

Oplev ATV630U15N4 ved

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

Discover your Schneider-
Electric tools

**ATV630U15N4****Frekvensomformer ATV630 - 1.5kW - 380...480V - IP21**[Download ATV630U15N4 produktdatablad](#)[3D CAD Model](#)**Kendetegn****Egenskaber**

Produktserie	Altivar Proces ATV600
Produkttype	Frekvensomformer
Produktspecifik applikation	Proces og utilities
Enheds forkortelse	ATV630
Variant	Standard version
Anvendelse	Asynkron motor Synchronous motors
EMC filter	Indbygget med 50 m motor kabel max i henhold til EN/IEC 61800-3 kategori 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
Tæthedsgrad	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	1,5 kW (normal duty) 0,75 kW (heavy duty)
Motoreffekt i hp	2 hp normal duty 1 hp heavy duty
Optagen strøm	3 A ved 380 V (normal duty) 2,6 A ved 480 V (normal duty) 1,7 A ved 380 V (heavy duty) 1,5 A ved 480 V (heavy duty)
Prospektiv kortslutningsstrøm I _{sc}	50 kA
Tilsyneladende effekt	2,2 kVA ved 480 V (normal duty) 1,2 kVA ved 480 V (heavy duty)
Vedvarende udgangsstrøm	4 A ved 4 kHz til normal duty 2,2 A ved 4 kHz til heavy duty
Maks. transient strøm	4,4 A gennem 60 s (normal duty) 3,3 A gennem 60 s (heavy duty)
Asynkron motorkontrol	Variable moment standard Konstant moment standard Optimeret moment mode
Synkronmotorkontrol	Permanent magnet motor Synchronous reluctance motor
Output frequency	0,0001...0,5 kHz

Hastighed drev output frekvens	0,1...599 Hz
Nominel switching frekvens	4 kHz
Frekvens	2...12 kHz adjustable 4...12 kHz med reducereing
Sikkerhedsfunktion	STO (safe torque off) SIL 3
Digital indgangslogik	16 preset hastighed
Protokol til kommunikationsport	Modbus TCP Ethernet Modbus serial
Option kort	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: udgangsrelæ udvidelsesmodul Slot A: kommunikations modul, Ethernet IP/Modbus TCP/MD-Link Kommunikations modul, BACnet MS/TP Kommunikations modul, Ethernet powerlink
Produktinformationer	
Montagemåde	Vægmontering
Udgangsspænding	<= strømforsyning spænding
Midletidig strøm boost	1.1 x In gennem 60 s (normal duty) 1.5 x In gennem 60 s (heavy duty)
Motor kompensation	Kan blive undertrykt Justerbar Ikke tilgængelig i permanent magnet motor lov Automatik uanset belastning
Accelerations- og nedreguleringsrampe	Linear justerbar separat fra 0.01...9999 s
Bremsning ved stilstand	Med DC indsprøjtning
Beskyttelsestype	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
Frekvensopløsning	Display enhed: 0.1 Hz Analog indgang: 0.012/50 Hz
Elektrisk tilslutning	Control: removable skru terminals 0.5...1.5 mm ² /AWG 20...AWG 16 Motor: skru terminal 2.5...6 mm ² /AWG 14...AWG 10 Line side: skru terminal 2.5...6 mm ² /AWG 14...AWG 10

Stiktype	RJ45 (på grafisk terminal) til Ethernet/Modbus TCP RJ45 (på grafisk terminal) til modbus serial
Exchange mode	Half duplex, full duplex, autonegotiation Ethernet/Modbus TCP
Antal adresser	1..247 til modbus serial
Tilgangsmetode	Slave Modbus TCP
Forsyning	Akstem forsyning til digital indgange: 24 V DC (19...30 V), <1,25 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse Intern forsyning til reference potentiometer (1 til 10 kOhm): 10.5 V DC +/- 5 %, <10 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse Intern forsyning til digital inputs og STO: 24 V DC (21...27 V), <200 mA, beskyttelsestype: overload og short-circuit beskyttelse
Lokal indikering	Local diagnostic: 3 LED Indbygget kommunikation status: 3 LED (to farvet) Kommunikation modul status: 4 LEDs (to farvet) Spænding tilstede: 1 LED (rød)
Bredde	144 mm
Højde	350 mm
Dybde	203 mm
Vægt	4,5 kg
Analoge Indgange	3
Analog indgangstype	AI1, AI2, AI3 software-configurable voltage: 0...10 V DC, impedance: 30 kOhm, resolution 12 bits AI1, AI2, AI3 software-konfigurerbar strøm: 0...20 mA/4...20 mA, impedans: 250 Ohm, opløsning 12 bits
Digital indgangsnummer	8
Digital indgangstype	DI1...DI6 programmering, 24 V DC (<= 30 V), impedans: 3.5 kOhm DI5, DI6 programmable as pulse input: 0...30 kHz, 24 V DC (<= 30 V) STOA, STOB sikkerhedsvridning fra, 24 V DC (<= 30 V), impedans: > 2.2 kOhm
Indgangsmuligheder	DI1...DI6: separat indgang level 1 PLC i henhold til EN/IEC 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 EN/IEC 61131-2
Digital indgangslogik	Positiv logik (source) (DI1...DI6), < 5 V (tilstand 0), > 11 V (tilstand 1) Negativ logik (sink) (DI1...DI6), > 16 V (tilstand 0), < 10 V (tilstand 1) Positiv logik (source) (DI5, DI6), < 0.6 V (tilstand 0), > 2.5 V (tilstand 1) Positiv logik (source) (STOA, STOB), < 5 V (tilstand 0), > 11 V (tilstand 1)
Analoge udgange	2
Analog udgangstype	Software-konfigurerbar spænding AO1, AO2: 0...10 V DC impedans 470 Ohm, opløsning 10 bits Software-konfigurerbar strøm AO1, AO2: 0...20 mA, opløsning 10 bits

