

Altivar/Altistart

Intelligentné riešenia pre všetky aplikácie

Frekvenčné meniče **Altivar** a softštartéry **Altistart**
pre asynchrónne motory od 0,18 kW do 2 400 kW



Pre každú aplikáciu...

Jednoduché aplikácie



Komplexné, vysokovýkonné stroje




Čerpadlá a ventilátory




...máme riešenie

>>> kompaktný

 0,37 – 75 kW

 0,18 – 4 kW

 0,18 – 15 kW

 0,18 – 15 kW



Altistart 01
0,37 – 75 kW



Altivar 12
0,18 – 4 kW



Altivar 312
0,18 – 15 kW



Altivar 31C
0,18 – 15 kW

>>> vysoký výkon

 0,37 – 2000 kW



Altivar 71
0,37 – 2000 kW

>>> na mieru

 4 – 1200 kW

 0,75 – 75 kW

 0,37 – 2400 kW



Altistart 48
4 – 1200 kW



Altivar 21
0,75 – 75 kW



Altivar 61
0,37 – 2400 kW

Jednoduchosť komplexnej ponuky

Vitajte v Simply Smart*, vo svete prvkov a riešení Telemecanique

Softštartéry **Altistart** a frekvenčné meniče **Altivar** vám otvárajú dvere do sveta s väčšou:

- jednoduchosťou
- kompaktnosťou
- flexibilitou
- otvoreným prístupom
- pripravenosťou na rôzne použitia
- softvérom **PowerSuite**
- širokým výberom prvkov pre komunikáciu...

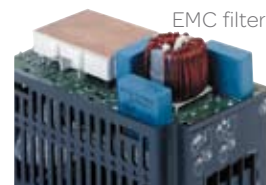
... a množstvom ďalších prvkov pre rozšírenie a zefektívnenie práce vašich pohonov.

***Simply Smart**: dôvtipný a inteligentný systém s neustálym zjednodušovaním používania



Pripravený na použitie v priemysle

S komplexne vybaveným riešením elektrických pohonov si ušetríte čas a peniaze, ktoré by ste vynaložili na ich návrh



Štandardne integrované EMC filtre

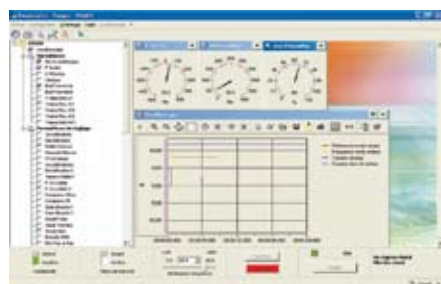
So zabudovaným EMC filtrom triedy A alebo B a integrovanými DC tlmivkami zabudnite na tvorbu vyšších harmonických v meničoch a ich vplyv na okolité prostredie

Jedinečný softvér PowerSuite

Pomocou jedného softvérového nástroja dokážete nakonfigurovať všetky Altivary, Altistart 48, ale aj produktový rad TeSys U a servomeniče radu Lexium 05.

Nastavenie s minimálnou námahou

PowerSuite zjednodušuje prístup k definovaniu parametrov, príprave aplikácií, vytlačeniu konfigurácie, jej uloženiu, veľmi rýchlemu nahratiu, analyzovaniu procesov, diagnostike a ponúka nové možnosti v ďalších jednoduchých aplikáciách ...



Nastavenie, snímanie a diagnostika prostredníctvom grafického displeja



Ergonómia programovania s vreckovým PC (PPC)



Užívateľsky prispôsobené prostredie

Maximalizovaný prístup

S bohatou škálou kariet priemyselných zberníc a komunikačných sietí sa frekvenčné meniče Altivar a softštartéry Altistart 48 jednoducho integrujú do všetkých sieťových architektúr.

Integrovaný Modbus a CANopen



- FIPIO
- Modbus Plus
- Ethernet
- AS-Interfaces
- Unitelway
- Profibus DP
- Interbus S
- DeviceNet
- MetaSys N2
- Lonworks
- BACnet
- Apogee FLN

Použitím Ethernet karty a jednoduchého internetového prehliadača si môžete manažovať Vašu aplikáciu z ktoréhokoľvek miesta, v ktoromkoľvek čase...
s maximálnou efektívnosťou.



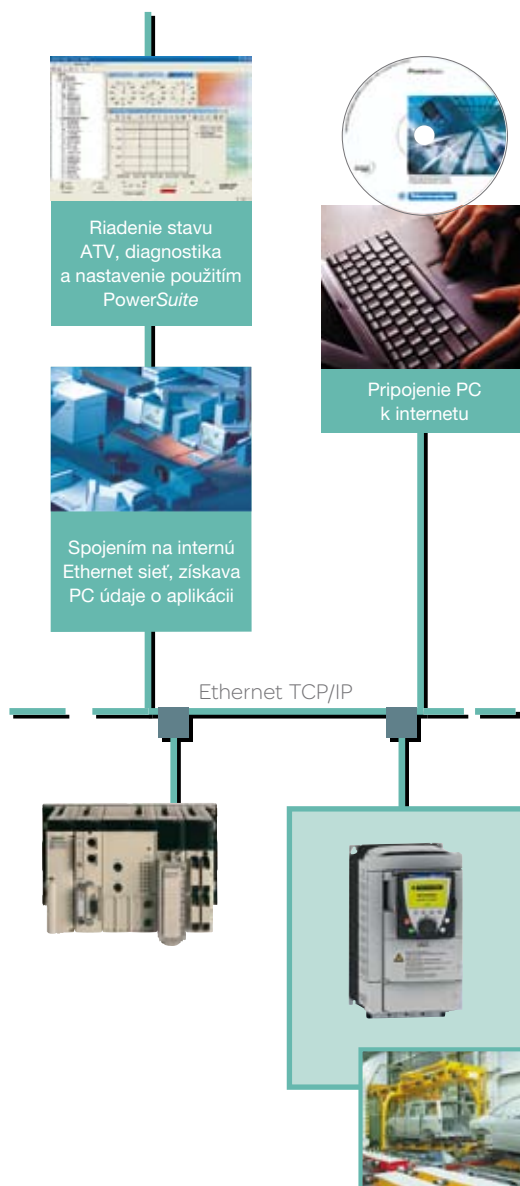
Transparent Factory™
Riadenie procesov
v priemysle internetom



Transparent Building™
Riadenie manažmentu
budov internetom

S Ethernetom sledujete vašu aplikáciu 24 hodín denne!

Z ktoréhokoľvek miesta v reálnom čase získate presné informácie a tak riadite stroj optimálne a jednoducho (tepelné stavy motora a meniča, moment motora, činný výkon v kW/h atď.).





Rad frekvenčných meničov Altivar 12 je určený pre plynulú bezstratovú reguláciu otáčok trojfázových asynchrónnych motorov v jednoduchých priemyselných strojoch a spotrebičoch.

Aplikácie od 0,18 do 4 kW

- **Špeciálne stroje:** dopravníky, tlačiarenské stroje, etiketovacie stroje, čistiace stroje, prístupové brány / závary, rotačné reklamné tabule, fitnes stroje, bazénové a zavlažovacie stroje, hydromasážne stroje, solárne aplikácie,
- **Stroje pre potravinársky priemysel:** mlynčeky, mixéry na cestu, pekárenské stroje, krájače, stroje na výrobu pás
- **Čerpadlá a ventilátory:** Odstredivé čerpadlá, podtlakové, vákuové čerpadlá, čerpadlá pre recykláciu vzduchu, komplex čerpadiel

Hlavné charakteristiky

- Integrované 3 profily riadenia: Štandard (U/f), Výkonné (vektorové riadenie bez spätnej väzby), Čerpadlá a ventilátory (Kn²)
- Nový HMI panel s lokálnym riadením
- Intuitívna navigácia
- Integrovaný EMC filter (kategória C1)
- Modbus sériová linka
- Vysoké dynamické vlastnosti pri rozbehoch a brzdení
- Konfigurácia v balení bez napájania
- Viacnásobné nastavenie logických vstupov
- PID funkcia
- Programovateľný analógový U/I vstup a výstup
- Konfigurovateľný analógový alebo logický výstup
- Automatický reštart po poruche
- Reset poruchy cez logický vstup
- Pripojenie za chodu po výpadku napájania

