

Fiche Produit

Spécifications



"Altivar - ATV212 variateur de vitesse - 3ph - 11kW - 15hp - 480V - CEM - IP21"

ATV212HD11N4

Principal

Nom Abrégé De L'Appareil	ATV212
Destination Du Produit	Moteurs asynchrones
Nombre De Phases Réseau	3 phases
Puissance Moteur Kw	11 kW
Puissance Moteur Hp	15 hp
Limites De La Tension D'Alimentation	323...528 V
Fréquence D'Alimentation	50...60 Hz - 5...5 %
Courant De Ligne	16,8 A à 480 V 21,1 A à 380 V
Gamme De Produits	Altivar 212
Fonction Produit	Variateur de vitesse
Application Spécifique Du Produit	Pompes et ventilateurs en HVAC
Protocole Du Port Communication	METASYS N2 APOGEE FLN LonWorks BACnet Modbus
[Us] Tension D'Alimentation	380...480 V - 15...10 %
Filtre Cem	Filtre intégré CEM Classe C2
Degré De Protection Ip	IP21

Complémentaire

Puissance Apparente	17,1 kVA à 380 V
Courant De Sortie Permanent	22,5 A à 380 V 22,5 A à 460 V
Courant Transitoire Maximum	24,8 A pour 60 s
Fréquence De Sortie Du Variateur De Vitesse	0,5...200 Hz
Gamme De Vitesse	1...10
Précision De Vitesse	+/-10% du glissement nominal 0,2 Tn à Tn
Signalisation Locale	Bus CC alimenté: 1 LED (rouge)
Tension De Sortie	<= power supply voltage
Isolation	Électrique entre puissance et contrôle
Type De Câble	Sans kit de montage: 1 fil(s) IEC câble à 45 °C, cuivre 90°C / XLPE/EPR Sans kit de montage: 1 fil(s) IEC câble à 45 °C, cuivre 70°C / PVC Avec kit UL type 1: 3 fil(s) UL 508 câble à 40 °C, cuivre 75°C / PVC

Raccordement Électrique	VIA, VIB, FM, FLA, FLB, FLC, RY, RC, F, R, RES: bornier 2,5 mm ² / AWG 14 L1/R, L2/S, L3/T: bornier 16 mm ² / AWG 6
Couple De Serrage	0,6 N.m (VIA, VIB, FM, FLA, FLB, FLC, RY, RC, F, R, RES) 2,5 N.m, 22 livres par pouce (L1/R, L2/S, L3/T)
Alimentation	Alimentation interne pour le potentiomètre de référence (1 à 10 kOhm): 10,5 V DC +/- 5 %, <10 A, type de protection: protection contre les surcharges et court-circuits Alimentation interne: 24 V DC (21...27 V), <200 A, type de protection: protection contre les surcharges et court-circuits
Durée D'Échantillonnage	2 ms +/- 0,5 ms F numérique 2 ms +/- 0,5 ms R numérique 2 ms +/- 0,5 ms RES numérique 3,5 ms +/- 0,5 ms VIA analogique 22 ms +/- 0,5 ms VIB analogique
Temps De Réponse	FM 2 ms, tolérance +/- 0,5 ms pour analogique sortie(s) FLA, FLC 7 ms, tolérance +/- 0,5 ms pour numérique sortie(s) FLB, FLC 7 ms, tolérance +/- 0,5 ms pour numérique sortie(s) RY, RC 7 ms, tolérance +/- 0,5 ms pour numérique sortie(s)
Précision	+/- 0.6 % (VIA) pour une variation de température de 60 °C +/- 0.6 % (VIB) pour une variation de température de 60 °C +/- 1 % (FM) pour une variation de température de 60 °C
Erreur De Linéarité	VIA: +/- 0,15 % de la valeur maximale pour entrée VIB: +/- 0,15 % de la valeur maximale pour entrée FM: +/-0,2 % pour sortie
Type De Sortie Analogique	FM tension configurable par microswitch 0...10 V DC, impédance: 7620 Ohm, résolution 10 bits FM courant de commutation configurable 0...20 mA, impédance: 970 Ohm, résolution 10 bits
Type De Sortie Tor	Relais logique configurable: (FLA, FLC) NO - 100000 cycle Relais logique configurable: (FLB, FLC) "O" - 100000 cycle Relais logique configurable: (RY, RC) NO - 100000 cycle
Courant Commuté Minimum	3 mA à 24 V DC pour Relais logique configurable
Courant Commuté Maximum	5 A à 250 V AC sur résistive charge - cos phi = 1 - L/R = 0 ms (FL, R) 5 A à 30 V DC sur résistive charge - cos phi = 1 - L/R = 0 ms (FL, R) 2 A à 250 V AC sur inductive charge - cos phi = 0,4 - L/R = 7 ms (FL, R) 2 A à 30 V DC sur inductive charge - cos phi = 0,4 - L/R = 7 ms (FL, R)
Type D'Entrée Tor	F programmable 24 V DC, avec niveau 1 PLC, impédance: 4700 Ohm R programmable 24 V DC, avec niveau 1 PLC, impédance: 4700 Ohm RES programmable 24 V DC, avec niveau 1 PLC, impédance: 4700 Ohm
Logique D'Entrée Numérique	Logique positive (source) (F, R, RES), <= 5 V (état 0), >= 11 V (état 1) Logique négative (sink) (F, R, RES), >= 16 V (état 0), <= 10 V (état 1)
Tenue Diélectrique	3535 V DC entre terre et bornes d'alimentation électrique 5092 V DC entre commande et bornes d'alimentation électrique
Résistance D'Isolément	>= 1 mOhm 500 V c.c. pendant 1 minute
Résolution En Fréquence	Unité d'affichage: 0,1 Hz Entrée analogique: 0,024/50 Hz
Service Communication	Lecture des registres de maintien (03) 2 mots maximum Réglage du délai d'attente de 0.1 à 100 s Écriture de registre simple (06) Surveillance inhibitrice Écriture des registres multiples (16) 2 mots au maximum Identification du périphérique de lecture (43)
Carte D'Options	Carte de communication pour LonWorks
Puissance Dissipée En W	430 W
Débit D'Air	147 m ³ /h
Fonctionnalité	Moyen
Application Spécifique	HVAC

