

## Oplev ATV630U55N4 ved

- [Kendetegn](#)
- [Download & dokumenter](#)

Discover your Schneider-Electric tools

**ATV630U55N4**

Frekvensomformer ATV630 - 5.5kW - 380...480V - IP21



[Download ATV630U55N4 produktdatablad](#) [3D CAD Model](#)

### Kendetegn

#### Egenskaber

Produktserie	Altivar Proces ATV600
Produkttype	Frekvensomformer
Produktspecifik applikation	Proces og utilities
Enheds forkortelse	ATV630
Variant	Standard version
Anvendelse	Synchronous motors Asynkron motor
EMC filter	Integrated with 50 m conforming to EN/IEC 61800-3 category C2 Indbygget med 150 m motor kabel max i henhold til EN/IEC 61800-3 category C3
IP kapslingsklasse	IP21 i henhold til IEC 61800-5-1 IP21 i henhold til IEC 60529
Nominel forsyningsspænding [Us]	380...480 V
Tæthedegrad	UL type 1 i henhold til UL 508C
Afkølingsmåde	Tvangskøling
Tilslutningsfrekvens	50...60 Hz - 5...5 %
[Us] forsyningsspænding	380...480 V - 15...10 %
Motoreffekt i kW	5,5 kW (normal duty) 4 kW (heavy duty)
Motoreffekt i hp	7,5 hp normal duty 5 hp heavy duty
Optagen strøm	10.4 A at 380 V (normal duty) 9.1 A at 480 V (normal duty) 8 A at 380 V (heavy duty) 7.2 A at 480 V (heavy duty)
Prospektiv kortslutningsstrøm I <sub>sc</sub>	50 kA
Tilsyneladende effekt	7.6 kVA at 480 V (normal duty) 6 kVA at 480 V (heavy duty)
Vedvarende udgangsstrøm	12.7 A at 4 kHz for normal duty 9.3 A at 4 kHz for heavy duty
Maks. transient strøm	14 A during 60 s (normal duty) 14 A during 60 s (heavy duty)
Asynkron motorkontrol	Konstant moment standard Variable moment standard Optimeret moment mode
Synkronmotorkontrol	Permanent magnet motor Synchronous reluctance motor

<b>Udgangsfrekvens</b>	0,0001...0,5 kHz
<b>Hastighed drev output frekvens</b>	0,1...599 Hz
<b>Nominel switching frekvens</b>	4 kHz
<b>Frekvens</b>	2...12 kHz Justerbar 4...12 kHz med reducereing
<b>Sikkerhedsfunktion</b>	STO (safe torque off) SIL 3
<b>Digital indgangslogik</b>	16 preset hastighed
<b>Protokol til kommunikationsport</b>	Modbus serial Modbus TCP Ethernet
<b>Option kort</b>	Slot A: kommunikations modul, Profibus DP V1 Slot A: kommunikations modul, Profinet Slot A: kommunikations modul, DeviceNet Slot A: kommunikations modul, Modbus TCP/EtherNet/IP Slot A: kommunikations modul, CANopen daisy chain RJ45 Slot A: kommunikations modul, CANopen SUB-D 9 Slot A: kommunikations modul, CANopen skrueterminaler Slot A/slot B: digital og analog I/O extension modul Slot A/slot B: udgangs relæ udvidelsesmodul Slot A: kommunikations modul, Ethernet IP/Modbus TCP/MD-Link Kommunikations modul, BACnet MS/TP Kommunikations modul, Ethernet powerlink
<b>Produktinformationer</b>	
<b>Montagemåde</b>	Vægmontering
<b>Antal faser</b>	3 faser
<b>Antal digitale udgange</b>	0
<b>Digital udgangstype</b>	Relæ output R1A, R1B, R1C 250 V AC 3000 mA Relæ output R1A, R1B, R1C 30 V DC 3000 mA Relæ output R2A, R2C 250 V AC 5000 mA Relæ output R2A, R2C 30 V DC 5000 mA Relæ output R3A, R3C 250 V AC 5000 mA Relæ output R3A, R3C 30 V DC 5000 mA
<b>Udgangsspænding</b>	<= strømforsyning spænding
<b>Midletidig strøm boost</b>	1.1 x I <sub>n</sub> gennem 60 s (normal duty) 1.5 x I <sub>n</sub> gennem 60 s (heavy duty)
<b>Motor kompensation</b>	Kan blive undertrykt Ikke tilgængelig i permanent magnet motor lov Automatik uanset belastning Justerbar
<b>Accelerations- og nedreguleringsrampe</b>	Linear justerbar separat fra 0.01...9999 s
<b>Fysisk interface</b>	Ethernet 2-wire RS 485
<b>Bremsning ved stilstand</b>	Med DC indsprøjtning

