



## Caracteristici Principale

Gama de produse	Altivar Process ATV600
Tip produs sau componenta	Variator de viteza
Aplicatie specifica produsului	Process and utilities
Nume scurt al dispozitivului	ATV630
Varianta	Standard version
Destinatie produs	Motoare asincrone Motoare sincrone
Mod de montare	Wall mount
Filtru EMC	Integrated EN/IEC 61800-3 category C2 50 m Integrated EN/IEC 61800-3 category C3 150 m
Grad de protectie IP	IP21 IEC 61800-5-1 IP21 IEC 60529
Degree of protection	UL type 1 UL 508C
Tip de racire	Convectie fortata
Frecventa de alimentare	50...60 Hz - 5...5 %
Network number of phases	3 phases
[Us] tensiune nominală de alimentare	380...480 V - 15...10 %
Putere motor kW	3 kW normal duty 2.2 kW heavy duty
Putere motor hp	3 hp heavy duty 4 hp normal duty
Curent de linie	5.8 A 380 V normal duty 5.1 A 480 V normal duty 4.5 A 380 V heavy duty 4 A 480 V heavy duty
Curent de scurtcircuit prezumat I <sub>sc</sub>	50 kA
Putere aparentă	4.2 kVA 480 V normal duty 3.3 kVA 480 V heavy duty
Curent la ieșire continuu	7.2 A 4 kHz normal duty 5.6 A 4 kHz heavy duty
Curent tranzitoriu maxim	8.4 A 60 s heavy duty 8.4 A 60 s heavy duty 7.9 A 60 s normal duty
Profil de control al motorului asincron	Constant torque standard Variable torque standard Optimized torque mode
Profil de control al motorului sincron	Permanent magnet motor
Frecvența de ieșire	0.0001...0.5 kHz
Frecventa de comutare nominala	4 kHz
Frecventa de comutare	2...12 kHz adjustable 4...12 kHz with derating factor
Safety function	STO (safe torque off) SIL 3
Logica de intrare discreta	16 preset speeds
Protocol port de comunicare	Ethernet Serial Modbus Modbus TCP
Card opțional	Communication module Profibus DP V1 slot A Communication module Profinet slot A Communication module DeviceNet slot A Communication module Modbus TCP/EtherNet/IP slot A

Informațiile oferite în această documentație conțin descrieri tehnice legate de produsele prezentate. Această documentație nu este un substitut pentru și nu trebuie folosită pentru a determina compatibilitatea și fiabilitatea acestor produse în aplicațiile specifice ale clienților. Este de datoria utilizatorului sau a integratorului să efectueze analiza completă de risc, evaluarea și testarea produselor pentru utilizarea în aplicațiile specifice. Schneider Electric Industries SAS și filialele sale nu pot fi răspunzătoare pentru intrabușințarea greșită a informațiilor conținute în această documentație.

Communication module CANopen daisy chain  
RJ45 slot A  
Communication module CANopen SUB-D 9 slot A  
Communication module CANopen screw  
terminals slot A  
Digital and analog I/O extension module slot A/slot  
B  
Output relay extension module slot A/slot B  
Communication module Ethernet IP/Modbus  
TCP/MD-Link slot A

## Complementare

Tensiune de iesire	<= tensiunea de alimentare
Creșterea temporară admisibilă a curentului	1.1 x In 60 s normal duty 1.5 x In 60 s heavy duty
Compensare alunecare motor	Reglabil Automat indiferent de sarcina Poate fi suprimat Not available in permanent magnet motor law
Rampe de accelerare și decelerare	Reglabil liniar separat, de la 0,01 la 9000 s S, U sau personalizat
Franare sau imobil	Cu injecție c.c.
Tip de protecție	Supratensiune în linia de alimentare variator Line supply phase loss drive Scăderea tensiunii de alimentare variator Supracurent între fazele de ieșire și pământ variator Protecție termică motor Protecție termică variator Safe torque off motor Motor phase break motor Safe torque off drive Overheating drive Short-circuit protection drive Motor phase break drive Overspeed drive Break on the control circuit drive Overvoltages on the DC bus drive Overload of output voltage drive
Rezoluția frecvenței	0.1 Hz unitate de afișare 0.012/50 Hz analog input
Conexiune electrică	Removable screw terminals 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> AWG 20...AWG 16 control Screw terminal 2.5...6 mm <sup>2</sup> AWG 14...AWG 10 motor Screw terminal 2.5...6 mm <sup>2</sup> AWG 14...AWG 10 line side
Tipul conectorului	RJ45 Ethernet/Modbus TCP on the remote graphic terminal RJ45 Modbus serial on the remote graphic terminal
Interfața fizică	2-wire RS 485 Modbus serial
Cadrul de transmisie	RTU Modbus serial
Rata de transmisie	10/100 Mbit/s Ethernet IP/Modbus TCP 4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s Modbus serial
Exchange mode	Half duplex, full duplex, autonegotiation Ethernet/Modbus TCP
Format data	8 bits, configurabilă odd, even or no parity Modbus serial
Tip de polarizare	No impedance Modbus serial
Număr de adrese	1...247 Modbus serial
Metoda de acces	Slave Modbus TCP
Alimentare	Sursă internă pentru potențiometrul de referință (1 la 10 kOhm) 10.5 V c.c. +/- 5 % <= 10 mA protecție la suprasarcină și scurtcircuit External supply for digital inputs 24 V DC 19...30 V <= 1.25 mA overload and short-circuit protection Internal supply for digital inputs and STO 24 V DC 21...27 V <= 200 mA overload and short-circuit protection
Semnalizare locală	3 LEDs local diagnostic 3 LEDs dual colour embedded communication status 4 LEDs dual colour communication module status 1 LED red presence of voltage
Lățime	144 mm
Înălțime	350 mm
Adâncime	203 mm
Greutate produs	4.6 kg