Sélection D'Application De Variateur De Vitesse	Immeuble - CVC compresseur pour spirale Immeuble - CVC ventilateur Immeuble - CVC pompe
Plage De Puissance Moteur Ac - 3	7...11 kWà 380...440 V 3 phases 7...11 kWà 480...500 V 3 phases
Type De Démarreur Moteur	Variateur de vitesse
Nombre Sorties Numériques	2
Nombre D'Entrées Analogiques	2
Type D'Entrée Analogique	VIA tension configurable par microswitch: 0...10 V c.c. 24 V max, impédance: 30000 Ohm, résolution 10 bits VIB tension configurable: 0...10 V c.c. 24 V max, impédance: 30000 Ohm, résolution 10 bits VIB sonde PTC configurable: 0 à 6 sondes, impédance: 1500 Ohm VIA courant de commutation configurable: 0...20 mA, impédance: 250 Ohm, résolution 10 bits
Nombre De Sorties Analogiques	1
Interface Physique	2-fils RS 485
Type De Connecteur	1 style ouvert 1 RJ45
Vitesse De Transmission	9600 bps ou 19200 bps
Trame De Transmission	RTU
Nombre D'Adresses	1...247
Format Des Données	8 bits, 1 bit d'arrêt, bits de parité impairs, pairs ou non configurables
Type De Polarisation	Aucune impédance
Profil De Commande Pour Moteur Asynchrone	Rapport tension/fréquence, 2 points Rapport tension/fréquence, compensation RI automatique (U/f + U ₀ automatique) Commande vecteur de flux sans capteur, standard Rapport tension/fréquence - Économie d'énergie, U/f quadratique Rapport tension/fréquence, 5 points
Précision De Couple	+/- 15 %
Surcouple Transitoire	120 % ducouple nominal du moteur +/- 10 % pour 60 s
Rampes D'Accélération Et Décélération	Automatique en fonction de la charge À réglage linéaire séparé de 0,01 à 3200 s
Compensation De Glissement Du Moteur	Non disponible pour la commande moteur en rapport tension/fréquence Réglable Automatique quelque soit la charge
Fréquence De Commutation	6...16 kHz réglable 12...16 kHz avec
Fréquence De Découpage Nominale	12 kHz
Freinage D'Arrêt	4 x 2.5 mm ² + 2 x 1 mm ² + 2 x 0.14 mm ²
Fréquence Du Réseau	47,5...63 Hz
Lcc Présumé De Ligne	22 kA
Type De Protection	Protection surchauffe: variateur Étage de puissance thermique: variateur Court-circuit entre les phases du moteur: variateur Coupures de phase en entrée: variateur Surintensité entre phases de sortie et terre: variateur Surtension sur le bus DC: variateur Coupure sur le circuit de contrôle: variateur Contre dépassement vitesse limite: variateur Sur-tension ou sous-tension d'alimentation électrique: variateur Sous-tension d'alimentation électrique: variateur Contre déperdition phase entré: variateur Protection thermique: moteur Perte de phase du moteur: moteur Avec sondes PTC: moteur