- Pozitívna/Negatívna logika
- Tepelná ochrana meniča a tepelná nadprúdová ochrana motora
- Jednosmerné brzdenie a možnosť dynamického brzdenia
- Spínacia frekvencia nastaviteľná 2 až 16 kHz
- Možnosť prepínania lineárnej, S, U rampy
- Precízne štarty a zastavenia
- Detekcia nezaťaženia stavu
- Rýchla detekcia prúdových špičiek motora garantujúca spoľahlivosť aplikácie (pripájanie motora, spustenie za chodu, atď.)
- Detekcia skratu a straty fáz motora
- Lakované karty ako štandard: štandard IEC 60721-3-3, trieda 3C2 a 3S2
- Pripojenie na iné mobilné programovacie nástroje (SoMove softvér, Loader, Multi Loader, vzdialený grafický terminál, mobilný telefón a PC prostredníctvom Bluetooth)
- Vyberateľný kryt pre lokálne ovládanie Štart/Stop tlačidlá
- Tiché ventilátory (<45 dB) v meničoch nad >0,75 kW

Napätové rozsahy

- 120 V jednofázové napájanie
- 240 V jednofázové napájanie
- 240 V trojfázové napájanie
- 50/60 Hz

Normy a certifikáty

CSA, NOM, C- TICK, GOST, UL, EN 61800-3, EN 61800-5-1, EN 61000-4-2, EN 55011, EN 50178, EN 55022, trieda B a trieda A gr. 1



PowerSuite

naša podpora pri nastavení a obnove nastavenia vašich aplikácií

Jednofázové napájanie 200 – 240 V 50/60 Hz (2), (3)

Výkon motora [kW]	Výstupný prúd [A]	Pretiažovací prúd (1) [A]	Sieťový max. prúd [A]	Rozmery Š x V x H [mm]	Typové označenie meničov Altivar 12 (4)	
					H – s chladičom	P – bez chladiča
0,18	1,4	2,1	3,4	72x143x102,2	ATV12H018M2 (5)	ATV12H018M2
0,37	2,4	3,6	5,9	72x143x102,2 (121,2 s chladičom)	ATV12H037M2 (5)	ATV12P037M2
0,55	3,5	5,3	8	72x143x102,2 (131,2 s chladičom)	ATV12H055M2 (5)	ATV12P055M2
0,75	4,2	6,3	10,2	72x143x102,2 (131,2 s chladičom)	ATV12H075M2 (5)	ATV12P075M2
1,5	7,5	11,2	17,8	72x143x131,2	ATV12HU15M2 (6)	-
2,2	10	15	24	72x143x131,2	ATV12HU22M2 (6)	-

(1) Počas 60 sek.

(2) Všetky frekvenčné meniče sú dodávané s integrovaným EMC filtrom kategórie C1, programovacím panelom a dokumentáciou.

(3) Možnosť dodania frekvenčných meničov ATV12 iných napájacích napätí, bez EMC filtra, resp. s riadiacim panelom na požiadanie.

(4) Menič bez chladiča je nutné inštalovať na podklad s možnosťou odvodu tepla z meniča.

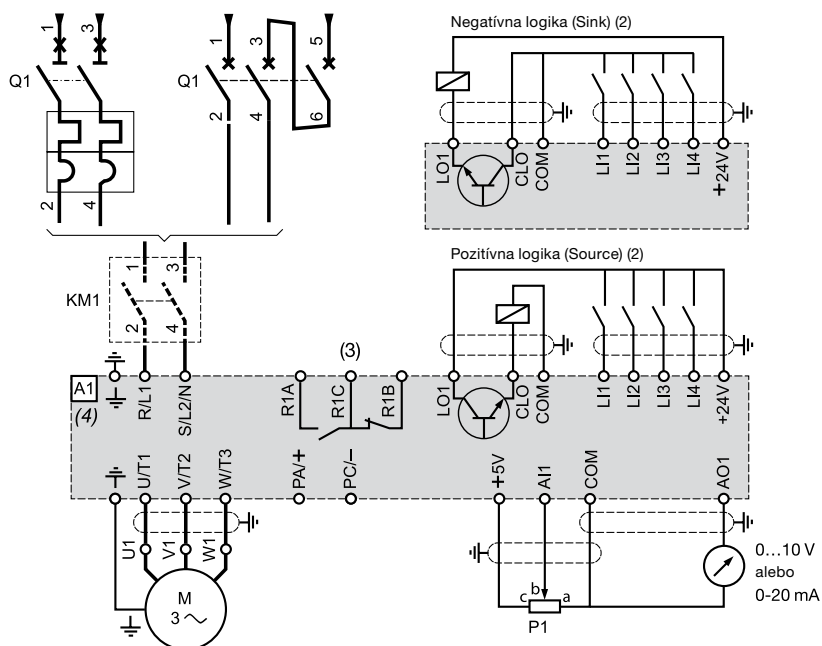
(5) Možnosť zakúpenia sady 14 tich kusov, pridaním TQ na konci referencie. Príklad ATV12H018M2 sa zmení na ATV12H018M2TQ.

(6) Možnosť zakúpenia sady 7mich kusov, pridaním TQ na konci referencie. Príklad ATV12HU15M2 sa zmení na ATV12HU15M2TQ.

Príslušenstvo

Odnímateľný LED displej	VW3A1006
Odnímateľný LED displej IP65	VW3A1007
Brzdny modul	VW3A7005
Brzdny odpor 100 Ω 32 W nechránený	VW3A7723
Brzdny odpor 68 Ω 32 W nechránený	VW3A7724

Inštalácia: typické zapojenie ATV 12●●●●M2 – jednofázové zapojenie



Konfigurácia ATV 12 pomocou Loadera



Menič Altivar 21 je určený pre výrobcov strojov v oblasti HVAC aplikácií. S podporou komunikácií pre stavebný sektor a infraštruktúru, jednoduchým hardvérom a so softvérovou podporou je ATV21 ideálny pre nízkonákladové, sériovo vyrábané aplikácie.

Aplikácie od 0,75 do 75 kW

- Klimatizácia a ohrev médií
- Ventilácia
- Prečerpávanie médií a čerpadlá

Hlavné charakteristiky

- Regulácia pohonu vektorovým a skalárnym riadením
- Regulačný rozsah 1:10 v otvorenej slučke
- LED displej so 4 programovacími a 2 riadiacimi tlačidlami
- Tlačidlo pre lokálne alebo vzdialené riadenie
- Vstavaný nízkoimpedančný kondenzátor pre zlepšenie THDI (<35 %) – IEC61800-3-12
- Modbus integrovaný, možnosť výberu karty Lonworks, MetaSys N2, Apogee FLN, BACnet...
- EMC filter triedy A ako štandard, pri IP54 možnosť štandardu EMC filter triedy B
- Zabezpečuje významnú úsporu elektrickej energie optimálnym výberom riadenia
- Redukcia hlučnosti pohonu
- PID regulátor s auto/man riadením
- Mód ekonomického čakania
- Prevádzkový čas a spotreba
- Automatická adaptácia rampy
- Ochrana tepelného prehriatia motora prostredníctvom PTC alebo softvérom, ochrana preťaženia a nadprúdu, detekcia a ochrana podpätia a nezaťaženého stavu
- Manažment porúch a alarmov
- Ochrana meniča proti tepelnému preťaženiu, podpätiu, prepätiu, výpadku vstupnej fázy
- Návrat k posledným 5 nastaveným parametrom

Napätové rozsahy

- 380 – 460 V trojfázový
- 50/60 Hz

Altivar 21 pre vaše aplikácie

- Momentové riadenie bez SV pre asynchrónne motory
- Preťažiteľnosť 120 % Mn počas 60 s
- Maximálne prúdové preťaženie 110 % In počas 60 s
- Krytie IP21 alebo IP54
- Prevádzková teplota -10 až 40, do 50 °C pri obmedzení výkonu
- Pracovná poloha vertikálna, možnosť inštalovať vedľa seba
- Pracovná frekvencia 0,5 až 200 Hz
- PWM 6 až 16 kHz
- 2 analógové vstupy VIA, VIB
- 3 programovateľné logické vstupy
- 1 konfigurovateľný vstup pre PTC snímač
- 2 reléové výstupy FL = C/O, R = NO
- 1 konfigurovateľný analógový výstup FM
- Pozitívna alebo negatívna logika
- Zdroje +10,5; +24 V pre interné použitie
- Komunikácia: RS 485 Modbus štandard

Normy a certifikáty

UL/CSA/GHOST/NOM117/C-TICK/
IEC/EN61800-5-1, 61800-3, EN 55011
trieda A EN 55022 trieda B atď.



