissance moteur hp	3 hp
protocole du port communication	Modbus
courant de ligne	14.9 A à 200 V 12.5 A à 240 V
gamme de vitesse	1...20
surcouple transitoire	150...170 % of nominal motor torque depending on drive rating and type of motor
profil de commande pour moteur asynchrone	rapport quadratique tension/fréquence contrôle vectoriel du flux de courant sans capteur voltage/frequency ratio (V/f)
degré de protection IP	IP20 sans obturateur sur la partie supérieure
intensité sonore	50 dB

Complémentaires

fréquence d'alimentation	50/60 Hz (+/- 5 %)
type de connecteur	1 RJ45 pour Modbus sur face avant
interface physique	2-fils RS 485 pour Modbus
trame de transmission	RTU pour Modbus
vitesse de transmission	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
nombre d'adresses	1...247 pour Modbus

service communication	lire les registres de maintien (03), messaging: 29 words maximum écriture de registre simple (06), messaging: 29 words maximum écrire les registres multiples (16), messaging: 27 words maximum lire/écrire les registres multiples (23), messaging: 4/4 words maximum Identification du périphérique de lecture (43)
lcc présumé de ligne	<= 5 kA
courant de sortie permanent	10 A à 4 kHz
courant transitoire maximum	15 A pour 60 s
fréquence de sortie du variateur de vitesse	0.5...400 Hz
fréquence de découpage nominale	4 kHz
fréquence de commutation	2...16 kHz réglable 4...16 kHz avec réduction de courant
couple de freinage	up to 70 % of nominal motor torque sans résistance de freinage
compensation de glissement du moteur	réglable prédéfini à l'usine
tension de sortie	200...240 V triphasé
raccordement électrique	L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC bornier 5,5 mm ² (AWG 10)
couple de serrage	1.2 N.m
isolement	électrique entre alimentation et contrôle
alimentation	alimentation interne pour le potentiomètre de référence 5 V DC, limites de tension 4.75...5.25 V, 10 mA pour protection contre les surcharges et court-circuits alimentation interne pour entrées logiques 24 V DC, limites de tension 20.4...28.8 V, 100 mA pour protection contre les surcharges et court-circuits
nombre d'entrées analogiques	1
type d'entrée analogique	A11 courant configurable 0...20 mA, impédance 250 Ohm A11 tension configurable 0...10 V, impédance 30 kOhm A11 tension configurable 0...5 V, impédance 30 kOhm
nombre d'entrées logiques	4
type d'entrée TOR	(LI1...LI4) programmable, 24 V, limites de tension 18...30 V
logique d'entrée numérique	logique négative (sink), > 16 V (état 0), < 10 V (état 1), input impedance 3.5 kOhm logique positive (source), 0...< 5 V (état 0), > 11 V (état 1)
durée d'échantillonnage	< 20 ms, tolérance +/- 1 ms pour entrée logique < 10 ms pour entrée analogique
erreur de linéarité	+/- 0.3 % of maximum value pour entrée analogique
nombre de sorties analogiques	1
type de sortie analogique	(AO1) tension configurable par logiciel, analogue output range 0...10 V, output impedance 470 Ohm, analogue output resolution 8 bits (AO1) courant configurable par logiciel, analogue output range 0...20 mA, output impedance 800 Ohm, analogue output resolution 8 bits
nombre sorties numériques	2
type de sortie TOR	(LO+, LO-) sortie numérique (R1A, R1B, R1C) protected relay output 1 F/O
courant commuté minimum	5 mA à 24 V DC pour relais logique
courant commuté maximum	2 A à 250 V AC inductive charge cos phi = 0,4 L/R = 7 ms pour relais logique 2 A à 30 V DC inductive charge cos phi = 0,4 L/R = 7 ms pour relais logique 3 A à 250 V AC résistive charge cos phi = 1 L/R = 0 ms pour relais logique 4 A à 30 V DC résistive charge cos phi = 1 L/R = 0 ms pour relais logique
rampes d'accélération et décelération	linéaire de 0 à 999,9 s S U
freinage d'arrêt	4 x 2.5 mm ² + 2 x 1 mm ² + 2 x 0.14 mm ² , 0.1...30 s
type de protection	surtension d'alimentation électrique sous-tension d'alimentation électrique surintensité entre phases de sortie et terre protection surchauffe court-circuit entre les phases du moteur against input phase loss in three-phase

	thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I ² t
résolution en fréquence	entrée analogique convertisseur A/N, 10 bits unité d'affichage 0,1 Hz
constante de temps	20 ms, tolérance +/- 1 ms pour le changement de référence
marquage	CE
position de montage	vertical +/- 10 degree
hauteur	143 mm
largeur	105 mm
profondeur	131.2 mm
poids	1.2 kg

Environnement

compatibilité électromagnétique	test d'immunité aux transitoires électriques rapides (niveau 4) conformément à EN/IEC 61000-4-4 test d'immunité aux décharges électrostatiques (niveau 3) conformément à EN/IEC 61000-4-2 immunité aux perturbations transmises par conduction (niveau 3) conformément à EN/IEC 61000-4-6 test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés (niveau 3) conformément à EN/IEC 61000-4-3 test d'immunité aux surtensions (niveau 3) conformément à EN/IEC 61000-4-5 test d'immunité aux baisses et aux interruptions de tension conformément à EN/IEC 61000-4-11
émission électromagnétique	émissions rayonnées, class: environnement 1 catégorie C2 conformément à EN/IEC 61800-3 - niveau de test: 2...16 kHz câble moteur blindé émissions conduites with additional EMC filter, class: environnement 1 catégorie C1 conformément à EN/IEC 61800-3 - niveau de test: 4...12 kHz, <= 5 m câble moteur blindé émissions conduites with additional EMC filter, class: environnement 1 catégorie C2 conformément à EN/IEC 61800-3 - niveau de test: 4...12 kHz, <= 20 m câble moteur blindé émissions conduites with additional EMC filter, class: environnement 2 catégorie C3 conformément à EN/IEC 61800-3 - niveau de test: 4...12 kHz, <= 20 m câble moteur blindé
certifications du produit	CSA C-Tick GOST NOM UL
tenue aux vibrations	1 gn (f = 13...200 Hz) conformément à EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm crête-à-crête (f = 3...13 Hz) moteur non monté sur rail DIN symétrique conformément à EN/IEC 60068-2-6
tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms conformément à EN/IEC 60068-2-27
humidité relative	5...95 % sans condensation conformément à IEC 60068-2-3 5...95 % sans eau qui coule conformément à IEC 60068-2-3
température ambiante pour le stockage	-25...70 °C
température de fonctionnement	-10...50 °C avec couvercle de protection du haut du lecteur distant 50...60 °C avec réduction de charge de 2,2 % par degré
altitude de fonctionnement	<= 1000 m sans facteur de déclassement > 1000...3000 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m

Caractéristiques environnementales

Statut environnemental	Produit non Green Premium
RoHS (code date: AnnéeSemaine)	Compliant - since 0901 -

Garantie contractuelle

Période	18 mois
---------	---------