



## Fő jellemzők

Termékválaszték	Easy Altivar 610
Termék vagy alkatrész típusa	VAV szabályozó
Termék specifikus alkalmazás	Fan, pump, compressor, conveyor
Készülék rövid neve	ATV610
Különböző	Standard változat
Termék rendeltetési helye	Aszinkron motorok Szinkron motorok
Szerelési mód	Cabinet mount
EMC szűrő	Integrált megfelel IEC 61800-3, Ed 2 mellett 50 m maximális mottorkábel hossz
IP védettségi fok	IP20
Hűtés típusa	Kényszerített áramlás
Betáplálási frekvencia	50...60 Hz +/- 0,01 bar
Hálózati fázisok száma	3 fázis
[Us] névleges betáplálási feszültség	380...480 V -15...20 %
Motorteljesítmény kW	22 KW esetén normál igénybevétel 18,5 kW esetén nagy igénybevétel
Motorteljesítmény LE	30 LE esetén normál igénybevétel 25 LE esetén nagy igénybevétel
Fázis áram	41,9 A -3 V (normál igénybevétel) 36,2 A -460 V (normál igénybevétel) 36 A -3 V (nagy igénybevétel) 31,6 A -460 V (nagy igénybevétel)
Feltároló vezeték I <sub>sc</sub>	22 kA
Látszólagos teljesítmény	28,8 KVA -460 V (normál igénybevétel) 25,2 kVA -460 V (nagy igénybevétel)
Folyamatos kimeneti áram	46,3 A -4 kHz esetén normál igénybevétel 39,2 A -4 kHz esetén nagy igénybevétel
Maximális átmeneti áram	50,9 A ideig 60 s (normál igénybevétel) 58,8 A ideig 60 s (nagy igénybevétel)
Aszinkron motor vezérlőprofil	Constant torque standard Variable torque standard Optimized torque mode
Output frequency	0,1...500 Hz
Névleges kapcsolási frekvencia	4 kHz
Kapcsolási frekvencia	2...12 kHz állítható
Number of preset speeds	16 előre beállított sebesség
Kommunikációs port protokoll	Modbus soros kapcsolat
Kiegészítő kártya	A csatlakozónyílás/B csatlakozónyílás: adatátviteli kártya, Profibus DP V1 A csatlakozónyílás/B csatlakozónyílás: digital or analog I/O extension card A csatlakozónyílás/B csatlakozónyílás: relay output card

Ez a dokumentáció tartalmazza az általános leírásokat és/vagy a termékek teljesítményképességére vonatkozó műszaki jellemzőket. Ez a dokumentáció nem helyettesíti, és nem használható alkalmazás meghatározására és a termékekre vonatkozó megbízhatóság meghatározására speciális felhasználói alkalmazásokban. Ez kötelessége bármely felhasználónak vagy integrátornak elvégezni a megfelelő és teljes kockázatelemzést, értékelést és a termékek tesztelését a vonatkozó külön alkalmazásokban vagy azok használatában. Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