Menič, ktorý si naprogramujete priamo doma

Trojfázové napájanie 380 – 480 V 50/60 Hz, aplikácie s vysokým preťažovaním 110 % Mn

Výkon motora [kW]	Sieťový max. prúd (1) [A]	Skratovací prúd I _{sc} [A]	Vstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Rozmery Š x V x H [mm]	Typové označenie Altivar 21 IP21 Filter triedy A (1)
0,75	1,7	5	2,2	2,4	105x143x150	ATV21H075N4
1,5	3,2	5	3,7	4	105x143x150	ATV21HU15N4
2,2	4,6	5	5,1	5,6	105x143x150	ATV21HU22N4
3	6,2	5	7,2	7,9	140x184x150	ATV21HU30N4
4	8,1	5	9,1	10	140x184x150	ATV21HU40N4
5,5	10,9	22	12	13,2	140x184x150	ATV21HU55N4
7,5	14,7	22	16	17,6	180x232x170	ATV21HU75N4
11	21,1	22	22,5	24,8	180x232x170	ATV21HD11N4
15	28,5	22	30,5	33,6	245x330x190	ATV21HD15N4
18,5	34,8	22	37	40,7	245x330x190	ATV21HD18N4
22	41,6	22	43,5	47,9	240x420x210	ATV21HD22N4
30	56,7	22	58,5	64,4	240x420x210	ATV21HD30N4
37	68,9	22	79	86,9	240x550x266	ATV21HD37N4
45	83,8	22	94	103,4	240x550x266	ATV21HD45N4
55	102,7	22	116	127,6	320x630x290	ATV21HD55N4
75	141,8	22	160	176	320x630x290	ATV21HD75N4

Trojfázové napájanie 380 – 480 V 50/60 Hz, aplikácie s vysokým preťažovaním 110 % Mn

Výkon motora [kW]	Sieťový max. prúd (1) [A]	Skratovací prúd I _{sc} [A]	Vstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Rozmery Š x V x H [mm]	Typové označenie Altivar 21 IP54 Filter triedy A (1) Filter triedy B (1)
0,75	1,7	5	2,2	2,4	215x297x192	ATV21W075N4 ATV21W075N4C
1,5	3,2	5	3,7	4	215x297x192	ATV21WU15N4 ATV21WU15N4C
2,2	4,6	5	5,1	5,6	230x340x208	ATV21WU22N4 ATV21WU22N4C
3	6,2	5	7,2	7,9	230x340x208	ATV21WU30N4 ATV21WU30N4C
4	8,1	5	9,1	10	230x340x208	ATV21WU40N4 ATV21WU40N4C
5,5	10,9	22	12	13,2	230x340x208	ATV21WU55N4 ATV21WU55N4C
7,5	14,7	22	16	17,6	230x340x208	ATV21WU75N4 ATV21WU75N4C
11	21,1	22	22,5	24,8	290x560x315	ATV21WD11N4 ATV21WD11N4C
15	28,5	22	30,5	33,6	290x560x315	ATV21WD15N4 ATV21WD15N4C
18,5	34,8	22	37	40,7	310x665x315	ATV21WD18N4 ATV21WD18N4C
22	41,6	22	43,5	47,9	284x720x315	ATV21WD22N4 ATV21WD22N4C
30	56,7	22	58,5	64,4	284x720x315	ATV21WD30N4 ATV21WD30N4C
37	68,9	22	79	86,9	284x880x343	ATV21WD37N4 ATV21WD37N4C
45	83,8	22	94	103,4	284x880x343	ATV21WD45N4 ATV21WD45N4C
55	102,7	22	116	127,6	362x1000x364	ATV21WD55N4 ATV21WD55N4C
75	141,8	22	160	176	362x1000x364	ATV21WD75N4 ATV21WD75N4C

(1) Menič má štandardne integrovaný EMC filter podľa normy EN 55011 trieda A a trieda B (IEC/EN 61800-3).

(2) Počas 60 sek.

(3) Počas 2 sek.

Príslušenstvo

Vzdialený displej	VW3A21101
Komunikačná karta LonWorks	VW3A21312
Komunikačná karta METASYS N2	VW3A21313
Komunikačná karta Apogee FLN	VW3A21314
Komunikačná karta BACnet	VW3A21315

Altivar 312

NOVINKA

Pre kompaktné aplikácie...

Jedinečne prispôsobený s rozšíreným komunikačným balíkom!



Rad frekvenčných meničov Altivar 312 je určený na plynulú bezstratovú reguláciu otáčok trojfázových asynchrónnych motorov v stredne náročných aplikáciách a pre jednoduché nadväznosti technológií.

Aplikácie od 0,18 do 15 kW

- Čerpadlá, ventilátory, kompresory
- Dopravníky, doprava materiálu
- Balenie/baliace stroje
- Potravinárske, kovoobrábacie, drevospracujúce, textilné, špeciálne stroje

Hlavné charakteristiky

- Regulácia rýchlosti V/f alebo vektorové riadenie momentu, alebo Kn^2 riadenie čerpadliel/ventilátorov
- Energeticky optimalizované riadenie ventilátorov
- Regulačný rozsah 1:50
- Preťaženie až 200 % Mn
- Auto-tuning podľa požiadaviek používateľa
- Ochrana motora a meniča v plnom rozsahu
- Nastavenie sekvencií brzdenia
- Programovateľný PI regulátor
- +/-rýchlosti, 16 nastavitelných rýchlostí
- Motorpotenciometer
- Možnosť prepínania lineárnej, S, U rampy
- Integrovaný EMC filter kategórie C2 a C3
- Integrovaný Modbus a CANopen
- Zmena komunikácie na Profibus DP, DeviceNet, CANopen daisy chain ...
- Viacnásobné nastavenie logických vstupov
- Program. analógový alebo logický vstup/výstup
- 2/3 vodičové riadenie
- Automatický reštart
- Reset chyby cez logický vstup
- Pripojenie za chodu po výpadku napájania
- Pozitívna/Negatívna logika
- Jednosmerné brzdenie
- Možnosť dynamického brzdenia
- Ovládanie mechanickej brzdy

Napätové rozsahy

- 200 – 240 V jednofázový
- 200 – 240 V, 380 – 550 V trojfázový
- 525 V – 600 V trojfázový
- 50/60 Hz

Technické parametre

- Vektorové riadenie
- Krátkodobá preťažiteľnosť 170 až 200 % Mn
- Brzdenie 30 % Mn štandardne 150 % Mn s brzdným modulom
- Maximálne prúdové preťaženie do 150 % In počas 60 s
- Krytie ATV312H IP21
- Prevádzková teplota -10 až 50, do 60 °C pri predimenzovaní o 2,2 % na každý °C nad 50 °C
- Pracovná poloha vertikálna, možnosť inštalovať vedľa seba
- Pracovná frekvencia 0 až 500 Hz
- PWM 2 až 16 kHz
- Konfigurovateľné analógové vstupy AI1, AI2, AI3
- Programovateľné logické vstupy LI1 až LI6
- Výstup programovateľný I/O
- Konfigurovateľné reléové výstupy R1, R2
- Zdroje +10 a +24 V pre interné použitie
- Komunikácia: Modbus a CANopen

Normy a certifikáty

EC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (prostredie 1 a 2, kategória C1 až C3), CE, UL, CSA, C-Tick, NOM, GOST



Jednofázové napájanie 200 – 240 V 50/60 Hz (2), (4)

Výkon motora [kW]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (1) [A]	Sieťový max. prúd [A]	Rozmery Š x V x H [mm]	Typové označenie meničov Altivar 312
0,18	1,5	2,3	3,0	72x145x132	ATV312H018M2
0,37	3,3	5	5,3	72x145x132	ATV312H037M2
0,55	3,7	5,6	6,8	72x145x132	ATV312H055M2
0,75	4,8	7,2	8,9	72x145x132	ATV312H075M2
1,1	6,9	10,4	12,1	107x143x152	ATV312HU11M2
1,5	8	12	15,8	107x143x152	ATV312HU15M2
2,2	11	16,5	21,9	107x143x152	ATV312HU22M2

