

Upravljanje motorima

Altistart, Altivar

Meko pokretanje i kontrola brzine na *jednostavan način*

Jednostavne mašine

>>> *kompaktni*



Soft starteri
Altistart 01
● 0,37 do 75 kW



Frekventni regulatori
Altivar 11
● 0,18 do 2,2 kW



Frekventni regulatori
Altivar 31
● 0,18 do 15 kW

Aplikacije sa pumpama i ventilatorima

>>> *krojeni po vašoj meri*



Soft starteri
Altistart 48
● 4 do 1 200 kW



Frekventni regulatori
Altivar 21
● 0,75 do 75 kW



Frekventni regulatori
Altivar 61
● 0,37 do 800 kW

Kompleksne, mašine velike snage

>>> *visoke performanse*



Frekventni regulatori
Altivar 71
● 0,37 do 900 kW

Sadržaj

Soft starteri i frekventni regulatori

Altistart / Altivar vodič za izbor	3/2 i 3/3
● Soft starteri Altistart 01	3/4 i 3/5
● Soft starteri Altistart 48	3/6 i 3/7
● Frekventni regulatori Altivar 11	3/8 i 3/9
● Frekventni regulatori Altivar 21	3/10 i 3/11
● Frekventni regulatori Altivar 31	3/12 i 3/13
● Frekventni regulatori Altivar 61	3/14 do 3/23
● Frekventni regulatori Altivar 71	3/24 do 3/33
● Korisnički interfejs i komunikacija	3/34 do 3/37

Vodič za izbor

Tip mašine

Jednostavne mašine

3



⇒ **Aplikacije:**
Kompresori, pumpe, ventilatori, pokretne trake, automatska vrata, mašine za pranje, napredni sistemi, decentralizovane arhitekture...



Soft starteri

Altistart 01

- **Kompaktnost:** montaža jedan pored drugog
- **Jednostavnost:** olakšana montaža, kabliranje i podešavanje
- **Efikasnost:** povećajte Vašu produktivnost i životni vek Vaših postrojenja, smanjenjem mehaničkih šokova, ograničavanjem vršne struje pri pokretanju.



⇒ **Aplikacije:**
Pokretne trake, vrata za liftove i garaže, automatske parkirne rampe, brojači na izlazima, brusilice, testere, bušilice, oprema za vežbanje, izvlačive nadstresnice, mikseri...



Frekventni regulatori

Altivar 11

- **Kompaktnost:** montaža jedan pored drugog
- **Jednostavnost:** olakšana podešavanje
- Integrisani EMC filtri klase B



⇒ **Aplikacije:**
Pumpe, ventilatori, pokretne trake, mašine za slaganje i odlaganje materijala, pakerice, postrojenja za ventilaciju, specijalne mašine, tekstilne mašine...



Frekventni regulatori

Altivar 31

- **Kompaktnost:** montaža jedan pored drugog
- Integrisani EMC filtri klase A
- Pojednostavljeno puštanje u rad sa «plug and drive» funkcijama
- **Otvorenost:** Integrisani CANopen i Modbus

Starteri/regulatori

Napon napajanja, opseg za 50/60 Hz	Monofazni 110...480 V Trofazni 110...690 V	Monofazni 100...120 V Monofazni 200...240 V Trofazni 200...230 V	Monofazni 200...240 V Trofazni 200...240 V Trofazni 380...500 V Trofazni 525...600 V	
Snaga motora	0.37...75 kW	0.18...2.2 kW	0.18...15 kW	
Regulator	Izlazna frekvencija	0.5...200 Hz	0.5...500 Hz	
	Tip upravljanja	Asinhroni motori	Fluks vektorska kontrola bez senzora	
		Sinhroni motori	Fluks vektorska kontrola bez senzora	
	Tranzijentni nadmoment	150...170% nominalnog momenta motora	170...200% nominalnog momenta motora	
Funkcije				
Broj funkcija	1	26	50	
Broj preodešenih brzina	–	4	16	
Broj ulaza/izlaza	Analogni ulazi	1	3	
	Logički ulazi	3	4	
	Analogni izlazi	–	–	6
	Logički izlazi	–	–	1
	Relajni izlazi	1	1	–
Komunikacija	Integrisana	–	1	
	Dostupna kao opcija	U kombinaciji sa TeSys U motornim pokretačem	–	2
Kartice (dostupne kao opcija)	–	–	–	
Standardi i sertifikati	IEC/EN 60947-4/2 C-TICK, CSA, UL, CE, CCC	EN 50178, EN 61800-3 EN 55011 - EN 55022 klasa B i klasa A gr.1 NOM 117, CSA, UL, C-TICK N998, CE	IEC 61800-5-1, IEC 61800-5-2, EN 61800-3, EN 55011 - EN 55022: klasa A, klasa B sa opcijom CSA, UL, C-TICK N998, CE	