<b>Beskyttelsestype</b>	<p>Thermal beskyttelse: Motor  Safe torque off (STO): Motor  Motor fase brud: Motor  Thermal beskyttelse: køre  Safe torque off (STO): køre  Overvarme: køre  Overspænding mellem output phases og earth: køre  Overload af output spænding: køre  Kortslutningsbeskyttelse: køre  Motor fase brud: køre  Overvoltage på DC bus: køre  Forsyning overspænding: køre  Forsyning underspænding: køre  Forsyning fase fejl: køre  Overspeed: køre  Break on the control circuit: køre</p>
<b>Transmissionshastighed</b>	<p>10, 100 Mbits  4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38.4 Kbps</p>
<b>Frekvensopløsning</b>	<p>Display enhed: 0.1 Hz  Analog indgang: 0.012/50 Hz</p>
<b>Transmissionsstel</b>	RTU
<b>Elektrisk tilslutning</b>	<p>Control: removable skrue terminals 0.5...1.5 mm<sup>2</sup>/AWG 20...AWG 16  Motor: skrue terminal 4...6 mm<sup>2</sup>/AWG 8...AWG 3  Line side: skrue terminal 2.5...6 mm<sup>2</sup>/AWG 14...AWG 10</p>
<b>Stiktype</b>	<p>RJ45 (på grafisk terminal) til Ethernet/Modbus TCP  RJ45 (på grafisk terminal) til modbus serial</p>
<b>Dataformat</b>	8 bits, konfigurerbar odd, even eller ingen paritet
<b>Polaritetstype</b>	Ingen impedance
<b>Exchange mode</b>	Half duplex, full duplex, autonegotiation Ethernet/Modbus TCP
<b>Antal adresser</b>	1..247 til modbus serial
<b>Tilgangsmetode</b>	Slave Modbus TCP
<b>Forsyning</b>	<p>Akstem forsyning til digital indgange: 24 V DC (19...30 V), &lt;1,25 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse  Intern forsyning til reference potentiometer (1 til 10 kOhm): 10.5 V DC +/- 5 %, &lt;10 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse  Intern forsyning til digital inputs og STO: 24 V DC (21...27 V), &lt;200 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse</p>
<b>Lokal indikering</b>	<p>Local diagnostic: 3 LED  Indbygget kommunikation status: 3 LED (to farvet)  Kommunikation modul status: 4 LEDs (to farvet)  Spænding tilstede: 1 LED (rød)</p>
<b>Bredde</b>	144 mm
<b>Højde</b>	350 mm
<b>Dybde</b>	203 mm
<b>Vægt</b>	4,7 kg
<b>Analoge Indgange</b>	3
<b>Analog indgangstype</b>	<p>AI1, AI2, AI3 software-konfigurerbar spænding: 0...10 V DC, impedans: 31.5 kOhm, opløsning 12 bits  AI1, AI2, AI3 software-konfigurerbar strøm: 0...20 mA, impedans: 250 Ohm, opløsning 12 bits  AI2 spænding analog indgang: - 10...10 V DC, impedans: 31.5 kOhm, opløsning 12 bits</p>