Trojfázové napájanie 380 – 500 V 50/60 Hz (2), (3)

Výkon motora [kW]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (1) [A]	Sieťový max. prúd [A]	Rozmery Š x V x H [mm]	Typové označenie meničov Altivar 312
0,37	1,5	2,3	2,2	107x143x152	ATV312H037N4
0,55	1,9	2,9	2,8	107x143x152	ATV312H055N4
0,75	2,3	3,5	3,6	107x143x152	ATV312H075N4
1,1	3	4,5	4,9	107x143x152	ATV312HU11N4
1,5	4,1	6,2	6,4	107x143x152	ATV312HU15N4
2,2	5,5	8,3	8,9	142x184x152	ATV312HU22N4
3	7,1	10,7	10,9	142x184x152	ATV312HU30N4
4	9,5	14,3	13,9	142x184x152	ATV312HU40N4
5,5	14,3	21,5	21,9	180x232x172	ATV312HU55N4
7,5	17	25,5	27,7	180x232x172	ATV312HU75N4
11	27,7	41,6	37,2	245x329,5x192	ATV312HD11N4
15	33	49,5	48,2	245x329,5x192	ATV312HD15N4

(1) Počas 60 sek.

(2) Všetky frekvenčné meniče sú dodávané s integrovaným EMC filtrom kategórie C2 alebo C3, s programovacím panelom a dokumentáciou.

(3) Uvedené prúdy platia pre napájacie napätie 380 až 460 V a pre spínaciu frekvenciu 4 kHz.

(4) Možnosť dodania frekvenčných meničov ATV12 iných napájacích napätí, bez EMC filtra, resp. s radiacim panelom na požiadanie.

Príslušenstvo

Komunikačná karta Profibus DP	VW3A31207
Komunikačná karta CANopen daisy chain	VW3A31208
Komunikačná karta DeviceNet	VW3A31209
Komunikačná karta I/O	VW3A31201



Bluetooth bezkáblová komunikácia



Konfigurácia ATV 312 pomocou Multi-Loadera



Konfigurácia ATV 312 pomocou Loadera

Altivar 31C

Rozhodnite sa pre kompaktnosť Jednoducho inštinkt!



Rad frekvenčných meničov Altivar 31C je určený na plynulú bezstratovú reguláciu otáčok trojfázových asynchrónnych motorov stredne náročných aplikácií a jednoduchých nadväzností technológií.

Aplikácie od 0,18 do 15 kW

- Klimatizácia a ohrev médií
- Ventilácia
- Prečerpávanie médií a čerpadlá

Hlavné charakteristiky

- Regulácia rýchlosti s vektorovým riadením momentu
- Regulačný rozsah 1:50
- 200 % Mn bez úprav už pri 3 Hz
- Auto-tuning podľa požiadaviek používateľa
- Ochrana motora a meniča v plnom rozsahu
- Nastavenie sekvencií brzdenia
- Programovateľný PI regulátor
- +/-rýchlosti, 16 nastavitelných rýchlostí
- Motorpotenciometer
- Manažment riadenia s koncovými spínačmi
- Krížová funkcia pre textilné stroje
- Integrovaný EMC filter triedy A, trieda B ako doplnok
- Integrovaný Modbus a CANopen, ako doplnok Fipio, Profibus DP, DeviceNet, Ethernet...
- Verzia v krytí IP55 alebo verzia pripravená na montáž do strojov
- Viacnásobné nastavenie logických vstupov
- Prepínanie 2 sád parametrov motora
- Program. analógový alebo logický vstup/výstup
- 2/3 vodičové riadenie
- Automatický reštart
- Reset chyby cez logický vstup
- Pripojenie za chodu po výpadku napájania
- Pozitívna/Negatívna logika
- Jednosmerné brzdenie
- Možnosť dynamického brzdenia
- Ovládanie mechanickej brzdy

Napätové rozsahy

- 200 – 240 V jednofázový
- 200 – 240 V,
380 – 500 V trojfázový
- 525 – 600 V trojfázový
- 50/60 Hz

Technické parametre

- Vektorové riadenie
- Krátkodobá preťažiteľnosť 170 až 200 % Mn
- Zaťažovanie Mn od 3 Hz pri továrenskome nastavení a 2 Hz s autotuningom
- Brzdenie:
 - 30 % Mn štandardne
 - 150 % Mn s brzdným modulom
- Maximálne prúdové preťaženie do 150 % In počas 60 s
- Prevádzková teplota -10 až 50, do 60 °C pri predimenzovaní o 2,2 % na každý °C nad 50 °C
- Pracovná poloha vertikálna, možnosť inštalovať vedľa seba (do 40°C)
- Pracovná frekvencia 0 až 500 Hz
- PWM 2 až 16 kHz
- Konfigurovateľné analógové vstupy AI1, AI2, AI3
- Programovateľné logické vstupy LI1 až LI6
- Výstup programovateľný DO
- Konfigurovateľné reléové výstupy R1, R2
- Zdroje +10 a +24 V pre interné použitie
- Komunikácia: Modbus a CANopen

Normy a certifikáty

CSA, EN 50178, EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, trieda A, trieda B ako doplnok



Upravte si aplikácie prostredníctvom PowerSuite

Jednofázové napájanie 200 – 240 V 50/60 Hz (4)

Výkon motora [kW]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (1) [A]	Sieťový max. prúd [A]	Rozmery pre IP55 [mm]	Typové označenie meničov Altivar 31C IP55
0,18	1,5	2,3	3	210x240x163	ATV31C018M2
0,37	3,3	5	5,3	210x240x163	ATV31C037M2
0,55	3,7	5,6	6,8	210x240x163	ATV31C055M2
0,75	4,8	7,2	8,9	210x240x163	ATV31C075M2
1,1	6,9	10,4	12,1	215x297x192	ATV31CU11M2
1,5	8	12	15,8	215x297x192	ATV31CU15M2
2,2	11	16,5	21,9	230x340x208	ATV31CU22M2

Trojfázové napájanie 380 – 500 V 50/60 Hz (3), (4)

Výkon motora [kW]	Výstupný prúd (2) [A]	Preťažovací prúd (1) [A]	Sieťový max. prúd (2) [A]	Rozmery pre IP55 [mm]	Typové označenie meničov Altivar 31C IP55
0,37	1,5	2,3	2,2	215x297x192	ATV31C037N4
0,55	1,9	2,9	2,8	215x297x192	ATV31C055N4
0,75	2,3	3,5	3,6	215x297x192	ATV31C075N4
1,1	3	4,5	4,9	215x297x192	ATV31CU11N4
1,5	4,1	6,2	6,4	215x297x192	ATV31CU15N4
2,2	5,5	8,3	8,9	230x340x208	ATV31CU22N4
3	7,1	10,7	10,9	230x340x208	ATV31CU30N4
4	9,5	14,3	13,9	230x340x208	ATV31CU40N4
5,5	14,3	21,5	21,9	320x512x282	ATV31CU55N4
7,5	17	25,5	27,7	320x512x282	ATV31CU75N4
11	27,7	41,6	37,2	440x625x282	ATV31CD11N4
15	33	49,5	48,2	440x625x282	ATV31CD15N4

(1) Počas 60 sek.

(2) Uvedené prúdy platia pre napájacie napätie 380 až 460 V a pre spinaciu frekvenciu 4 kHz.

(3) Všetky frekvenčné meniče sú dodávané s integrovaným EMC filtrom, programovacím panelom a dokumentáciou.

Príslušenstvo

Sada pre vzdialenú montáž obslužného terminálu	VW3A31101
Adaptér pre umiestnenie ATV31 namiesto ATV28 veľ. 0,18 až 0,75 kW	VW3A31821
Adaptér pre umiestnenie ATV31 namiesto ATV28 veľ. 1,1 až 1,5 kW	VW3A31822
Adaptér pre umiestnenie ATV31 namiesto ATV28 veľ. 5,5 až 7,5 kW	VW3A31823



S funkciami cieleňými pre dopravu médií a s komfortným technickým vybavením je rad frekvenčných meničov Altivar 61 šitý na mieru pre plynulú bezstratovú reguláciu otáčok trojfázových asynchrónnych a synchronných motorov v aplikáciách s kvadratickým momentom.



