

Produktdatenblatt

Spezifikationen



ATV61 45kW 3ph 500 690V OPEL kein Gehäuse

ATV61HD45YOPELOG

⚠ **Eingestellt am:** 28.07.2023

⚠ **Der Service wird eingestellt am:** 24.08.2023

⚠ **Lieferbar solange
Restbestände vorhanden**

Hauptmerkmale

Baureihe	Altivar 61
Produkt- Oder Komponententyp	Antrieb mit variabler Geschwindigkeit
Produktspezifische Anwendung	Pumpen und Ventilatoren
Komponentenname	ATV61
Motorleistung (Kw)	37 kW, 3 Phasen bei 500 V 45 kW, 3 Phasen bei 690 V
Motorleistung (Hp)	50 hp, 3 Phasen bei 575 V
Versorgungsspannung	500 - 690 V -15 - +10 %
Anzahl Der Phasen Der Versorgung	3 Phasen
Netzstrom	51 A für 600 V 3 Phasen 37 kW / 50 hp 55 A für 690 V 3 Phasen 37 kW / 50 hp 62 A für 500 V 3 Phasen 37 kW / 50 hp
Emv-Filter	EMV-Filter, Level 3
Bauweise	Mit Kühlkörper
Maximal Angenommener Kurzschlussstrom (Isc)	22 kA für 3 Phasen
Maximaler Spitzenstrom	70,8 A für 60 s, 3 Phasen
Bemessungs Taktfrequenz	2,5 kHz
Taktfrequenz	2,5 - 4,9 kHz einstellbar 2,5 - 4,9 kHz mit Leistungsminderungsfaktor
Asynchrone Motorsteuerung	U/f-Kennlinie, 5 Punkte U/f-Kennlinie, 2 Punkte Vektororientierte Flussregelung ohne Geber, Standard U/f-Kennlinie - Energiesparmodus, quadratische U/f-Kennlinie
Steuerungsprofil Für Synchronmotoren	Vektororientierte Regelung ohne Geber, Standard
Kommunikationsprotokoll	CANopen Modbus
Polarisierungsart	Keine Impedanz für Modbus

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Optionskarte	Kommunikationskarte für APOGEE FLN Kommunikationskarte für BACnet Kommunikationskarte für CC-Link Regler in programmierbarer Karte Kommunikationskarte für DeviceNet Kommunikationskarte für EtherNet/IP Kommunikationskarte für Fipio I/O Erweiterungskarte Kommunikationskarte für Interbus-S Kommunikationskarte für LonWorks Kommunikationskarte für METASYS N2 Kommunikationskarte für Modbus Plus Kommunikationskarte für Modbus TCP Kommunikationskarte für Modbus/Uni-Telway Multi-Pump-Karte Kommunikationskarte für Profibus-DP Kommunikationskarte für Profibus DP V1
---------------------	--

Zusatzmerkmale

Produktbestimmung	Synchronmotoren Asynchronmotoren
Grenzen Der Versorgungsspannung	425...759 V
Frequenz Der Stromversorgung	50 - 60 Hz - 5 - 5 %
Frequenzgrenzen Der Stromversorgung	47,5 - 63 Hz
Ausgangs Bemessungsstrom	52 A bei 2,5 kHz, 575 V - 3 Phasen 54 A bei 2,5 kHz, 690 V - 3 Phasen 59 A bei 2,5 kHz, 500 V - 3 Phasen
Ausgangsfrequenz	0,1...500 Hz
Drehzahlstellbereich	1...100 bei Stellbetrieb, ohne Drehzahlrückführung
Drehzahlgenauigkeit	+/- 10 % des Nennschlupfs 0,2 Mn zu Mn ohne Drehzahlrückführung
Drehmomentgenauigkeit	+/- 15 % bei Stellbetrieb, ohne Drehzahlrückführung
Kurzzeitiges Überlastmoment	130 % des Motor Bemessungsmoment +/-10 % für 60 s
Bremsmoment	<= 125 % mit Bremswiderstand 30 % ohne Bremswiderstand
Regelkreis	PI-Frequenzregler
Schlupfkompensation Motor	Einstellbar Deaktivierbar Nicht verfügbar bei den U/f-Kennlinien (2 oder 5 Punkte) Automatisch, unabhängig von der Last
Diagnose	1 LED (rot) für Antriebsspannung
Ausgangsspannung	<= Versorgungsspannung
Elektrische Isolation	Zwischen Leistungs- und Steuerungsklemmen
Kabeltyp Für Die Montage Im Gehäuse	Mit einem IP21- oder IP31-Satz: 3 KabelIEC Kabel bei 40 °C, Kupfer 70 °C / PVC Mit UL-Bausatz Typ 1: 3 KabelUL 508 Kabel bei 40 °C, Kupfer 75 °C / PVC Ohne Montagesatz: 1 KabelIEC Kabel bei 45 °C, Kupfer 70 °C / PVC Ohne Montagesatz: 1 KabelIEC Kabel bei 45 °C, Kupfer 90 °C / XLPE/EPR
Elektrische Verbindung	Terminal 2,5 mm ² / AWG 14 (AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1 - LI6, PWR) Terminal 150 mm ² / 300 kcmil (L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA+, PA, PB)
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm (AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1 - LI6, PWR) 41 Nm, 360 lb.in (L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA+, PA, PB)
Versorgung	Interne Versorgung für Sollwertpotentiometer (1 bis 10 kOhm): 10,5 V DC, +/-5 %, <10 mA mit Überlast- und Kurzschlusschutz Interne Versorgung: 24 V DC (21...27 V), <200 mA mit Überlast- und Kurzschlusschutz Externe Versorgung: 24 V DC (19...30 V)

