

# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Frequenzumrichter ATV12 - 2,2 kW - 3hp - 200...240 V 1ph mit Kühlkörper ohne EMV

ATV12HU22M2X

EAN Code: 3606480286827

### Hauptmerkmale

Baureihe	Altivar 12
Produkt- Oder Komponententyp	Antrieb mit variabler Geschwindigkeit
Produktspezifische Anwendung	Einfache Maschine
Montagemodus	Montage im Schaltschrank
Kommunikationsprotokoll	Modbus
Netzfrequenz	50/60 Hz +/-5 %
Nennbetriebsspannung [U,Nom]	200-240 V -15 - +10 %
Nennausgangsstrom	10 A
Motorleistung (Hp)	3 hp
Motorleistung (Kw)	2,2 kW
Motorleistung (Hp)	3 hp
Emv-Filter	Ohne EMV-Filter
Ip-Schutzart	IP20

### Zusatzmerkmale

Diskrete Eingangsnummer	4
Diskrete Ausgangsnummer	2
Anzahl Der Analogeingänge	1
Anzahl Der Analogausgänge	1
Relaisausgangsnummer	1
Physikalische Schnittstelle	2-Draht- RS 485
Anschlusstyp	1 RJ45
Ausgangs Bemessungsstrom	10 A bei 4 kHz
Zugriffsmethode	Server Modbus, seriell
Ausgangsfrequenz	0,5...400 Hz
Drehzahlstellbereich	1...20
Abtastdauer	20 ms, Toleranz +/- 1 ms für Logikeingang 10 ms für Analogeingang
Linearitätsfehler	+/- 0,3 % des Maximalwerts für Analogeingang
Frequenzauflösung	Analog-Eingang: A/D-Wandler, 10 Bit Anzeigeeinheit: 0,1 Hz
Zeitkonstante	20 ms +/- 1 ms für Referenzänderung

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.

<b>Übertragungsgeschwindigkeit</b>	9,6 Kbit/s 19,2 Kbit/s 38,4 Kbit/s
<b>Übertragungsrahmen</b>	RTU
<b>Anzahl Der Adressen</b>	1...247
<b>Datenformat</b>	8 Bits, einstellbar auf ungerade, gerade oder keine Parität
<b>Kommunikations-Service</b>	Haltregister lesen (03) 29 Worte Schreiben Single Register (06) 29 Worte Schreiben mehrere Register (16) 27 Worte Lesen / schreiben mehrere Register (23) 4/4 Worte Lesen Geräte-Identifikation (43)
<b>Polarisierungsart</b>	Keine Impedanz
<b>4 Quadrant Operation Possible</b>	Falsch
<b>Typ Motorsteuerung Asynchronmotor</b>	Spannung/Frequenz Modus (U/f) Quadratische U/f-Kennlinie Vektororientierte Flussregelung ohne Geber
<b>Max. Ausgangsfrequenz</b>	4 kHz
<b>Kurzzeitiges Überlastmoment</b>	150...170 % des Nennmotormoments abhängig von Antriebsleistung und Motortyp
<b>Hoch Und Auslauframpen</b>	U S Linear von 0-999,9 s
<b>Schlupfkompensation Motor</b>	Einstellbar Werkseinstellung
<b>Taktfrequenz</b>	2 - 16 kHz einstellbar 4 - 16 kHz mit Leistungsminderungsfaktor
<b>Bemessungs Taktfrequenz</b>	4 kHz
<b>Bremsen Bis Stillstand</b>	Durch Gleichstromspeisung
<b>Brake Chopper Integrated</b>	Falsch
<b>Netzstrom</b>	24,0 A bei 100 V (Schwerlastbetrieb) 20,2 A bei 120 V (Schwerlastbetrieb)
<b>Max. Eingangsstrom</b>	20,2 A
<b>Maximum Output Voltage</b>	240 V
<b>Scheinleistung</b>	bei 240 V (Schwerlastbetrieb)
<b>Netzwerkfrequenz</b>	50 - 60 Hz
<b>Relative Symmetric Network Frequency Tolerance</b>	5 %
<b>Netzkurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	1 kA
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safely Limited Speed (Sls)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Brake Management (Sbc/Sbt)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Operating Stop (Sos)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Position (Sp)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Programmable Logic</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Speed Monitor (Ssm)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Stop 1 (Ss1)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Stop 2 (Ss2)</b>	Falsch
<b>Mit Sicherheitsfunktion Safe Torque Off (Sto)</b>	Falsch

Mit Sicherheitsfunktion Safely Limited Position (Slp)	Falsch
Mit Sicherheitsfunktion Safe Direction (Sdi)	Falsch
Schutzfunktionen	Überspannungsschutz Versorgungsspannung Unterspannungserkennung Netzspannung Überstromschutz zwischen Ausgangsphasen und Erde Überhitzungsschutz Kurzschlusschutz zwischen Motorphasen Eingangsphasenausfallschutz, dreiphasig Thermischer Motorschutz über Antrieb durch kontinuierliche Berechnung von I <sup>2</sup> t
[M] Anzugsdrehmoment	1,2 Nm
Isolation	Elektrisch, zwischen Leistungs- und Steuerungsteil
Menge Pro Satz	Satz à 1
Breite	105 mm
Höhe	142 mm
Tiefe	156,2 mm
Produktgewicht	1,4 kg