<b>Digital indgangsnummer</b>	8
<b>Digital indgangstype</b>	DI7, DI8 programmerbar as pulse input: 0... 30 kHz, 24 V DC (<= 30 V)
<b>Indgangsmuligheder</b>	DI1...DI6: separat indgang level 1 PLC i henhold til ENIEC 61131-2 DI5, DI6: separat indgang level 1 PLC i henhold til IEC 65A-68 STOA, STOB: separat indgang level 1 PLC i henhold til ENIEC 61131-2
<b>Digital indgangslogik</b>	Positiv logik (source) (DI1...DI8), < 5 V (tilstand 0), > 11 V (tilstand 1) Negativ logik (sink) (DI1...DI8), > 16 V (tilstand 0), < 10 V (tilstand 1)
<b>Analoge udgange</b>	2
<b>Analog udgangstype</b>	Software-konfigurerbar spænding AQ1, AQ2: 0...10 V DC impedans 470 Ohm, opløsning 10 bits Software-konfigurerbar strøm AQ1, AQ2: 0...20 mA, opløsning 10 bits Software-konfigurerbar strøm DQ-, DQ+: 30 V DC Software-konfigurerbar strøm DQ-, DQ+: 100 mA
<b>Prøvevarighed</b>	2 millisekund +/- 0.5 ms (DI1...DI4) - separat indgang 5 millisekund +/- 1 ms (DI5, DI6) - separat indgang 5 millisekund +/- 0.1 ms (AI1, AI2, AI3) - analog indgang 10 millisekund +/- 1 ms (AO1) - analog udgang
<b>Nøjagtighed</b>	+/- 0.6 % AI1, AI2, AI3 til en temperatur variation 60 °C analog indgang +/- 1 % AO1, AO2 til en temperatur variation 60 °C analog udgang
<b>Linearitetsfejl</b>	AI1, AI2, AI3: +/- 0.15 % af maksimum værdi til analog input AO1, AO2: +/- 0.2 % til analog output
<b>Relæ output antal</b>	3
<b>Relæ output type</b>	Konfigurerbar relæ logik R1: fejl relæ NO/NC elektrisk holdbarhed 100000 kredsløb Konfigurerbar relæ logik R2: sequence relæ NEJ elektrisk holdbarhed 100000 kredsløb Konfigurerbar relæ logik R3: sequence relæ NEJ elektrisk holdbarhed 100000 kredsløb
<b>Opdateringstid</b>	Relæ udgang (R1, R2, R3): 5 ms (+/- 0.5 ms)
<b>Minimum sluttestrøm</b>	Relæ udgang R1, R2, R3: 5 mA ved 24 V DC
<b>Maksimum sluttestrøm</b>	Relæ udgang R1, R2, R3 til modstandsdygtig belastning, cos phi = 1: 3 A ved 250 V AC Relæ udgang R1, R2, R3 til modstandsdygtig belastning, cos phi = 1: 3 A ved 30 V DC Relæ udgang R1, R2, R3 til inductiv belastning, cos phi = 0,4 og L/R = 7 millisekund: 2 A ved 250 V AC Relæ udgang R1, R2, R3 til inductiv belastning, cos phi = 0,4 og L/R = 7 millisekund: 2 A ved 30 V DC
<b>Adskillelse</b>	Mellem strøm og kontrol terminaler
<b>Maximum output frequency</b>	500 kHz
<b>Maximum input current</b>	10,4 A