Anzahl Der Analogeingänge	2
Messeingänge	AI1-/AI1+ bipolare Differenzspannung: +/- 10 V DC 24 V max., Auflösung 11 Bit + Vorzeichen AI2 softwarekonfigurierbarer Strom: 0 - 20 mA, Impedanz: 242 Ohm, Auflösung 11 Bit AI2 softwarekonfigurierbare Spannung: 0 - 10 V DC 24 V max., Impedanz: 30000 Ohm, Auflösung 11 Bit
Abtastzeit	2 ms +/- 0,5 ms (AI1-/AI1+) - Analogeingang 2 ms +/- 0,5 ms (AI2) - Analogeingang 2 ms +/- 0,5 ms (AO1) - Analogausgang 2 ms +/- 0,5 ms (LI1 - LI5) - einzelner Eingang 2 ms +/- 0,5 ms (LI6)wenn als logischer Eingang konfiguriert - einzelner Eingang
Absolute Genauigkeit	+/- 0,6 % (AI1-/AI1+) bei Temperaturschwankung von 60 °C +/- 0,6 % (AI2) bei Temperaturschwankung von 60 °C +/-1 % (AO1) bei Temperaturschwankung von 60 °C
Linearitätsfehler	+/- 0,15 % des Höchstwerts (AI1-/AI1+) +/- 0,15 % des Höchstwerts (AI2) +/- 0,2 % (AO1)
Anzahl Der Analogausgänge	1
Typ Des Analogausgangs	AO1 softwarekonfigurierbarer Strom, analoger Ausgabebereich 0 - 20 mA, Impedanz: 500 Ohm, Auflösung 10 Bit AO1 softwarekonfigurierbare Spannung, analoger Ausgabebereich 0 - 10 V DC, Impedanz: 470 Ohm, Auflösung 10 Bit AO1 Software-konfigurierbarer Logikausgang 10 V, 20 mA
Diskrete Ausgangsnummer	2
Digitaler Ausgang	Konfigurierbare Relaislogik: (R1A, R1B, R1C) Schließer/Öffner - 100000 Zyklen Konfigurierbare Relaislogik: (R2A, R2B) Schließer (S) - 100000 Zyklen
Maximale Reaktionszeit	<= 100 ms in STO (Safe Torque Off = Sicher abgeschaltetes Moment) R1A, R1B, R1C <= 7 ms, Toleranz +/- 0,5 ms R2A, R2B <= 7 ms, Toleranz +/- 0,5 ms
Min. Schaltstrom	3 mA bei 24 V DC für konfigurierbare Relaislogik
Maximaler Schaltstrom	R1, R2: 2 A bei 250 V AC induktiv Belastung, cos phi = 0,4 und L/R = 7 ms R1, R2: 2 A bei 30 V DC induktiv Belastung, cos phi = 0,4 und L/R = 7 ms R1, R2: 5 A bei 250 V AC ohmsch Belastung, cos phi = 1 und L/R = 0 ms R1, R2: 5 A bei 30 V DC ohmsch Belastung, cos phi = 1 und L/R = 0 ms
Diskrete Eingangsnummer	7
Digitaler Eingang	Programmierbar (LI1 - LI5)24 V DC (<= 30 V), mit Level 1 SPS - 3.500 Ohm Über Schalter konfigurierbar (LI6)24 V DC (<= 30 V), mit Level 1 SPS - 3.500 Ohm Über Schalter konfigurierbarer PTC-Fühler (LI6)0...6 Sonden - 1500 Ohm Sicherheitseingang (PWR)24 V DC (<= 30 V) - 1500 Ohm
Digitaler Logikeingang	Negative Logik (Sink) (LI1 - LI5), > 16 V (Stellung 0), < 10 V (Stellung 1) Positive Logik (Source) (LI1 - LI5), < 5 V (Stellung 0), > 11 V (Stellung 1) Negative Logik (Sink) (LI6)wenn als logischer Eingang konfiguriert, > 16 V (Stellung 0), < 10 V (Stellung 1) Positive Logik (Source) (LI6)wenn als logischer Eingang konfiguriert, < 5 V (Stellung 0), > 11 V (Stellung 1)
Hoch Und Auslauframpen	S, U oder benutzerdefiniert Autom. Anpass. d. Auslauframpenzeit b. Überschr. d. Bremsmög. mittels Widerstand Linear getrennt einstellbar von 0,01-9000 s
Bremsen Bis Stillstand	Durch Gleichstromspeisung