Aplikácie od 0,37 do 2400 kW

- Ohrev a chladenie vzduchom, klimatizácia
- Ventilátory
- Tlakové systémy
- Čerpadlá
- Kompresory

Hlavné charakteristiky

- Regulácia rýchlostí nielen s vektorovým riadením momentu
- Možnosť výberu IP20 alebo IP54
- Regulačný rozsah 1:100
- Funkcie pre čerpadlá a ventilátory
 - Programovateľný PI regulátor s auto/man režimom
 - Pripojenie za chodu
 - Funkcia extrakcie dymu
 - Karta ovládania kaskády čerpadiel
 - Tri skokové frekvencie
 - Adaptácia prúdového obmedzenia v závislosti od rýchlosti
 - Prednastavené rýchlosti
 - Meranie prevádzkových hodín a spotreby
- Továrnske nastavenie pre rýchle spustenie
- Riešenie vyšších harmonických: DC tlmivka štandardne od 18,5 kW
- Štandardne EMC filter triedy A integrovaný v celom rozsahu, filter triedy B v IP54 ako štandard
- Modbus a CANopen integrovaný, Ethernet, Metasys N2, Lonworks, Apogee FLN, BACNet, Fipio, Modbus Plus, Interbus, Profibus DP, Unitelway, DeviceNet ...
- Multifunkčný displej aj so slovenským jazykom
- Veľmi rýchle procesy s odozvami do 2 ms
- Bezpečnostný vstup PWR (IEC/EN 61508-SIL2)
- Viacnásobné nastavenie logických vstupov....

- „Multi-pump“ karta kaskádového spúšťania čerpadiel
- Programovateľná karta (6 programovateľných jazykov)
- Sieťové aktívne filtre
- Brzdne rezistory
- Doplnkové EMC filtre triedy B pre IP21
- Karty rozšírených vstupov/výstupov

Napätové rozsahy

- 200 – 240 V jednofázový
- 380 – 480 V trojfázový
- 50/60 Hz

Technické parametre

- Momentové riadenie s a bez SV
- Momentové riadenie pre synchronný motor
- Preťažiteľnosť 130 % Mn počas 60 s
- Brzdzenie 30 % Mn štandardne
- Maximálne prúdové preťaženie do 120 % In počas 60 s
- Krytie ATV61H IP20, ATV61W IP54
- Prevádzková teplota -10 až 50, do 60 °C pri predimenzovaní o 2,2 % na každý °C nad 50 °C
- Pracovná poloha vertikálna, možnosť inštalovať vedľa seba (do 40 °C)
- Pracovná frekvencia 0,5 až 500 Hz (do 37 kW až 1000 Hz)
- PWM 1 až 16 kHz
- Analógové vstupy AI1-, AI1+, AI2
- Programovateľné logické vstupy L1 až L6
- Konfigurovateľný vstup pre PTC snímač L6
- Bezpečnostný vstup PWR
- Konfigurovateľný analógový výstup AO1
- Reléové výstupy R1, R2
- Komunikácia: Modbus a CANopen integrované

Normy a certifikáty

CSA, UL, DNV, C-Tick, Nom a GHOST, IEC 61800, IEC 61000 EN 55011 trieda A -EN 55022 trieda B



S PC alebo PPC môžete nastavovať meniče priamo vo vašej kancelárii

Príslušenstvo

- Sieťové a motorové tlmivky, LCD a sínusové filtre
- Komunikačné karty a grafický terminál

Trojfázové napájanie 200 – 240 V 50/60 Hz, aplikácie s preťažovaním 130 % Mn

Výkon motora [kW]	Sieťový max.prúd (1) [A]	Skratovací prúd Isc [kA]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Rozmery pre IP21 veľkosť	Typové označenie Altivar 61	
						IP21	IP54
0,37	5,8	5	3,6	5,7	1	ATV61H075M3 (4)	ATV61W075M3 (5)
0,75	9,9	5	9,6	9,6	1	ATV61HU15M3 (4)	ATV61WU15M3 (5)
1,5	15,7	5	13,2	13,2	2	ATV61HU22M3 (4)	ATV61WU22M3 (5)
2,2	22,1	5	16,4	16,4	2	ATV61HU30M3 (4)	ATV61WU30M3 (5)
3	22	5	21	21	2	ATV61HU40M3 (4)	ATV61WU40M3 (5)
4	29,9	5	33	33	3	ATV61HU55M3 (4)	ATV61WU55M3 (5)
5,5	40,1	22	39,6	39,6	4	ATV61HU75M3 (4)	ATV61WU75M3 (5)

Trojfázové napájanie 380 – 480 V 50/60 Hz, aplikácie s preťažovaním 130 % Mn

Výkon motora [kW]	Sieťový max. prúd (1) [A]	Skratovací prúd Isc [kA]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Rozmery pre IP21 veľkosť	Typové označenie Altivar 61	
						IP21	IP54
0,75	3,7	5	2,3	2,7	1	ATV61H075N4 (4)	ATV61W075N4 (5)
1,5	5,8	5	4,1	4,9	1	ATV61HU15N4 (4)	ATV61WU15N4 (5)
2,2	8,2	5	5,8	6,9	1	ATV61HU22N4 (4)	ATV61WU22N4 (5)
3	10,7	5	7,8	9,3	2	ATV61HU30N4 (4)	ATV61WU30N4 (5)
4	14,1	5	10,5	12,6	2	ATV61HU40N4 (4)	ATV61WU40N4 (5)
5,5	20,3	22	14,3	17,1	3	ATV61HU55N4 (4)	ATV61WU55N4 (5)
7,5	27	22	17,6	21,1	3	ATV61HU75N4 (4)	ATV61WU75N4 (5)
11	36,6	22	27,7	33,2	4	ATV61HD11N4 (4)	ATV61WD11N4 (5)
15	48	22	33	39,6	5	ATV61HD15N4 (4)	ATV61WD15N4 (5)
18,5	45,5	22	41	49,2	5	ATV61HD18N4 (4)	ATV61WD18N4 (5)
22	50	22	48	57,6	6	ATV61HD22N4 (4)	ATV61WD22N4 (5)
30	66	22	66	79,2	7	ATV61HD30N4 (4)	ATV61WD30N4 (5)
37	84	22	79	94,8	7	ATV61HD37N4 (4)	ATV61WD37N4 (5)
45	104	22	94	112,8	8	ATV61HD45N4 (4)	ATV61WD45N4 (5)
55	120	22	116	139,2	8	ATV61HD55N4 (4)	ATV61WD55N4 (5)
75	167	22	160	192	8	ATV61HD75N4 (4)	ATV61WD75N4 (5)
90	166	35	179	214,8	9	ATV61HD90N4	ATV61WD90N4 (5)
110	202	35	215	236,5	9	ATV61HC11N4	
132	239	35	259	284,9	10	ATV61HC13N4	
160	289	50	314	345,4	11	ATV61HC16N4	
220	396	50	427	469,7	12	ATV61HC22N4	
250	444	50	481	529,1	13	ATV61HC25N4	
315	555	50	616	677,6	13	ATV61HC31N4	
400	709	50	759	834,9	14	ATV61HC40N4	
500	876	50	941	1035,1	14	ATV61HC50N4	
630	1091	50	1188	1306,8	15	ATV61HC63N4	

(1) Uvedené prúdy platia pre napájacie napätie 240, resp. 380 V

(2) Počas 60 sek.

(3) Počas 2 sek.

(4) Menič sa ako štandard dodáva s graf. LCD terminálom. V prípade, že nie je záujem o tento terminál, doplňte na konci referencie písmeno Z.

(5) V prípade požiadavky EMC filtra triedy B ako štandardu je nutné pri ATV61 v IP54 doplniť na konci referencie písmeno C (napr. ATV61W075N4C).

Rozmery			
	Š	V	H
veľkosť 1	130	230	175
veľkosť 2	155	260	187
veľkosť 3	175	295	185
veľkosť 4	210	295	213
veľkosť 5	230	400	213
veľkosť 6	240	420	236
veľkosť 7	240	550	266
veľkosť 8	320	630	290
veľkosť 9	320	920	377
veľkosť 10	360	1022	377
veľkosť 11	340	1190	377
veľkosť 12	440	1190	377
veľkosť 13	595	1190	377
veľkosť 14	890	1390	377
veľkosť 15	1120	1390	377



Altivar 71

Pre komplexne náročné aplikácie

Menič, s ktorým zvíťazíte...



