



SCHNEIDER VARIATOR DE VITEZA ATV212, 11KW, 15HP, 480V, 3PH, CLASA EMC C1, IP55

nume scurt al dispozitivului: ATV212
destinatie produs: Motoare asincrone
numar faze in retea: 3 faze
putere motor kW: 11 kW
putere motor hp: 15 CP
limite tensiune de alimentare: 323...528 V
frecventa de alimentare: 50...60 Hz - 5...5 %
curent de linie: 21,1 A la 380 V
16,7 A la 480 V
gama de produse: Altivar 212
Tip produs sau componenta: Variator de viteza
aplicatie specifica produsului: Pompe si ventilatoare in HVAC
Port protocol de comunicatie: BACnet
METASYS N2
LonWorks
Modbus
APOGEE FLN
[Us] tensiune nominala de alimentare: 380...480 V - 15...10 %
filtru EMC: Class C1 EMC filter integrated
grad de protectie IP: IP55
putere aparenta: 17,1 kVA la 380 V
curent la iesire continuu: 22,5 A la 380 V
22,5 A la 460 V
curent tranzitoriu maxim: 24,8 A pentru 60 s
frecventa de iesire a convertizorului: 0,5...200 Hz
gama de viteza: 1...10

precizie viteza: +/- 10 % din alunecarea nominal? 0.2 Tn la Tn
semnalizare locala: 1 LED (rosu) for alimentare magistral? c.c.
tensiune de iesire: <= tensiunea de alimentare
izolatie: Electrical between power and control
tip de cablu: F?r? kit de montare 1 fir(e)IEC cable la 45 °C, cupru 90 °C / XLPE/EPR
F?r? kit de montare 1 fir(e)IEC cable la 45 °C, cupru 70 °C / PVC
Cu kit UL Tip 1 3 fir(e)cablu UL 508 la 40 °C, cupru 75 °C / PVC
conexiune electrica: VIA, VIB, FM, FLA, FLB, FLC, RY, RC, F, R, RES borna 2,5 mm² / AWG 14
L1/R, L2/S, L3/T borna 10 mm² / AWG 6
U/T1, V/T2, W/T3 borna 16 mm² / AWG 4
cuplu de strangere: 0,6 N.m (VIA, VIB, FM, FLA, FLB, FLC, RY, RC, F, R, RES)
1,7 N.m, 15 lb.in (L1/R, L2/S, L3/T)
3 N.m, 26.5 lb.in (U/T1, V/T2, W/T3)
alimentare: Surs? intern? pentru poten?iometrul de referin?? (1 la 10 kOhm) 10.5 V c.c. +/- 5 %, Surs?
intern? 24 V c.c. (21...27 V), perioada de esantionare: 2 ms +/- 0.5 ms F discret
2 ms +/- 0.5 ms R discret
2 ms +/- 0.5 ms RES discret
3,5 ms +/- 0.5 ms VIA analogic
22 ms +/- 0.5 ms VIB analogic
timp de raspuns: FM 2 ms, toleran?? +/- 0.5 ms pentru analogic iesiri
FLA, FLC 7 ms, toleran?? +/- 0.5 ms pentru discret iesiri
FLB, FLC 7 ms, toleran?? +/- 0.5 ms pentru discret iesiri
RY, RC 7 ms, toleran?? +/- 0.5 ms pentru discret iesiri
precizie: +/- 0.6 % (VIA) pentru o varia?ie a temperaturii 60 °C
+/- 0.6 % (VIB) pentru o varia?ie a temperaturii 60 °C
+/- 1 % (FM) pentru o varia?ie a temperaturii 60 °C
eroare de liniaritate: VIA +/- 0.15 % din valoarea maxim? pentru interior
VIB +/- 0.15 % din valoarea maxim? pentru interior
FM +/- 0,2 % pentru ie?ire
tip iesire analogica: FM tensiune configurabil? cu microintrerup?toare 0...10 V c.c., impedan??: 7620 Ohm,
rezolu?ie 10 bits
FM curent configurabil cu microintrerup?toare 0...20 mA, impedan??: 970 Ohm, rezolu?ie 10 bits
tip de iesire discreta: Releu cu logic? configurabil? (FLA, FLC) nu - 100000 cic
Releu cu logic? configurabil? (FLB, FLC) NC - 100000 cic
Releu cu logic? configurabil? (RY, RC) nu - 100000 cic
curentul minim de comutare: 3 mA la 24 V c.c. pentru releu cu logic? configurabil?
curent maxim de comutatie: 5 A la 250 V c.a. pornit rezistiv sarcina - cos phi = 1 - L/R = 0 ms (FL, R)
5 A la 30 V c.c. pornit rezistiv sarcina - cos phi = 1 - L/R = 0 ms (FL, R)
2 A la 250 V c.a. pornit inductiv sarcina - cos phi = 0.4 - L/R = 7 ms (FL, R)
2 A la 30 V c.c. pornit inductiv sarcina - cos phi = 0.4 - L/R = 7 ms (FL, R)
tip de intrare discreta: F programabile 24 V c.c., cu nivel 1 PLC, impedan??: 4700 Ohm
R programabile 24 V c.c., cu nivel 1 PLC, impedan??: 4700 Ohm
RES programabile 24 V c.c., cu nivel 1 PLC, impedan??: 4700 Ohm
logica de intrare discreta: Logica pozitiva (sursa) (F, R, RES), <= 5 V (stare 0), >= 11 V (stare 1)
Logica negativa (derivatie) (F, R, RES), >= 16 V (stare 0), <= 10 V (stare 1)
rigiditate dielectrica: 3535 V c.c. intre p?mant ?i terminalele de for??
5092 V c.c. intre terminalele de comand? ?i de for??
rezistenta de izolatie: >= 1 M? 500 V c.c. pentru 1 minut
rezolutia frecventei: Unitate de afisare 0.1 Hz
Intrare analogic? 0.024/50 Hz
serviciu de comunicare: Monitorizare cu posibilitate de inhibare
Scriere un sigur registru (06)
Setare expirare de la 0,1 la 100 s
Scriere registre multiple (16) maxim 2 cuvinte