## Kiegészítő jellemzők

Kimeneti feszültség	<= tápfeszültség
Motorcsúszás-kompenzáció	Elyomható Automatikus terhelés-független Állítható Em áll rendelkezésre állandó mágneses motorban
Gyorsítási és lassítási rámpák	S, U vagy felhasználóra szabva 0,01-9000 s között lineárisan külön-külön szabályozható
Leállás fékezéssel	By DC injection
Védelem típusa	Hővédelem a hajtáson keresztül: motor Motoros fázismegszakítások: motor Hővédelem a hajtáson keresztül: hajtás Túlmelegedés elleni védelem: hajtás Túláram a kimeneti fázisok és a föld között: hajtás Rövidzárlat elleni védelem: hajtás Rövidzárlat elleni védelem: hajtás Motoros fázismegszakítások: hajtás Túlfeszültség (L-L vagy L-N): hajtás Tápvonali fáziskiesés: hajtás Alacsony tápfeszültségű vonal: hajtás Alacsony tápfeszültségű vonal: hajtás Megszaladás (2 beállított pont): hajtás Vezetőszakadás: hajtás
Frekvencia felbontás	Dolly: 0,1 Hz Analog bemenet: 0.012/50 Hz
Villamos csatlakozás	Vezérlés, csavaros kapocs: 0.5...10 mm <sup>2</sup> Kis fedél, csavaros kapcsok: 16 x 240 mm <sup>2</sup> Motor, csavaros kapcsok: 16 x 240 mm <sup>2</sup>
Csatlakozó típusa	1 RJ45 (a felső részen) esetén Modbus soros kapcsolat
Fizikai interfész	2-vezetékes RS 486 esetén Modbus soros kapcsolat
Átviteli keret	RTU esetén Modbus soros kapcsolat
Átviteli ráta	4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s esetén Modbus soros kapcsolat
Polarizáció típusa	Nincs impedancia esetén Modbus soros kapcsolat
Címek száma	1...247 esetén Modbus soros kapcsolat
Hozzáférés módszere	Slave
Tápellátás	Külső táplálás logikai bemenetekhez: 24 V DC elkülönítetlen (19...30 V), <1,25 mA, védelem típusa: túlterhelés és rövidzárlat elleni védelem Belső táplálás logikai bemenetekhez és STO-hoz: 10.5 V DC elkülönítetlen +/- 5 V, <10 mA, védelem típusa: túlterhelés és rövidzárlat elleni védelem
Helyi jelzés	Helyi üzemmód (LMO): 2 LED Vészhelyzeti üzemmód: 1 LED (+32 csatornás kijelző) Hálózati kommunikáció (MNS): 2 LED (zöld) Feszültségek jelenléte (OK): 1 LED (piros)
Szélesség	211 mm
Magasság	495 Mm 580 mm EMC lappal
Mélység	232 mm
Nettó súly	13,5 kg
Analog bemenetek száma	3
Analog bemenet típusa	AI1, AI2, AI3 szoftverrel konfigurálható feszültség: 0...10 V DC, impedancia: 30 kOhm, felbontás 12 bit AI1, AI2, AI3 szoftverrel konfigurálható áram: 0...20 mA, impedancia: 250 Ohm, felbontás 12 bit AI2, AI3 software-configurable temperature probe or water level sensor
Diszkrét bemenet száma	6
Diszkrét bemenet típusa	DI1...DI6 programmable as logic input, 24 V DC (<= 30 V), impedancia: 3.5 kOhm DI5, DI6 programozható impulzus bemenetként: 0...30 kHz, 24 V DC (<= 30 V)
Bemeneti kompatibilitás	DI1...DI6: logika bemenet 1. szint PLC megfelel IEC 61131-2 : 2003 DI5, DI6: pulzus bemenet 1. szint PLC megfelel IEC 664
Diszkrét bemeneti logika	Pozitív logika (forrás): DI1...DI6 szoftverrel konfigurálható logika bemenet, < 5 V (állapot 0), > 11 V (állapot 1) Negatív logika (nyelő): DI1...DI6 szoftverrel konfigurálható logika bemenet, > 16 V (állapot 0), < 10 V (állapot 1) Pozitív logika (forrás): DI5, DI6 szoftverrel konfigurálható pulzus bemenet, < 0.6 V (állapot 0), > 2.5 V (állapot 1)
Analog kimenetek szám	2

Analog kimeneti típusa	Szoftverrel konfigurálható áram AQ1, AQ3: 0...20 mA, felbontás 10 bit Szoftverrel konfigurálható feszültség AQ1, AQ3: 0...10 V DC impedancia 470 Ohm, felbontás 10 bit
Mintavételi időtartam	5 Ms +/- 0,1% (AI1, AI2, AI3) - analóg bemenet 2 Ms +/- 0,5 % (DI1...DI6)szoftverrel konfigurálható - diszkrét bemenet 5 Ms +/- 1 % (DI5, DI6)szoftverrel konfigurálható - pulzus bemenet 10 ms +/- 1 % (AQ1, AQ3) - analóg kimenet
Pontosság	+/- 0,6% AI1, AI2, AI3 60 °C-os hőmérséklet-változásra analóg bemenet +/- 1 % AQ1, AQ3 60 °C-os hőmérséklet-változásra analóg kimenet
Linaeritási hiba	AI1, AI2, AI3: +/- 0,15% a legnagyobb értékre esetén analóg bemenetek és a kimenetek AQ1, AQ3: +/- 0,2% esetén analóg kimenet
Relékimenetek száma	3
Relékimenet típusa	Konfigurálható relé logika R1: hibarelé NO/NC villamos tartósság 100000 ciklus Konfigurálható relé logika R2: szekvenciarelé NO villamos tartósság 100000 ciklus Konfigurálható relé logika R3: szekvenciarelé NO villamos tartósság 100000 ciklus
Frissítési idő	Relé kimenet (R1, R2, R4): 5 ms (+/- 0,5 %)
Minimális kapcsolóáram	Relé kimenet R1, R2, R4: 5 mA -24 V DC
Maximális kapcsolási áram	Relé kimenet R1, R2, R4 mellett rezisztív terhelés, cos phi = 1: 3 A -250 V AC Relé kimenet R1, R2, R4 mellett rezisztív terhelés, cos phi = 1: 3 A -320...460 V DC Relé kimenet R1, R2, R4 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -250 V AC Relé kimenet R1, R2, R4 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -320...460 V DC
Szigetelés	Táp és vezérlő kapcsok között
Szigetelési ellenállás	> 1 MOhm 50/60 Hz