Guide de choix

Aplikacije sa pumpama i ventilatorima

Kompleksne, mašine velike snage

			
⇒ Aplikacije: Kompresori, pumpe, ventilatori i mašine velike inertnosti, pokretne trake.	⇒ Aplikacije: Pumpe i ventilatori: HVAC (1)	⇒ Aplikacije makro-konfiguracije Pumpe, više pumpi, ventilatori, kompresori	⇒ Aplikacije makro-konfiguracije Dizalice, pakericice, slaganje i odlaganje materijala, drvna i tekstilna industrija...
			
Soft starteri	Frekventni regulatori Zgradarstvo (HVAC)(1)	Frekventni regulatori Industrija	Frekventni regulatori
Altistart 48	Altivar 21	Altivar 61	Altivar 71
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistem za kontrolu momenta: smanjenje nadpritiska i ograničenje rasta temperature ■ Jednostavnost: olakšano puštanje u rad ■ Zaštita motora i mašine: termička zaštita, detekcija gubitka faze i detekcija zakočenja rotora 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kompaktnost: montaža jedan pored drugog ■ Jednostavnost: «plug and drive» funkcija i taster Local/Remote ■ Integrirani EMC filtri ■ Smanjenje harmonika THDI < 30% ■ Otvorenost: Komunikacione mrežne kartice za zgradarstvo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prošireni opseg ■ Brzo puštanje i jednostavna dijagnostika zahvaljujući višezjezičnom grafičkom displeju ■ Otvorenost: ka svim komunikacionim protokolima ■ za aplikacije u industriji i zgradarstvu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prošireni opseg ■ Brzo puštanje i jednostavna dijagnostika zahvaljujući višezjezičnom grafičkom displeju ■ Otvorenost: ka svim komunikacionim protokolima ■ za aplikacije u industriji
Trofazni 230...415 V Trofazni 208...690 V	Trofazni 200...240 V Trofazni 380...480 V	Monofazni 200...240 V Trofazni 200...240 V Trofazni 380...480 V Trofazni 690 V	Monofazni 200...240 V Trofazni 200...240 V Trofazni 380...480 V Trofazni 690 V
4...1200 kW –	0.75...75 kW 0.5...200 Hz	0.37...800 kW 0.5...1600 Hz do 37 kW 0.5...500 Hz od 45 do 800 kW	0.37...900 kW 0.1...1600 Hz do 37 kW 0.1...500 Hz od 45 do 630 kW
TCS (Sistem kontrole momenta)	kn ² kvadratno, fluks vektorsko upravljanje bez senzora, U/f (2 tačke), štednja energije	kn ² kvadratno, fluks vektorsko upravljanje sa ili bez senzora, U/f (2 ili 5 tačaka), štednja energije	Fluks vektorsko upravljanje sa ili bez senzora, U/f (2 ili 5 tačaka), ENA Sistem
–	–	–	povratna informacija o brzini (opciono)
–	Prolazno preopterećenje: 110% nominalne struje regulatora u toku 60 sekundi	Prolazno preopterećenje: 120...130% nominalne struje regulatora u toku 60 sek.	200% nominalnog momenta regulatora u toku 2 sek. 170% u toku 60 sekundi
36 –	50 8	> 150 16	> 150 16
1 PTC sonda	2	2...4	2...4
4	3	6...20	6...20
1	1	1...3	1...3
2	–	0...8	0...8
3	2	2...4	2...4
Modbus	Modbus	Modbus i CANopen	Modbus i CANopen
DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP	LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, InterBus, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet, LonWorks, METASYS N2, APOGEE P1, BACnet	Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus
–	–	Kartice za proširenje broja ulaza/izlaza "Controller Inside" programabilna kartica, multi-pump kartice	Enkoder interfejs kartice Kartice za proširenje broja ulaza/izlaza "Controller Inside" programabilna kartica
IEC/EN 60947-4-2 EMC klasa A i B DNV, C-TICK, GOST, CCIB, NOM, UL, CE, CCC, CSA	EN 50178, IEC/EN 61800-3 EN 55011, EN 55022: klasa A, klasa B sa opcijom CE, UL, C-TICK N998	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (okruženja 1 i 2, C1 do C3) EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11 CE, UL, CSA, DNV, C-TICK, NOM 117, GOST	

(1) Grejanje, ventilacija i hlađenje