Identificare dispozitiv de citire (43)

Citire registre pastrate (03) maxim 2 cuvinte

card optional: Card de comunicare pentru LonWorks

aplicatie specifica: HVAC

numar iesire discreta: 2

numarul intrarii analogice: 2

tip de intrare analogica: VIA tensiune configurabil? cu microintrerup?toare 0...10 V c.c. 24 V max, impedan??: 30000 Ohm, rezolu?ie 10 bits

VIB tensiune configurabil? 0...10 V c.c. 24 V max, impedan??: 30000 Ohm, rezolu?ie 10 bits

VIB sond? PTC configurabil? 0...6 senzori, impedan??: 1500 Ohm

VIA curent configurabil cu microintrerup?toare 0...20 mA, impedan??: 250 Ohm, rezolu?ie 10 bits

numarul iesirii analogice: 1

interfata fizica: RS 485 cu 2 fire

tipul conectorului: 1 RJ45

1 open style

rata de transmisie: 9600 bps sau 19200 bps

cadrul de transmisie: RTU

numarul de adrese: 1...247

format date: 8 biti, 1 oprire, par-impar sau fara paritate configurabila

tip de polarizare: Fara impedanta

profil de control al motorului asincron: Raport tensiune/frecven??, 2 puncte

Raport tensiune/frecven?? - economie de energie, p?tratic U/f

Control vectorial de flux f?r? senzor, standard

Raport tensiune/frecventa, compensare automata IR (U/f + Uo automat)

Raport tensiune/frecven??, 5 puncte

precizie cuplu: +/- 15 %

cuplu excesiv tranzitoriu: 120 % cuplul nominal al motorului +/- 10 % pentru 60 s

rampe de accelerare si decelerare: Reglabil liniar separat, de la 0,01 la 3200 s

Automatin functie de sarcina

compensare alunecare motor: Reglabil

Indisponibilin comanda motorului cu raport tensiune/frecventa

Automat indiferent de sarcina

frecventa de comutare: 6...16 kHz reglabil

12...16 kHz cu

frecventa de comutare nominala: 12 kHz

franare sau imobil: Cu injectie c.c.

