

ATV930C11N4428

variable speed drive, Altivar Process ATV900,
ATV930, 110kW, 380 to 480V, with braking
unit, IP20, marine certification





Hoofd

Range of product	Altivar Process ATV900
Device application	Industriële toepassing
Product or component type	Snelheidsregelaar
Bestemming product	Synchrone motoren Asynchrone motoren
Productspecifieke toepassing	Proces voor industriële toepassing
Variant	Standaardversie Met remeenheid
Aantal fasen in net	3 fasen Enkelfasig
Mounting mode	Wandmontage
Protocol communicatiepoort	Ethernet IP/Modbus TCP Modbus
Us nominale voedingsspanning	380...480 V - 15...10 %
Motorvermogen kW	110,0 KW voor normale werking 90,0 kW voor heavy duty
Continue uitgangsstroom	211 A bij 4 kHz voor normale werking 173 A bij 4 kHz voor heavy duty
EMC-filter	Geïntegreerd Met EMC plaatoptie
IP beschermingsgraad	IP21
Optiekaart	Slot A: communicatiemodule voor Profibus DP V1 Slot A: communicatiemodule voor Profinet Slot A: communicatiemodule voor DeviceNet Slot A: communicatiemodule voor EtherCAT Slot A: communicatiemodule voor CANopen doorlussen RJ45 Slot A: communicatiemodule voor CANopen SUB-D 9 Slot A: communicatiemodule voor CANopen schroefklemmen Slot A/slot B/slot C: digitale en analoge I/O uitbreidingsmodule Slot A/slot B/slot C: uitbreidingsmodule uitgangsrelais Slot B: 5/12 V Digitale encoder interface module Slot B: Analoge encoder interface module Slot B: resolver encoder interface module
Asynchroon motorbesturingsprofiel	Constant koppel standaard Variabel koppel standaard Geoptimaliseerd koppelmodus
Synchroon motorbesturingsprofiel	Permanente magneetmotor Synchrone weerstandsmotor
Maximale uitgangsfrequentie	599 Hz
Schakelfrequentie	1...8 kHz verstelbaar 2,5...8 kHz met
Nominale schakelfrequentie	2,5 kHz
Schijnbaar vermogen	121,8 KVA bij 380...480 V (normale werking) 102,6 kVA bij 380...480 V (heavy duty)
Max overgangsstroom	253 A gedurende 60 s (normale werking) 259,5 A gedurende 60 s (heavy duty)
Network frequency	50...60 Hz
Ideële lijn Isc	50 kA

Complementair

Aantal digitale ingangen	10
Relaisuitgang type	Configureerbare relaisstructuur R1: fout relais normaal open/ normaal gesloten elektrische duurzaamheid 100000 cycles Configureerbare relaisstructuur R2: sequentierelais NO elektrische duurzaamheid 1000000 cycles Configureerbare relaisstructuur R3: sequentierelais NO elektrische duurzaamheid 1000000 cycles
Fysieke interface	Ethernet 2-draads RS485
Type connector	2 RJ45 1 RJ45
Toegangsmethode	Slave Modbus TCP
Transmissiesnelheid	10, 100 Mbits 4,8 kbps 9600 bit/s 19200 bit/s
Transmissieframe	RTU
Aantal adressen	1...247
Dataformaat	8 bits, configureerbaar oneven, even of geen pariteit
Type polarisatie	Geen impedantie
4 kwadranten mogelijk	True
Versnellings- en vertragingsshellingen	Afzonderlijk lineair instelbaar van 0,01...9999 s S, U of op maat gemaakt
Motorslip compensatie	Verstelbaar Automatisch ongeacht de belasting Kan worden onderdrukt Niet beschikbaar in permanente magneet motor wet
Remmen tot stilstand	Door DC-injectie
Remkoppel	True
Relatieve symmetrische netspanningstolerantie	5 %
Met veiligheidsfunctie Veilig begrensde snelheid (SLS)	True
Met veiligheidsfunctie Veilig rembeheer (SBC/SBT)	True
Met veiligheidsfunctie Safe Operating Stop (SOS)	Fout
Met veiligheidsfunctie veilige positie (SP)	Fout
Met veiligheidsfunctie Veilige programmeerbare logica	Fout
Met veiligheidsfunctie Safe Speed Monitor (SSM)	Fout
Met veiligheidsfunctie Safe Stop 1 (SS1)	True
Met veilige noodstop 2 (SFT2)	Fout
Met veiligheidsfunctie Veilige koppeluitschakeling (STO)	True
Met veiligheidsfunctie Veilig begrensde positie (SLP)	Fout
Met veiligheidsfunctie veilige richting (SDI)	Fout
Type bescherming	Thermische beveiliging: motor Veilig koppel uit: motor Uitschakeling fase motor: motor Thermische beveiliging: aandrijving Veilig koppel uit: aandrijving Oververhitting: aandrijving Overspanning tussen outputfases en aarding: aandrijving Overbelasting van uitgangsvoltage: aandrijving Beveiliging tegen kortsluiting: aandrijving Uitschakeling fase motor: aandrijving Overspanningen op DC-bus: aandrijving Lijnvoeding overspanning: aandrijving Lijnvoeding onderspanning: aandrijving Lijnvoeding faseverlies: aandrijving Te hoge snelheid: aandrijving Onderbreking besturingscircuit: aandrijving
Quantity per set	1
Width	320 mm
Height	1205 mm