Numărul intrării analogice	3
Tip de intrare analogica	Software-configurable voltage AI1, AI2, AI3 0...10 V DC 30 kOhm 12 bits Software-configurable current AI1, AI2, AI3 0...20 mA 250 Ohm 12 bits
Număr intrare discretă	8
Tip de intrare discreta	Programmable DI1...DI6 24 V DC <= 30 V 3.5 kOhm Programmable as pulse input DI5, DI6 0...30 kHz 24 V DC <= 30 V Safe torque off STOA, STOB 24 V DC <= 30 V > 2.2 kOhm
Compatibilitate intrare	Level 1 PLC EN/IEC 61131-2 DI1...DI6 discrete input Level 1 PLC IEC 65A-68 DI5, DI6 discrete input Level 1 PLC EN/IEC 61131-2 STOA, STOB discrete input
Logica de intrare discreta	Positive logic (source) DI1...DI6 < 5 V > 11 V Negative logic (sink) DI1...DI6 > 16 V < 10 V Positive logic (source) DI5, DI6 < 0.6 V > 2.5 V Positive logic (source) STOA, STOB < 5 V > 11 V
Numărul ieșirii analogice	2
Tip ieșire analogică	Software-configurable voltage AO1, AO2 0...10 V DC 470 Ohm 10 bits Software-configurable current AO1, AO2 0...20 mA 10 bits
Perioada de eșantionare	2 ms +/- 0.5 ms DI1...DI4 discrete input 5 ms +/- 1 ms DI5, DI6 discrete input 5 ms +/- 0.1 ms AI1, AI2, AI3 analog input 10 ms +/- 1 ms AO1 analog output
Precizie	+/- 0.6 % AI1, AI2, AI3 for a temperature variation 60 °C analog input +/- 1 % AO1, AO2 for a temperature variation 60 °C analog output
Eroare de liniaritate	+/- 0.15 % of maximum value analog input AI1, AI2, AI3 +/- 0.2 % analog output AO1, AO2
Relay output number	3
Relay output type	Configurable relay logic R1 fault relay NO/NC 100000 cycles Configurable relay logic R2 sequence relay NO 100000 cycles Configurable relay logic R3 sequence relay NO 100000 cycles
Timp de reîmprospătare	5 ms +/- 0.5 ms R1, R2, R3 relay output
Curentul minim de comutare	5 mA 24 V DC R1, R2, R3 relay output
Curent maxim de comutație	3 A 250 V AC resistive 1 R1, R2, R3 relay output 3 A 30 V DC resistive 1 R1, R2, R3 relay output 2 A 250 V AC inductive 0.4 7 ms R1, R2, R3 relay output 2 A 30 V DC inductive 0.4 7 ms R1, R2, R3 relay output
Izolatie	Intre alimentare si bornele de control
Specific application	Utility
IP degree of protection	IP21

## Mediu

rezistență de izolație	> 1 mOhm 500 V DC for 1 minute to earth
nivel de zgomot	54.5 dB 86/188/EEC
puterea disipată în W	31 W natural convection 380 V 4 kHz 78 W forced convection 380 V 4 kHz
volume of cooling air	38 m3/h
pozitie de operare	Vertical +/- 10 grade
THDI	<= 48 % full load IEC 61000-3-12
compatibilitate electromagnetica	1.2/50 μs - 8/20 μs test de imunitate la supratensiuni nivel 3 IEC 61000-4-5 Tranzienți rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare nivel 4 IEC 61000-4-4 Test de imunitate la descărcări electrostatice nivel 3 IEC 61000-4-2 Test de imunitate la frecvență radio radiată nivel 3 IEC 61000-4-3 Test de imunitate la radiofrecvență condusă nivel 3 IEC 61000-4-6
grad de poluare	2 EN/IEC 61800-5-1
rezistenta la vibratii	1.5 mm peak to peak 2...13 Hz IEC 60068-2-6 1 gn 13...200 Hz IEC 60068-2-6
rezistenta la socuri	15 gn 11 ms IEC 60068-2-27
umiditate relativă	5...95 % fără condensare IEC 60068-2-3
temperatura de utilizare	50...60 °C cu factor de declasare -15...50 °C without derating
temperatura de depozitare	-40...70 °C
altitudinea de funcționare	<= 1000 m fără declasare 1000...4800 m with current derating 1 % per 100 m
caracteristica de mediu	Chemical pollution resistance class 3C3 EN/IEC 60721-3-3

standarde	EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-3 environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 environment 2 category C3 UL 508C EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
certificari produs	ATEX INERIS ATEX zona 2/22 CSA TÜV UL REACH DNV-GL
marcaj	CE
discrete and process manufacturing	Building - HVAC compressor Building - HVAC compressor centrifugal Food and beverage processing other application Mining mineral and metal fan Mining mineral and metal pump Oil and gas compressor Oil and gas fan Oil and gas pump Others compressor Water and waste water other application
power range	2.2...3 kW 480...500 V 2.2...3 kW 380...440 V
numar de faze in retea	3 faze

### Durabilitatea ofertei

Sustainable offer status	Green Premium product
RoHS	Compliant - since 1444 - Schneider Electric declaration of conformity
REACH	Referinta contine SVHC peste prag - du-te la CaP pentru mai multe detalii
Profil de mediu pentru produs	Disponibil
Instrucțiuni sfârșit de viață produs	Disponibil