Vynikajúce vlastnosti a jednoduché nastavenie parametrov predurčuje použitie Altivaru 71 v najnáročnejších aplikáciách do výkonu až 500 kW. S podporou priemyselných komunikácií a širokým výberom funkcií s možnosťou programovania patrí ATV71 k špičke frekvenčných meničov.

Aplikácie od 0,37 do 2000 kW

- Špeciálne stroje
- Zdvihy/Žeriavy
- Baliace stroje
- Drevospracujúce stroje
- Dopravníky
- Výťahy
- Textilné stroje

Hlavné charakteristiky

- Regulácia rýchlosti, alebo momentu s vektorovým riadením aj pri veľmi malých otáčkach
- Regulačný rozsah:
 - 1:100 v otvorenej slučke
 - 1:1000 v uzavretej slučke s enkodérom
- Možnosť riadenia vysokootáčkových motorov do 1000 Hz (nad 37 kW do 500 Hz)
- Možnosť riadenia pri nulových otáčkach a riadenie synchronných motorov v otvorenej slučke
- Riadené brzdenie
- Riadenie momentu na základe hmotnosti
- Manažment koncových spínačov
- Multifunkčný grafický LCD displej
- Veľmi rýchle procesy s odozvami do 2 ms
- Ethernet, Modbus integrovaný, Fipio, Modbus plus, Interbus, Profibus DP, Unitelway, CANopen integrovaný, DeviceNet ...
- Funkcia traverzie
- Možnosť napájania z DC zbernice
- Rôzne spôsoby brzdenia s možnosťou okamžitého zastavenia a rekuperácie do DC siete
- Programovateľný modul (6 programovacích jazykov)
- Bezpečnostný vstup PWR (IEC/EN 61508-SIL2)
- Servis a diagnostika meniča
- Viacnásobné nastavenie logických vstupov ...

Normy a certifikáty

UL / CSA / IEC 60947-4-2,
CEM: trieda A a B-DNV
C-TICK / GOST / CCIB / NOM.



Príslušenstvo

- Sieťové a motorové tlmivky, LC a sínusové filtre
- Doplnkové EMC filtre triedy B (trieda A ako štandard)
- Komunikačné karty a grafický terminál
- Karty enkodérov a rozšírených vstupov/výstupov
- Programovateľná karta
- Brzdne rezistory pre horizontálny a vertikálny pohyb (zdvihy)

Napätové rozsahy

- 220 – 240 V, 380 – 480 V trojfázový
- 50/60 Hz

Technické parametre

- Momentové riadenie s a bez spätnej väzby
- Momentové riadenie synchronného motora bez spätnej väzby
- Preťažiteľnosť 190 % Mn počas 60 s, 220 % Mn počas 2 s.
- Brzdenie 30 % Mn štandardne, 150 % s brzdným odporom
- Maximálne prúdové preťaženie 150 % In počas 60 s a 165 % počas 2 s
- Krytie IP21
- Prevádzková teplota -10 až 50, do 60 °C pri predimenzovaní o 2,2 % na každý °C nad 50 °C
- Pracovná poloha vertikálna, možnosť inštalovať vedľa seba (do 40 °C)
- Pracovná frekvencia 0 až 1000 Hz
- PWM 1 až 16 kHz
- Analógové vstupy AI1-, AI1+, AI2
- Programovateľné logické vstupy LI1 až LI6
- Konfigurovateľný vstup pre PTC snímač LI6
- Bezpečnostný vstup PWR
- Konfigurovateľný analógový výstup AO1
- Reléové výstupy R1, R2
- Pozitívna alebo negatívna logika
- Zdroje +10,5; +24 V interné s možnosťou pripojenia +24 V externých
- Komunikácia: RS 485 Modbus štandard, CANopen štandard



Jednofázové napájanie 200 – 240 V 50/60 Hz, aplikácie s vysokým preťažovaním 190 % Mn

Výkon motora [kW]	Sietový max. prúd (1) [A]	Skratový prúd I _{sc} [A]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Preťažovací prúd (3) [A]	Rozmery veľkosť	Typové označenie meničov Altivar 71 IP21
0,37	5,8	5	3	4,5	4,9	1	ATV71H075M3 (4)
0,75	9,9	5	4,8	7,2	7,9	1	ATV71HU15M3 (4)
1,5	15,7	5	8	12	13,2	2	ATV71HU22M3 (4)
2,2	22,1	5	11	16,5	18,1	2	ATV71HU30M3 (4)
3	22	5	13,7	20,6	22,6	2	ATV71HU40M3 (4)
4	29,9	5	17,5	26,3	28,6	3	ATV71HU55M3 (4)
5,5	40,1	22	27,5	41,3	45,3	4	ATV71HU75M3 (4)

Trojfázové napájanie 380 – 480 V 50/60 Hz, aplikácie s vysokým preťažovaním 190 % Mn

Výkon motora [kW]	Sietový max. prúd (1) [A]	Skratový prúd I _{sc} [A]	Výstupný prúd [A]	Preťažovací prúd (2) [A]	Preťažovací prúd (3) [A]	Rozmery veľkosť	Typové označenie meničov Altivar 71 IP21
0,75	3,7	5	2,3	3,5	3,8	1	ATV71H075N4 (4) (5)
1,5	5,8	5	4,1	6,2	6,8	1	ATV71HU15N4 (4) (5)
2,2	8,2	5	5,8	8,7	9,6	1	ATV71HU22N4 (4) (5)
3	10,7	5	7,8	11,7	12,9	2	ATV71HU30N4 (4) (5)
4	14,1	5	10,5	15,8	17,3	2	ATV71HU40N4 (4) (5)
5,5	20,3	22	14,3	21,5	23,6	3	ATV71HU55N4 (4) (5)
7,5	27	22	17,6	26,4	29	3	ATV71HU75N4 (4) (5)
11	36,6	22	27,7	41,6	45,7	4	ATV71HD11N4 (4) (5)
15	48	22	33	49,5	54,5	5	ATV71HD15N4 (4) (5)
18,5	45,5	22	41	61,5	67,7	5	ATV71HD18N4 (5)
22	50	22	48	72	79,2	6	ATV71HD22N4 (5)
30	66	22	66	99	109	7	ATV71HD30N4 (5)
37	84	22	79	118,5	130	7	ATV71HD37N4 (5)
45	104	22	94	141	155	8	ATV71HD45N4 (5)
55	120	22	116	174	191	8	ATV71HD55N4 (5)
75	167	22	160	240	264	8	ATV71HD75N4 (5)
90	166	35	179	268	295	9	ATV71HD90N4
110	202	35	215	322	354	10	ATV71HC11N4
132	239	35	259	388	427	10	ATV71HC13N4
160	289	50	314	471	518	11	ATV71HC16N4
200	357	50	387	580	638	12	ATV71HC20N4
220	408	50	427	640	704	12	ATV71HC22N4
250	444	50	481	721	793	12	ATV71HC25N4
280	494	50	550	825	907	12	ATV71HC28N4
315	555	50	616	924	1016	13	ATV71HC31N4
355	649	50	671	1006	1107	13	ATV71HC40N4
400	709	50	759	1138	1252	13	ATV71HC40N4
500	876	50	941	1411	1552	14	ATV71HC50N4

(1) Uvedené prúdy platia pre napájacie napätie 240 V, resp. 380 V.

(2) Počas 60 sek.

(3) Počas 2 sek.

(4) Menič sa ako štandard dodáva s grafickým terminálom, v prípade že nie je záujem o tento terminál, doplňte na konci referencie písmeno Z.