<b>Variable speed drive application selection</b>	Bygning HVAC Kompressor centrifugal Fødevarer Other application Mining mineral and metal Ventilator Mining mineral and metal Pumpe Olie og gas Ventilator Vand og spildevand Other application Bygning HVAC Screw compressor Fødevarer Pumpe Fødevarer Ventilator Fødevarer Atomization Olie og gas Electro submersible pump (ESP) Olie og gas Vandpumpe Olie og gas Benzinpumpe Olie og gas Kompressor til refinery Vand og spildevand Centrifuge pump Vand og spildevand Positive displacement pump Vand og spildevand Electro submersible pump (ESP) Vand og spildevand Screw pump Vand og spildevand Lobe compressor Vand og spildevand Screw compressor Vand og spildevand Kompressor centrifugal Vand og spildevand Ventilator Vand og spildevand Transportbånd Vand og spildevand Mixer
<b>Motor power range AC-3</b>	4..6 kW at 380..440 V 3 phases 4..6 kW at 480..500 V 3 phases
<b>Antal pr. Sæt</b>	1
<b>Kapslingsmontage</b>	Væg monteret
<b>miljø</b>	
<b>Isolationsmodstand</b>	> 1 MOhm 500 V DC til 1 minute til earth
<b>Støjgrænse</b>	54,5 dB i henhold til 86/188/EEC
<b>Effekttab i W</b>	Natural convection: 36 W at 380 V, switching frequency 4 kHz Forced convection: 145 W at 380 V, switching frequency 4 kHz
<b>Volumen på køleluft</b>	38 m <sup>3</sup> /h
<b>Driftstilling</b>	Vertikal +/- 10 grad
<b>Maximum THDI</b>	<48 % fuld belastning i henhold til IEC 61000-3-12
<b>Elektromagnetisk kompatibilitet</b>	Immunitetstest overfor elektrostatisk afladning Level 3 i henhold til IEC 61000-4-2 Radiated radio-frekvens electromagnetic field immunity test Level 3 i henhold til IEC 61000-4-3 Immunitetstest overfor hurtige elektriske transienter level 4 i henhold til IEC 61000-4-4 1.2/50 µs - 8/20 µs surge immunity test Level 3 i henhold til IEC 61000-4-5 Conducted radio-frekvens immunity test Level 3 i henhold til IEC 61000-4-6
<b>Forureningsgrad</b>	2 i henhold til EN/IEC 61800-5-1
<b>Vibrationsmodstand</b>	1.5 mm peak til peak (f= 2...13 Hz) i henhold til IEC 60068-2-6 1 gn (f= 13...200 Hz) i henhold til IEC 60068-2-6
<b>Modstandsdygtighed overfor stød</b>	15 gn til 11 milisekund i henhold til IEC 60068-2-27
<b>Relativ fugtighed</b>	5...95 % Uden kondensering i henhold til IEC 60068-2-3
<b>Temperatur ved drift</b>	-15...50 °C (uden tab) 50...60 °C (med reducere)
<b>Omgivelsestemperatur ved opbevaring</b>	-40...70 °C

<b>Driftshøjde</b>	<= 1000 m uden tab 1000...4800 m med strømtab 1 % pr. 100 m
<b>Standarder</b>	UL 508C EN/IEC 61800-3 Miljø 1 kategori C2 EN/IEC 61800-3 Miljø 2 kategori C3 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
<b>Produktcertificeringer</b>	DNV-GL CSA ATEX zone 2/22 ATEX INERIS TÜV UL
<b>Mærkning</b>	CE
<b>Standarder</b>	UL 508C EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-3 environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 environment 2 category C3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
<b>Overspændingskategori</b>	III
<b>Regulation loop</b>	Justerbar PID regulator
<b>Støjniveau</b>	54,5 dB
<b>Forureningsgrad</b>	2
<b>Packing Units</b>	
<b>Enhedstype forpakning 1</b>	PCE
<b>Antal enheder forpakning 1</b>	1
<b>Forpakning 1 vægt</b>	6,228 kg
<b>Forpakning 1 højde</b>	31,5 cm
<b>Forpakning 1 bredde</b>	19 cm
<b>Forpakning 1 længde</b>	41 cm
<b>Enhedstype forpakning 2</b>	P06
<b>Antal enheder forpakning 2</b>	6
<b>Forpakning 2 vægt</b>	50,37 kg
<b>Forpakning 2 højde</b>	73,5 cm
<b>Forpakning 2 bredde</b>	60 cm
<b>Forpakning 2 længde</b>	80 cm
<b>Forpakning 3 højde</b>	80 cm
<b>Offer Sustainability</b>	
<b>Bæredygtighed</b>	Green Premium-produkt
<b>REACH-regulering</b>	<a href="#">REACH-erklæring</a>
<b>EU RoHS-direktiv</b>	Proaktiv overensstemmelse (produkt ikke omfattet af EU RoHS) <a href="#">EU RoHS-erklæring</a>
<b>Kviksølvfri</b>	Ja

<b>Oplysninger om RoHS-undtagelse</b>	<a href="#">Ja</a>
<b>Kina RoHS-regulering</b>	<a href="#">Kina RoHS-erklæring</a>
<b>WEEE</b>	Produktet skal bortskaffes på et marked i den europæiske union i henhold til specifik affaldsindsamling og må aldrig bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
<b>California Proposition 65</b>	WARNING: This product can expose you to chemicals including: Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>
<b>Opgraderbarhed</b>	<a href="#">Opgraderede komponenter er til rådighed</a>