Schutzfunktionen	Gegen Überschreiten der Geschwindigkeitsbegrenzung: Antrieb Schutz gegen Netzphasenverlust: Antrieb Unterbrechungserkennung im Steuerstromkreis: Antrieb Netzphasenunterbrechung: Antrieb Überspannungsschutz Versorgungsspannung: Antrieb Unterspannungserkennung Netzspannung: Antrieb Überstromschutz zwischen Ausgangsphasen und Erde: Antrieb Überhitzungsschutz: Antrieb Überspannungsschutz am DC-Bus: Antrieb Power removal - Eingang: Antrieb Kurzschlusschutz zwischen Motorphasen: Antrieb Thermischer Schutz: Antrieb Motorphasenausfall: Motor Power removal - Eingang: Motor Thermischer Schutz: Motor
Isolierwiderstand	> 1 MOhm 500 V DC für 1 Minute an Masse
Frequenzauflösung	Analog-Eingang: 0,024/50 Hz Anzeigeeinheit: 0,1 Hz
Steckertyp	1 RJ45 (an der Vorderseite) für Modbus 1 RJ45 (an Klemme) für Modbus Male SUB-D 9 auf RJ45 für CANopen
Physikalische Schnittstelle	2-Draht- RS 485 für Modbus
Übertragungsrahmen	RTU für Modbus
Übertragungsgeschwindigkeit	4800,9600,19200 bps, 38,4 Kbps für Modbus an Klemme 9600 bps, 19200 bps für Modbus an der Vorderseite 20 kbps, 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps für CANopen
Datenformat	8 Bits, 1 Stopp, geradzahlige Parity für Modbus an der Vorderseite 8 Bits, geradzahlig ungeradzahlig oder keine konfigurierbare Parity für Modbus an Klemme
Anzahl Der Adressen	1...127 für CANopen 1...247 für Modbus
Zugriffsmethode	Slave CANopen
Beschriftung	CE
Betriebsposition	Senkrecht +/- 10 Grad
Produktgewicht	68 kg
Breite	320 mm
Höhe	630 mm
Tiefe	290 mm

Montage

Geräuschpegel	63,7 dB entspricht 86/188/EEC
Spannungsfestigkeit	3110 V DC zwischen Erd- und Leistungsanschlüssen 5345 V DC zwischen Steuer- und Leistungsanschlüssen
Elektromagnetische Verträglichkeit	Leitungsgebundene HF-Störfestigkeitsprüfung Level 3 entspricht IEC 61000-4-6 Elektrische Funkstörfestigkeitsprüfung Stufe 4 entspricht IEC 61000-4-4 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung Level 3 entspricht IEC 61000-4-2 Prüfung der Störfestigkeit gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder Level 3 entspricht IEC 61000-4-3 Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche und Unterbrechungen entspricht IEC 61000-4-11
Normen	EN 61800-3 Umgebungen 2 Klasse C3 IEC 60721-3-3 Klasse 3C2 EN 55011 Klasse A Gruppe 2 EN/IEC 61800-3 UL Typ 1 EN 61800-3 Umgebungen 1 Klasse C3 EN/IEC 61800-5-1

Produktzertifizierungen	C-Tick DNV CSA NOM 117 UL GOST
Verschmutzungsgrad	3 entspricht EN/IEC 61800-5-1 3 entspricht UL 840
Schutzgrad	IP20 am Oberteil ohne Schutzabdeckung auf dem Gehäuse entspricht EN/IEC 60529 IP20 am Oberteil ohne Schutzabdeckung auf dem Gehäuse entspricht EN/IEC 61800-5-1 IP21 entspricht EN/IEC 60529 IP21 entspricht EN/IEC 61800-5-1 IP41 am Oberteil entspricht EN/IEC 60529 IP41 am Oberteil entspricht EN/IEC 61800-5-1 IP54 am Unterteil entspricht EN/IEC 60529 IP54 am Unterteil entspricht EN/IEC 61800-5-1
Vibrationsfestigkeit	1 gn (f= 13...200 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm Spitze zu Spitze (f= 3...13 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht EN/IEC 60068-2-27
Relative Feuchtigkeit	5...95 % Betauung nicht zulässig entspricht IEC 60068-2-3 5...95 % ohne Tropfwasser entspricht IEC 60068-2-3
Umgebungstemperatur Bei Betrieb	-10...50 °C (ohne Leistungsminderung) 50...60 °C (mit Leistungsminderungsfaktor)
Umgebungstemperatur Bei Lagerung	-25...70 °C
Betriebshöhe	<= 1.000 m ohne Leistungsminderung 1000 - 2260 m mit Strom Deklassierung von 1% pro 100 m

Verpackungseinheiten

Vpe 1 Art	PCE
Vpe 1 Menge	1
Vpe 1 Höhe	63,0 cm
Vpe 1 Breite	32,0 cm
Vpe 1 Länge	29,0 cm
Vpe 1 Gewicht	68,0 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
-----------------	-----------