(5) Možnosť objednať vo vyhotovení IP54, zameňte písmeno H za písmeno W, napr.: ATV71W075N4

Rozmery			
	š	v	h
veľkosť 1	130	230	175
veľkosť 2	155	266	187
veľkosť 3	175	295	187
veľkosť 4	210	295	213
veľkosť 5	230	400	213
veľkosť 6	240	420	236
veľkosť 7	240	550	266
veľkosť 8	320	630	290
veľkosť 9	320	920	377
veľkosť 10	360	1022	377
veľkosť 11	440	1190	377
veľkosť 12	595	1190	377
veľkosť 13	890	1390	377
veľkosť 14	1120	1390	377



Príslušenstvo

k frekvenčným meničom Altivar



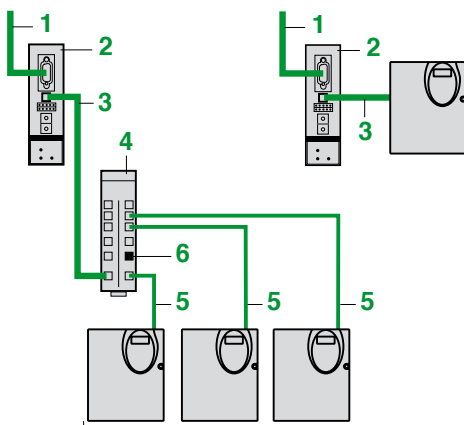
Príslušenstvo pre operátorský dialóg

Typ príslušenstva	Operátorský LCD displej pre ATV61/ATV71	Sada pre montáž LCD displeja
Popis	Operátorský LCD displej je umiestniteľný na čelnom paneli frekvenčného meniča. Je to 7-segmentový displej, použiteľný pre frekvenčné meniče bez LCD displeja.	Odnímateľná sada pre montáž LCD displeja na dvere rozvádzača (3 m, IP54).
Typové označenie	VW3A1101	VW3A1102



Komunikačné káble

Altistart 48 /Altivar 31C	Ethernet/ Modbus	DeviceNet/ Modbus	Fipio/Modbus	Profi bus DP/Modbus		
Nastavenie parametrov	-	-	-	Štandardný konfigurátor	ABC konfigurátor	
Typové označenie	Bridge	TSXETG100	-	-	-	
	Gateway	-	LUFP9	LUFP1	LA9P307	LUFP7
Referencia kábla	-	-	VW3A8306R03	VW3A8306R03	-	VW3A8306R03
	-	-	VW3A8306R10	VW3A8306R10	VW3P07306R10	VW3A8306R10
	-	VW3A8306D30	VW3A8306R30	VW3A8306R30	-	VW3A8306R30



- 1 Sieť
- 2 Komunikačné moduly
- 3 PLC káble
VW3A8 306 R••, VW3 P07 306 R10
- 4 Rozdeľovač pre Modbus zbernicu
LU9 GC3
- 5 Modbus kábel 2 RJ45
VW3A8 306 R••
- 6 Modbus RC ukončenie RJ45
VW3A8 306 RC



Transparent
Ready

Komunikačné karty a moduly

Frekvenčné meniče ATV61, ATV71	Modbus TCP	Modbus TCP Daisy Chain	Modbus / Uni-Telway	Fipio
Maximálny počet riadených pohonov	–	–	–	–
Prenosová rýchlosť	10/100 Mbps	10/100 Mbps	147/247 Mbps	62 Mbps
Typové označenie	VW3A3310	VW3A3310d	VW3A3303	VW3A3311

Frekvenčné meniče ATV61, ATV71	Modbus Plus	Profibus DP	Profibus DPv1	INTERBUS
Maximálny počet riadených pohonov	64	126	126	64
Prenosová rýchlosť	1 Mbps	9600 bps...12 Mbps	9600 bps...12 Mbps	1 Mbps
Typové označenie	VW3A3302	VW3A3307	VW3A3307S371	VW3A3304

Frekvenčné meniče ATV61, ATV71	CC-Link	Ethernet/IP	DeviceNet
Maximálny počet riadených pohonov	64	–	63
Prenosová rýchlosť	...10 Mbps	10/100 Mbps	125/250/500 Kbps
Typové označenie	VW3A3317	VW3A3316	VW3A3309

Frekvenčné meniče ATV61, ATV71	LONWORKS	METASYS N2	APOGEE FLN	BACnet
Konektor	1 odnímateľná 3-cestná radová svorkovnica	1 odnímateľná 4-cestná radová svorkovnica	1 odnímateľná 4-cestná radová svorkovnica	1 odnímateľná 4-cestná radová svorkovnica
Prenosová rýchlosť	78 Kbps	–	–	–
Typové označenie	VW3A3312	VW3A3313	VW3A3314	VW3A3315

Altistart 01

Pri jednoduchých strojoch vyhráva kompaktnosť



Altistart 01 spája jednoduchosť a efektívnosť s kompaktnosťou, redukcíou rozmerov a minimálnym časom nastavenia. S TeSys U vytvára ATS01 riadený motorový spúšťač s komunikáciou, riadením a množstvom ochrán pre vaše pohony.

Aplikácie od 0,37 do 75 kW

- Malé kompresory, čerpadlá, ventilátory
- Dopravníky, automatické dvere
- Práčky, umývačky...

Hlavné charakteristiky

- Nastaviteľný rozbehový a dobehový čas: 5 až 25 sekúnd
- Nastaviteľná plynulosť momentu
- Integrovaný premostňovací (by-pass) stýkač
- Jednoduchý monitoring prostr. 2 LED diód
- Signalizácia ukončenia rozbehu
- Integrovaný 24 V zdroj pre interné použitie*
- "Boost" funkcia pre náročnejšie podmienky rozbehu*
- Možnosť zapojenia Altistartu 01 do zapojenia trojuholníka motora pre redukcíu radu softštartéra*
- Kompaktnosť
- Zaručená bezpečnosť v kombinácii s prvkami značky Telemecanique (motorový spúšťač, stýkač ...)
- Riadiace a komunikačné funkcie s TeSys model U (Ultima)

Napätové rozsahy

- 110 – 480 V jednofázový
- 110 – 690 V trojfázový
- 50/60 Hz

* len typ ATS01N2

Technické parametre

- **ATS01N1** riadenie napätia v jednej fáze
- Riadenie rozbehu motora
- Obmedzenie momentu motora
- Nastavenie času rozbehu: 1 – 5 s
- Max. počet cyklov rozbehu: 360 s/hod
- Krytie: IP20
- Pracovná teplota: -10 až +40 °C
- **ATS01N2** riadenie napätia v dvoch fázach
- Riadenie rozbehu a dobehu motora
- Obmedzenie momentu a prúdu motora
- Nastavenie času rozbehu a dobehu: 1–10 s ATS01N2...Q 1–25 s
- Max. počet cyklov rozbeh/dobeh: (6 až 22 A) 1 s = 310, 5 s = 20; (32A) 1 s = 180, 5 s = 10; (verzie Q a LY) 1 s = 360, 12 s = 30
- 2 logické vstupy, logický výstup, reléový výstup
- Krytie: IP20 predná strana
- Pracovná teplota: 0 až +55 °C
- Zelená LED dióda: ATS pod napätím
- Žltá LED dióda: dosiahnutie U_n na výstupe

Normy a certifikáty

IEC/EN 60947-4-2, C-TICK



Riadený rozbeh od 0,37 do 5,5 kW

230 V [kW]	Výkon motora		1-fázový 230 V [kW]	Nominálny prúd In [A]	Základné označenie	Kód napájacieho napätia		
	3-fázový 400 V [kW]	690 V [kW]				od 208 V do 240 V	380 V 415 V	440 V 480 V
0,55	1,1		0,37	3	ATS01N103FT			
1,1	3		0,75	6	ATS01N106FT		FT = 110 – 480 V	
1,5	4		1,1	9	ATS01N109FT			
2,2	5,5		1,5	12	ATS01N112FT			
3,0	7,5		2,2	25	ATS01N125FT			

Riadený rozbeh a dobeh od 1,1 do 15 kW

1,1	3			6	ATS01N206●●	LU	QN	RT
1,5	4			9	ATS01N209●●	LU	QN	RT
3	5,5			12	ATS01N212●●	LU	QN	RT
5,5	11			22	ATS01N222●●	LU	QN	RT
7,5	15			32	ATS01N232●●	LU	QN	RT

Riadený rozbeh a dobeh od 15 do 75 kW

7,5	15	30		32	ATS01N230LY			
11	22	37		44	ATS01N244LY		LY = 208 – 690 V	
				44	ATS01N244Q		Q = 380 – 415 V	
18,5	37	55		72	ATS01N272LY			
	37			72	ATS01N272Q			
22	45	75		85	ATS01N285LY			
	45			85	ATS01N285Q			

Riadený rozbeh a dobeh s TeSys U od 0,75 do 15 kW

1,1	3			6	ATSU01N206LT	Riadený TeSys U
1,5	4			9	ATSU01N209LT	Riadený TeSys U
3	5,5			12	ATSU01N212LT	Riadený TeSys U
5,5	11			22	ATSU01N222LT	Riadený TeSys U
7,5	15			32	ATSU01N232LT	Riadený TeSys U

Pre ťažké rozbehy (rozbehový prúd = 8-násobok menovitého prúdu) konzultujte na linke technickej podpory.