frecventa retea electrica: 47.5...63 Hz

curent de scurtcircuit prezumat I_{sc}: 22 kA

tip de protectie: Protectie la supraincalzire variator

Etap? termic? variator

Scurtcircuit intre fazele motorului variator

Intrerupere faz? intrare variator

Supracurent intre fazele de ie?ire ?i p?mant variator

Supratensiuni pe magistrala de c.c. variator

Defectarea circuitului de comand? variator

Protec?ie la dep??irea limitei de vitez? variator

Supratensiune sau sc?derea tensiunii re?elei de alimentare variator

Sc?derea tensiunii de alimentare variator

Protec?ie la pierderea fazei de intrare variator

Protectie termica motor

Intrerupere faz? motor motor

Cu sonde PTC motor

latime: 290 mm

inaltime: 560 mm

adancime: 315 mm
greutate neta: 36,5 kg
grad de poluare: 2 conformitate cu IEC 61800-5-1
grad de protectie IP: IP55 conformitate cu IEC 61800-5-1
IP55 conformitate cu SR EN 60529
rezistenta la vibratii: 1.5 mm (f= 3...13 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
1 gn (f= 13...200 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-8
rezistenta la socuri: 15 gn pentru 11 ms conformitate cu IEC 60068-2-27
caracteristica de mediu: Clasele 3C1 conforming to IEC 60721-3-3
Clasele 3S2 conforming to IEC 60721-3-3
nivel de zgomot: 57,4 dB conformitate cu 86/188/EEC
altitudinea de functionare: 1000...3000 m limitat la 2000 m pentru re?ele distribuite cu centur? de legare la
p?mant cu declasarea curentului cu 1 % pe 100 m
<= 1000 m f?r? declasare
umiditate relativa: 5...95 % f?r? condensare conformitate cu IEC 60068-2-3
5...95 % f?r? stropi de ap? conformitate cu IEC 60068-2-3
temperatura ambientala de utilizare: -10...40 °C (f?r? declasare)
40...50 °C (cu)
pozitie de operare: Vertical +/- 10 grade
certificari produs: C-Tick
NOM 117
UL
CSA
marcaj: CE
standarde: IEC 61800-3 mediu 2 categoria C1
EN 55011 grupa 1, clasa B
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C2
IEC 61800-3 mediu 2 categoria C3
IEC 61800-3 mediu 2 categoria C2
IEC 61800-3 mediu 2 categoria C1
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C1
IEC 61800-5-1
IEC 61800-3
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C2
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C1
IEC 61800-5-1
IEC 61800-3 mediu 2 categoria C2
EN 61800-3 categoria C1
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C3
IEC 61800-3 categoria C1
IEC 61800-3 mediu 1 categoria C3
IEC 61800-3
IEC 61800-3 mediu 2 categoria C3
stil de asamblare: Cu radiator
compatibilitate electromagnetica: Test de imunitate la descarcari electrostatice nivel 3 conforming to IEC
61000-4-2
Test de imunitate la frecventa radio radiata nivel 3 conforming to IEC 61000-4-3
Tranzien?i rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare nivel 4 conforming to IEC 61000-4-4
1.2/50 µs - 8/20 µs test de imunitate la supratensiuni nivel 3 conforming to IEC 61000-4-5
Test de imunitate la radiofrecven?? condus? nivel 3 conforming to IEC 61000-4-6
Test de imunitate la c?deri de tensiune ?i intreruperi conforming to IEC 61000-4-11
bucla de reglare: Regulator PI reglabil
temperatura ambietala pentru depozitare: -25...70 °C
Pret: 9.546,52 LEI (TVA inclus)

Detalii online: <https://www.materialelectrice.ro/variator-de-viteza-atv212-11kw-15hp-480v-3ph-clasa-emc-c1-ip55>