Depth	393 mm
Net weight	104 kg
Elektrische aansluiting	Lijnkant: schroefaansluitblok 2 x 50...3 x 120 mm ² /2 x AWG 1/0...2 x 300 kcmil DC-bus: schroefaansluitblok 0,5...1,5 mm ² /AWG 20...AWG 16 Controle: schroefaansluitblok 0,5...1,5 mm ² /AWG 20...AWG 16
Transmissiesnelheid	10/100 Mbit/s voor Ethernet IP/Modbus TCP 4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s voor seriële modbus
Gegevensformaat	8 bits, configureerbaar oneven, even of geen pariteit voor seriële modbus
Type polarisatie	Geen impedantie voor seriële modbus
Aantal adressen	1...247 voor seriële modbus
Lokale signalering	Lokale diagnose: 3 LED (mono/duale kleur) 5 LED's (tweekleurig) 2 LEDs (tweekleurig) 1 LED (rood)
Isolatie	Tussen voeding en hulpkringklemmen

Omgeving

Werkingspositie	Vertikaal +/- 10 graden
Product certifications	UL[RETURN]CSA[RETURN]TÜV
Markering	CE
Standards	UL 508C IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
Maximale THDI	<48 % volledige belasting conform aan IEC 61000-3-12
Montage stijl	Ingesloten
Elektromagnetische compatibiliteit	Elektrostatische ontlading immuniteitstest level 3 conform aan IEC 61000-4-2 Radiofrequent elektromagnetisch veld immuniteitstest level 3 conform aan IEC 61000-4-3 Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest level 4 conform aan IEC 61000-4-4 1,2/50 µs - 8/20 µs stroomstoot immuniteitstest level 3 conform aan IEC 61000-4-5 Geleide radiofrequentie immuniteitstest level 3 conform aan IEC 61000-4-6
Omgevingsklasse (tijdens werking)	Klasse 3C3 volgens IEC 60721-3-3 Klasse 3S3 volgens IEC 60721-3-3
Maximale versnelling bij schok (tijdens bedrijf)	150 m/s ² bij 11 ms
Maximale versnelling onder trillingsspanning (tijdens werking)	10 m/s ² bij 13...200 Hz
Maximale vervorming onder trillende belasting (tijdens werking)	1,5 mm bij 2...13 Hz
Toegestane relatieve vochtigheid (tijdens opslag)	Klasse 3K5 volgens EN 60721-3
Overvoltage category	III
Regellus	Instelbare PID-regelaar
Isolati weerstand	> 1 MOhm 500 V DC gedurende 1 minuut naar aarding
Geluidsniveau	69,9 dB conform aan 86/188/EEC
Trilling bestendigheid	1,5 mm piek naar piek (f= 2...13 Hz) conform aan IEC 60068-2-6 1 gn (f= 13...200 Hz) conform aan IEC 60068-2-6
Schokbestendigheid	6 gn voor 11 ms conform aan IEC 60068-2-27
Milieu-eigenschappen	Chemische vervuiliingsweerstand klasse 3C3 conform aan IEC 60721-3-3 Stofvervuiliingsweerstand klasse 3S3 conform aan IEC 60721-3-3
Relatieve vochtigheid	5...95 % zonder condensatie conform aan IEC 60068-2-3
Omgevingsluchttemperatuur voor werking	-15...50 °C (zondervries) 50...60 °C (met)
Geluidsniveau	69,9 dB
Pollution degree	2
Analoge uitgangsstroom	-25...70 °C
Ambient air temperature for storage	-25...70 °C

Verpakkingseenheid

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	48,0 cm
Package 1 Width	55,0 cm
Package 1 Length	144,0 cm
Package 1 Weight	118,0 kg

Duurzaamheid van het aanbod

Duurzaamheids status van het aanbod	Green Premium product
REACH-regelgeving	 REACH-verklaring
EU-richtlijn RoHS	Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)
Kwikvrij	Ja
RoHS-regulering China	 RoHS-verklaring China
Informatie over RoHS-vrijstelling	 Ja
Milieu Profiel	 Milieuprofiel Van Het Product
Circulair Profiel	 Informatie Over Einde Levensduur
WEEE	Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.
Mogelijkheid tot upgraden	Verbeterde onderdelen beschikbaar