Pozor! Pri dimenzovaní brať ohľad na tepelné zaťaženie. Max suma časov rozbehu + dobehu 360 s/hod pracovného cyklu.

Prvky riadeného motorového spúšťača TeSys U nájdete v katalógu TeSys U, alebo konzultujte na linke technickej podpory.

Altistart 48

Softštartér šitý na mieru pre rozbeh a brzdenia vašich strojov



S naším patentovaným „TCS“ momentovým riadením je Altistart 48 ideálnym riešením pre stroje požadujúce precízne riadenie rozbehu a dobehu najmä pri čerpadlách a ventilátoroch. Takto sa obmedzí energia a redujú sa tepelné špičky. S komunikáciou a doplnkami je tento softštartér pripravený na automatizačné spúšťanie procesov.

Aplikácie od 4 do 1200 kW

- Čerpadlá
- Ventilátory a ťažko rozbiehajúce sa stroje
- Kompresory
- Dopravníky
- Drviče, píly...

Napätové rozsahy

- 230 – 415 V
- 208 – 690 V
- 50/60 Hz

Technické parametre

- Momentové riadenie bez spätnej väzby
- Prúdové rozsahy 17 – 1200 A
- Výkonové rozsahy 4 – 630 kW pri 400 V
- Zátťaž štandard do 3,5.ln a ťažká do 5.ln
- Krytie IP20 pre C14 až M12 IP00
- Prevádzková teplota -10 až 40, do 60 °C pri predimenzovaní o 2,2 % na každý °C nad 40 °C
- Pracovná poloha vertikálna
- Logické vstupy LI1 až LI4 (LI3-LI4 konfigurovateľné)
- Interný napätový zdroj +24 V (200 mA)
- Vstup pre PTC snímač
- Konfigurovateľný analógový výstup AO1
- Konfigurovateľné logické výstupy LO1, LO2
- Komunikácia Modbus štandard

Hlavné charakteristiky

- Lepšie riadenie hydraulických obvodov s postupným zvyšovaním tlakov v systéme, zníženie tlakových nárazov s obmedzením opotrebovania a predčasného poškodenia filtrov a výpustov z potrubí
- Nezávislé nastavenie tlakových podmienok
- Ochrana proti opätovnému chodu naprázdno, výpadku fázy či preťažovaniu
- Automatické prepnutie do voľného dobehu pri poklese prietoku čerpadla ako ochrana pred prehriatím
- Plynulý rozbeh, predídanie preťaženi reťazových pohonov a preklzavaniu pásov
- Obmedzenie prúdu a poklesu napätia počas rozbehu
- Funkcia Catch on the fly reverzujúcich ventilátorov
- Skrátene času brzdenia dynamickým brzdením
- Požiarna funkcia
- Odstránenie preklzavania spojok
- Kontrola preťaženia pre detekciu chyby pri zavalení pásu alebo zaseknutí
- Ethernet, Modbus integrovaný, Fipio, Modbus plus, Interbus, Profibus DP, Unitelway, CANopen, DeviceNet ...

Normy a certifikáty

UL / CSA / IEC 60947-4-2,
CEM: trieda A a B-DNV
C-TICK / GOST / CCIB / NOM.



Nastavenie s PowerSuite zjednodušuje prácu

Softštartér 230 – 415 V 50/60 Hz



Výkon motora 400 V [kW]	Nominálny prúd In [A]	Typ aplikácie	
		Štandardná trieda 10	Ťažká záťaž trieda 20
5,5	12		ATS48D17Q
7,5	17	ATS48D17Q	ATS48D22Q
11	22	ATS48D22Q	ATS48D32Q
15	32	ATS48D32Q	ATS48D38Q
18,5	38	ATS48D38Q	ATS48D47Q
22	47	ATS48D47Q	ATS48D62Q
30	62	ATS48D62Q	ATS48D75Q
37	75	ATS48D75Q	ATS48D88Q
45	88	ATS48D88Q	ATS48C11Q
55	110	ATS48C11Q	ATS48C14Q
75	140	ATS48C14Q	ATS48C17Q
90	170	ATS48C17Q	ATS48C21Q
110	210	ATS48C21Q	ATS48C25Q
132	250	ATS48C25Q	ATS48C32Q
160	320	ATS48C32Q	ATS48C41Q
220	410	ATS48C41Q	ATS48C48Q
250	480	ATS48C48Q	ATS48C59Q
315	590	ATS48C59Q	ATS48C66Q
355	660	ATS48C66Q	ATS48C79Q
400	790	ATS48C79Q	ATS48M10Q
500	1000	ATS48M10Q	ATS48M12Q
630	1200	ATS48M12Q	-

Softštartér 280 – 690 V 50/60 Hz

Výkon motora							Nominálny prúd In [A]	Typ aplikácie	
230 V [kW]	400 V [kW]	440 V [kW]	500 V [kW]	525 V [kW]	660 V [kW]	690 V [kW]		Štandardná trieda 10	Ťažká záťaž trieda 20
3	5,5	5,5	7,5	7,5	9	11	12		ATS48D17Y
4	7,5	7,5	9	9	11	15	17	ATS48D17Y	ATS48D22Y
5,5	11	11	11	11	15	18,5	22	ATS48D22Y	ATS48D32Y
7,5	15	15	18,5	18,5	22	22	32	ATS48D32Y	ATS48D38Y
9	18,5	18,5	22	22	30	30	38	ATS48D38Y	ATS48D47Y
11	22	22	30	30	37	37	47	ATS48D47Y	ATS48D62Y
15	30	30	37	37	45	45	62	ATS48D62Y	ATS48D75Y
18,5	37	37	45	45	55	55	75	ATS48D75Y	ATS48D88Y
22	45	45	55	55	75	75	88	ATS48D88Y	ATS48C11Y
30	55	55	75	75	90	90	110	ATS48C11Y	ATS48C14Y
37	75	75	90	90	110	110	140	ATS48C14Y	ATS48C17Y
45	90	90	110	110	132	160	170	ATS48C17Y	ATS48C21Y
55	110	110	132	132	160	200	210	ATS48C21Y	ATS48C25Y
75	132	132	160	160	220	250	250	ATS48C25Y	ATS48C32Y
90	160	160	220	220	250	315	320	ATS48C32Y	ATS48C41Y
110	220	220	250	250	355	400	410	ATS48C41Y	ATS48C48Y
132	250	250	315	315	400	500	480	ATS48C48Y	ATS48C59Y
160	315	355	400	400	560	560	590	ATS48C59Y	ATS48C66Y
-	355	400	-	-	630	630	660	ATS48C66Y	ATS48C79Y
220	400	500	500	500	710	710	790	ATS48C79Y	ATS48M10Y
250	500	630	630	630	900	900	1000	ATS48M10Y	ATS48M12Y
355	630	710	800	800	-	-	1200	ATS48M12Y	-



V dôsledku možnej evolúcie noriem, materiálov a charakteristík uvedených v tejto dokumentácii, si vyhradzuje právo na zmeny, ktoré konzultujte s obchodnými a technickými zástupcami našej spoločnosti.

**Schneider Electric
Slovakia, s.r.o.**

Borekova 10
821 06 Bratislava
Tel.: 02-45 52 40 10
Fax: 02-45 52 40 00

Jesenského 16
010 01 Žilina
Tel.: 041 - 564 36 17
Fax: 041 - 564 36 16

Letná 42
040 01 Košice
Tel.: 055 - 623 01 25
Fax: 055 - 623 01 26

**<http://www.schneider-electric.sk>
e-mail: sk.schneider@sk.schneider-electric.com**