Prøvevarighed	2 milisekund +/- 0.5 ms (DI1...DI4) - separat indgang 5 milisekund +/- 1 ms (DI5, DI6) - separat indgang 5 ms +/- 0.1 ms (AI1, AI2, AI3) - analog input 10 milisekund +/- 1 ms (AO1) - analog udgang
Nøjagtighed	+/- 0.6 % AI1, AI2, AI3 for a temperature variation 60 °C analog input +/- 1 % AO1, AO2 til en temperatur variation 60 °C analog udgang
Linearitetsfejl	AI1, AI2, AI3: +/- 0.15 % af maksimum værdi til analog input AO1, AO2: +/- 0.2 % til analog output
Relæ output antal	3
Relæ output type	Konfigurerbar relæ logic R1: fejl relæ NO/NC elektrisk holdbarhed 100000 kredsløb Configurable relay logic R2: sequence relay NO electrical durability 100000 cycles Configurable relay logic R3: sequence relay NO electrical durability 100000 cycles
Opdateringstid	Relay output (R1, R2, R3): 5 ms (+/- 0.5 ms)
Minimum sluttестrøm	Relæ udgang R1, R2, R3: 5 mA ved 24 V DC
Maksimum sluttестrøm	Relay output R1, R2, R3 on resistive load, cos phi = 1: 3 A at 250 V AC Relay output R1, R2, R3 on resistive load, cos phi = 1: 3 A at 30 V DC Relay output R1, R2, R3 on inductive load, cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms: 2 A at 250 V AC Relay output R1, R2, R3 on inductive load, cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms: 2 A at 30 V DC
Adskillelse	Mellem strøm og kontrol terminaler
Variable speed drive application selection	Kompressor centrifugal Bygning HVAC Other application Fødevarer Ventilator Mining mineral and metal Pumpe Mining mineral and metal Ventilator Olie og gas Other application Vand og spildevand Screw compressor Bygning HVAC Pumpe Fødevarer Ventilator Fødevarer Atomization Fødevarer Electro submersible pump (ESP) Olie og gas Vandpumpe Olie og gas Benzinpumpe Olie og gas Kompressor til refinery Olie og gas 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 Vand og spildevand
Motor power range AC-3	1,1..2 kW ved 380...440 V 3 faser 1,1..2 kW ved 480...500 V 3 faser
miljø	
Isolationsmodstand	> 1 MOhm 500 V DC til 1 minute til earth
Støjgrænse	54,5 dB i henhold til 86/188/EEC
Effekttab i W	Naturlig køling: 28 W ved 380 V 4 kHz Tvangskøling: 41 W ved 380 V 4 kHz
Volumen på køleluft	38 m3/h
Driftsstilling	Vertikal +/- 10 grad

Maximum THDI	<48 % fuld belastning i henhold til IEC 61000-3-12
Elektromagnetisk kompatibilitet	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
Forureningsgrad	2 i henhold til EN/IEC 61800-5-1
Vibrationsmodstand	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
Modstandsdygtighed overfor stød	15 gn til 11 milisekund i henhold til IEC 60068-2-27
Relativ fugtighed	5...95 % Uden kondensering i henhold til IEC 60068-2-3
Temperatur ved drift	-15...50 °C (uden tab) 50...60 °C (med reducere)
Omgivelsestemperatur ved opbevaring	-40...70 °C
Driftshøjde	<= 1000 m uden tab 1000...4800 m med strømtab 1 % pr. 100 m
Standarder	UL 508C EN/IEC 61800-3 Miljø 1 kategori C2 EN/IEC 61800-3 Environment 2 category C3 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
Produktcertificeringer	ATEX INERIS DNV-GL ATEX zone 2/22 UL CSA TÜV
Mærkning	CE
Packing Units	
Enhedstype forpakning 1	PCE
Antal enheder forpakning 1	1
Forpakning 1 vægt	5,751 kg
Forpakning 1 højde	31,5 cm
Forpakning 1 bredde	19 cm
Forpakning 1 længde	40,5 cm
Enhedstype forpakning 2	P06
Antal enheder forpakning 2	6
Forpakning 2 vægt	47,51 kg
Forpakning 2 højde	80 cm
Forpakning 2 bredde	80 cm
Forpakning 2 længde	60 cm
Offer Sustainability	

Bæredygtighed	Green Premium-produkt
REACH-regulering	REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Proaktiv overensstemmelse (produkt ikke omfattet af EU RoHS) EU RoHS-erklæring
Kviksølvfri	Ja
Oplysninger om RoHS-undtagelse	Ja
Kina RoHS-regulering	Kina RoHS-erklæring
WEEE	Produktet skal bortskaffes på et marked i den europæiske union i henhold til specifik affaldsindsamling og må aldrig bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
California Proposition 65	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 www.P65Warnings.ca.gov
Opgraderbarhed	Opgraderede komponenter er til rådighed