## Környezet

Zajszint	65 dB megfelel 89/336/EEC
Teljesítményvesztesség W-ben	492 W(Kényszerített áramlás) -3 V 4 kHz 72 W(semleges áramvezetés) -3 V 4 kHz
Hűtőlevegő mennyiség	215 m3/h
Működési helyzet	Függőleges +/- 10 fok
Elektromágneses kompatibilitás	Gyors villamos tranzienst/impulzus védettség teszt 3A szint megfelel IEC 61000-4-2 3. szint Gyors tranzienst elleni védelem teszt 3A szint megfelel IEC 61000-4-3 3. szint EMC védelem 4B szint megfelel IEC61000-4-4 1-es szint 1.2/50 µs impulzushullám 3A szint megfelel IEC 61000-4-5 3. szint Vezetési RF zavarok 3A szint megfelel IEC 61000-4-6 3-as szint
Szennyezettségi fok	2 megfelel IEC 61800-7-201 (CiA 402)
Rezgési ellenállás	1,6 mm (f= 2...13 Hz) megfelel IEC 60068-2-6 1 gn egyenletes gyorsulás (f= 13...200 Hz) megfelel IEC 60068-2-6
Ütésállóság	15 gn esetén 11 ms megfelel IEC 60068-2-27, Ea tesztek
Relatív páratartalom	5...95 % kondenzáció nélkül megfelel IEC 60068-2-30
A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez	-15...45 °C (nélkül) 45...60 °C (leértékelési faktoral)
Környezeti levegő hőmérséklete a tároláshoz	-40...70 °C
Üzemi magasság	<= 1000 m nélkül 1000 m áramérték csökkenés mértéke 1% /100 m
Környezeti jellemző	Vegyi szennyezéssel szembeni ellenállás 3C3 osztály megfelel IEC 60721-3-3 Porszennyezéssel szembeni ellenállás 3S3 osztály megfelel IEC 60721-3-3
Szabványok	IEC 61800-3 C1. kategória 2. környezet C3 kategória IEC 61800-3 C1. kategória IEC 61800-7-201 (CiA 402) IEC 60721-3-4
Jelölés	CE

## Csomagolási egység

1. csomag-csomagolási egység típusa	PCE
Egységek száma 1. csomagban	1
1. csomag magassága	33,000 cm
1. csomag szélessége	25,000 cm
1. csomag hossza	68,000 cm
1. csomag súlya	13,900 kg
2. csomag- csomagolási egység típusa	P06
Egységek száma 2. csomagban	4
2. csomag magassága	149,000 cm
2. csomag szélessége	60,000 cm
2. csomag hossza	80,000 cm
2. csomag súlya	74,500 kg

## Kínálat fenntarthatósága

Fenntarthatósági állapot	Green Premium termék
REACH rendelet	<a href="#">REACH Nyilatkozat</a>
EU RoHS irányelv	Proaktív megfelelés (A termék nem tartozik az EU RoHS jogi hatálya alá)
Higanymentes	Igen
Kínai RoHS rendelet	<a href="#">Kínai RoHS Nyilatkozat</a>
RoHS korlátozás alóli kivétel	<a href="#">Igen</a>
Környezetvédelmi közzététel	<a href="#">A Termék Környezeti Profilja</a>
Körköröségi profil	<a href="#">Élettartam Végére Vonatkozó Információ</a>
WEEE	A terméket az európai uniós piacok területén az adott hulladékgyűjtési szabályozásnak megfelelően kell leselejtezni, és nem szabad a háztartási hulladékba dobni.
Frissíthetőség	Digitális modulok és frissített részegységek segítségével frissíthető