Largeur	180 mm
Hauteur	232 mm
Profondeur	170 mm
Poids	6,45 kg

Environnement

Degré De Pollution	2 conformément à CEI 61800-5-1
Degré De Protection Ip	IP20 sur la partie supérieure sans obturateur sur le couvercle conformément à CEI 61800-5-1 IP20 sur la partie supérieure sans obturateur sur le couvercle conformément à CEI 60529 IP21 conformément à CEI 61800-5-1 IP21 conformément à CEI 60529 IP41 sur la partie supérieure conformément à CEI 61800-5-1 IP41 sur la partie supérieure conformément à CEI 60529
Tenue Aux Vibrations	1,5 mm (f= 3...13 Hz) conformément à CEI 60068-2-6 1 gn (f= 13...200 Hz) conformément à EN/CEI 60068-2-8
Tenue Aux Chocs Mécaniques	15 gn pour 11 ms conformément à CEI 60068-2-27
Caractéristique D'Environnement	Classes 3C1 conformément à CEI 60721-3-3 Classes 3S2 conformément à CEI 60721-3-3
Intensité Sonore	51 dB conformément à 86/188/EEC
Altitude De Fonctionnement	1000...3000 m limité à 2000 m pour le réseau de distribution d'angle mis à la terre avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m <= 1000 m sans
Humidité Relative	5...95 % sans condensation conformément à CEI 60068-2-3 5...95 % sans eau qui coule conformément à CEI 60068-2-3
Température De Fonctionnement	-10...40 °C (sans) 40...50 °C (avec)
Position De Montage	Vertical +/- 10 degree
Certifications Du Produit	C-Tick NOM 117 CSA UL
Marquage	CE
Normes	IEC 61800-3 catégorie C2 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C2 IEC 61800-3 catégorie C3 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C3 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C3 UL Type 1 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C1 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C3 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C3 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C2 CEI 61800-3 IEC 61800-3 catégorie C2 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C1 CEI 61800-5-1 EN 55011 class A group 1 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C2 EN 61800-3 catégorie C3 CEI 61800-5-1 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C1 CEI 61800-3 IEC 61800-3 environnements 1 catégorie C2 IEC 61800-3 environnements 2 catégorie C1
Variante De Construction	Avec dissipateur thermique

Compatibilité Électromagnétique	Test d'immunité aux décharges électrostatiques niveau 3 conformément à CEI 6100-4-11 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés niveau 3 conformément à CEI 61000-4-3 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides niveau 4 conformément à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions 1,2/50 µs - 8/20 µs niveau 3 conformément à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux radio-fréquences conduites niveau 3 conformément à CEI 61000-4-6 Test d'immunité aux baisses et aux interruptions de tension conformément à CEI 61000-4-11
--	---

Boucle De Régulation	Régulateur PI réglable
-----------------------------	------------------------

Température Ambiante Pour Le Stockage	-25...70 °C
--	-------------

Emballage

Type D'Emballage 1	PCE
---------------------------	-----

Nb Produits Dans L'Emballage 1	1
---------------------------------------	---

Hauteur De L'Emballage 1	27,000 cm
---------------------------------	-----------

Largeur De L'Emballage 1	30,000 cm
---------------------------------	-----------

Longueur De L'Emballage 1	23,000 cm
----------------------------------	-----------

Poids De L'Emballage 1	6,117 kg
-------------------------------	----------

Type D'Emballage 2	P06
---------------------------	-----

Nb Produits Dans L'Emballage 2	10
---------------------------------------	----

Hauteur De L'Emballage 2	75,000 cm
---------------------------------	-----------

Largeur De L'Emballage 2	60,000 cm
---------------------------------	-----------

Longueur De L'Emballage 2	80,000 cm
----------------------------------	-----------

Poids De L'Emballage 2	74,170 kg
-------------------------------	-----------

Garantie contractuelle

Garantie	18 months
-----------------	-----------

Développement durable

Le label **Green Premium™ label** est l'engagement de Schneider Electric à fournir des produits aux performances environnementales les meilleures de leur catégorie. **Green Premium** promet le respect des dernières réglementations, la transparence sur les impacts environnementaux, ainsi que les produits circulaires et à faible émission de CO₂.

Le **guide d'évaluation de la durabilité des produits** est un livre blanc qui clarifie les normes mondiales en matière d'écolabel et comment interpréter les déclarations environnementales.

[En savoir plus sur Green Premium >](#)

[Guide pour évaluer la durabilité d'un produit >](#)

Performances en matière de bien-être

 Sans Mercure

 Information Sur Les Exemptions
Rohs [Oui](#)

Régulation Reach [Déclaration REACH](#)

Directive Rohs Ue Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)

Régulation Rohs Chine [Déclaration RoHS pour la Chine](#)

Deee Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.