## Montage

Betriebshöhe	> 1.000 - 2.000 m mit Strom Deklassierung von 1% pro 100 m <= 1.000 m ohne Leistungsminderung
Betriebsposition	Senkrecht +/- 10 Grad
Produktzertifizierungen	NOM CSA C-Tick UL GOST RCM KC
Beschriftung	CE
Normen	UL 508C UL 618000-5-1 IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
Bauweise	Mit Kühlkörper
Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektrische Funkstörfestigkeitsprüfung Stufe 4 entspricht IEC 61000-4-4 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung Level 3 entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen Störungen Level 3 entspricht IEC 61000-4-6 Prüfung der Störfestigkeit gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder Level 3 entspricht IEC 61000-4-3 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen Level 3 entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche und Unterbrechungen entspricht IEC 61000-4-11
Umweltklasse (Während Des Betriebs)	Klasse 3C3 gemäß IEC 60721-3-3 Klasse 3S2 gemäß IEC 60721-3-3
Max. Beschleunigung Bei Stoßeinwirkung (Während Des Betriebs)	150 m/s <sup>2</sup> bei 11 ms
Max. Beschleunigung Unter Schwingungsbelastung (Während Des Betriebs)	10 m/s <sup>2</sup> bei 13 - 200 Hz
Max. Durchbiegung Unter Schwingender Belastung (Während Des Betriebs)	1,5 mm bei 2 - 13 Hz
Überspannungskategorie	Class III
Regelkreis	Einstellbarer PID-Regler

<b>Elektromagnetische Emission</b>	Ausgestrahlte Emissionen Umwelt 1 Klasse C2 entspricht IEC 61800-3 2 - 16 kHz abgeschirmtes Motorkabel Leitungsgebundene Emissionen mit zusätzlichem EMV-Filter Umwelt 1 Klasse C1 entspricht IEC 61800-3 4 - 12 kHz abgeschirmtes Motorkabel <20 m Leitungsgebundene Emissionen mit zusätzlichem EMV-Filter Umwelt 1 Klasse C2 entspricht IEC 61800-3 4 - 12 kHz abgeschirmtes Motorkabel <50 m Leitungsgebundene Emissionen mit zusätzlichem EMV-Filter Umwelt 2 Klasse C3 entspricht IEC 61800-3 4 - 12 kHz abgeschirmtes Motorkabel <50 m
<b>Vibrationsfestigkeit</b>	1 gn (f = 13...200 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1,5 mm Spitze zu Spitze (f = 3...13 Hz) - Antrieb nicht montiert auf symmetrischer DIN-Schiene - entspricht IEC 60068-2-6
<b>Stoßfestigkeit</b>	15 gn entspricht IEC 60068-2-27 für 11 ms
<b>Relative Feuchtigkeit</b>	5...95 % Betauung nicht zulässig entspricht IEC 60068-2-3 5...95 % ohne Tropfwasser entspricht IEC 60068-2-3
<b>Geräuschpegel</b>	45 dB
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Umgebungslufttemperatur Beim Transport</b>	-25...70 °C
<b>Umgebungstemperatur Bei Betrieb</b>	-10...40 °C ohne Leistungsminderung 40...60 °C mit Strom Derating mit 2,2 % je Grad
<b>Umgebungstemperatur Bei Lagerung</b>	-25...70 °C

## Verpackungseinheiten

<b>Vpe 1 Art</b>	PCE
<b>Vpe 1 Menge</b>	1
<b>Vpe 1 Höhe</b>	19 cm
<b>Vpe 1 Breite</b>	17 cm
<b>Vpe 1 Länge</b>	19 cm
<b>Vpe 1 Gewicht</b>	1,662 kg
<b>Vpe 2 Art</b>	S06
<b>Vpe 2 Menge</b>	30
<b>Vpe 2 Höhe</b>	75 cm
<b>Vpe 2 Breite</b>	60 cm
<b>Vpe 2 Länge</b>	80 cm
<b>Vpe 2 Gewicht</b>	62,86 kg

## Vertragliche Gewährleistung

<b>Garantie</b>	18 Monate
-----------------	-----------

## Nachhaltigkeit

Das Umweltzeichen **Green Premium™** ist die Verpflichtung von Schneider Electric, Produkte mit erstklassiger Umwelleistung zu liefern. Green Premium verspricht Konformität mit den neuesten Vorschriften, Transparenz hinsichtlich der Umweltauswirkungen sowie zirkuläre und CO<sub>2</sub>-arme Produkte.

**Der Leitfaden zur Bewertung der Produktnachhaltigkeit** ist ein Whitepaper, das globale Umweltzeichen-Normen und die Interpretation von Umwelterklärungen erläutert.

[Erfahren Sie mehr über Green Premium >](#)

[Leitfaden zur Bewertung der Nachhaltigkeit eines kommerziellen Produkts >](#)

## Angaben zur Umweltfreundlichkeit & Nachhaltigkeit

Quecksilberfrei

Informationen Zu Rohs-Ausnahmen [Ja](#)

**Reach-Verordnung**

[REACH-Deklaration](#)

**Eu-Rohs-Richtlinie**

Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)

**Rohs-Richtlinie Für China**

[RoHS-Erklärung für China](#)

**Weee**

Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.