

Informacije o proizvodu

Srednjenaponski AC frekventni regulator

ACS 2000, 400-1000kVA, 6.0-6.9kV

ACS 2000 regulator namenjen za opštu primenu, obezbeđuje jednostavnu i pouzdanu kontrolu motora za širok spektar aplikacija.

Dizajniran je da bude visoko pouzdan, jednostavan za instalaciju i puštanje u rad, i da svojom upotrebom smanjuje ukupne troškove eksploatacije.



ACS 2000 ima aktivnu napojnu jedinicu (Active Front End -AFE), koja smanjuje linijske harmonike bez upotrebe skupih specijalnih transformatora, povećava faktor snage i omogućava vraćanje energije u mrežu.

Svojim malim dimenzijama, ACS 2000 se može primeniti za upravljanje standardnim asinhronim motorima koristeći mrežni napon 6.0-6.9kV. Kao opcija, moguće je priključenje preko jednostavnog izolacionog dvonamotajnog transformatora na mrežne napone različitih vrednosti.

ACS 2000 direktno napajan kombinuje uštedu troškova izbegavanjem primene transformatora sa prednostima naponskog invertora (Variable Source Inverter-VSIs), uključujući odličnu pouzdanost i raspoloživost, visok i konstantan faktor snage i superiorne dinamičke performanse.

Snaga i naponski nivo

400-1000 kVA
6.0-6.9 kV

Vazdušno hlađenje

Standardne aplikacije

Pumpe, ventilatori, transportne trake, ekstruderi, mikseri, kompresori, mlinovi.

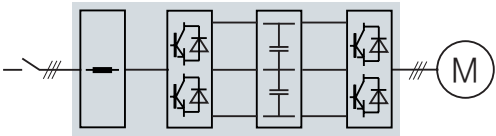
Najvažnije funkcije

- Mogućnost primene sa ili bez ulaznog izolacionog transformatora
- Direktno povezivanje na mrežu obezbeđuje najniže troškove investicije
- Aktivna napojna jedinica (Active Front End-AFE) smanjuje linijske harmonike, povećava faktor snage i omogućava vraćanje energije u mrežu
- Jednostavno integrisanje u sistem
- Nova tehnologija kabliranja (3 in- 3 out) omogućava brzu i laku montažu.
- Pogodan za nove i postojeće motore
- Visoka pouzdanost i niski troškovi održavanja
- Precizna i pouzdana kontrola procesa sa direktnim upravljanjem momentom (Direct Torque Control-DTC)

Opcije

- Adapteri za sve vrste komunikacija
- Poboljšan nadzor motora
- Redundantni ventilatori za hlađenje sa automatskim prebacivanjem u zavisnosti od režima rada i u slučaju kvara.

Tabela podataka za ACS2000 direktno priključen na mrežu



Podaci o motoru			Regulator	Podaci o regulatoru			
Napon*		Snaga na osovini**		Tip	Snaga***	Struja	Približna težina
kV		kW	hp		kVA	A	kg
6'000 V							
6.0		315	430	ACS 2060-1T-AN1-a-0E	430	40	1'740
6.0		355	480	ACS 2060-1T-AN1-a-0G	470	45	1'740
6.0		400	540	ACS 2060-1T-AN1-a-0J	530	50	1'740
6.0		450	610	ACS 2060-1T-AN1-a-0L	590	55	1'740
6.0		500	680	ACS 2060-1T-AN1-a-0N	650	60	1'740
6.0		560	760	ACS 2060-1T-AN1-a-0Q	730	70	1'740
6.0		630	860	ACS 2060-1T-AN1-a-0S	820	80	1'740
6.0		710	970	ACS 2060-1T-AN1-a-0U	910	90	1'740
6.0		800	1'090	ACS 2060-1T-AN1-a-0W	1020	100	1'740
6'600 V							
6.6		315	430	ACS 2066-1T-AN1-a-0E	430	38	1'740
6.6		355	480	ACS 2066-1T-AN1-a-0G	470	41	1'740
6.6		400	540	ACS 2066-1T-AN1-a-0J	530	45	1'740
6.6		450	610	ACS 2066-1T-AN1-a-0L	590	50	1'740
6.6		500	680	ACS 2066-1T-AN1-a-0N	650	55	1'740
6.6		560	760	ACS 2066-1T-AN1-a-0Q	730	65	1'740
6.6		630	860	ACS 2066-1T-AN1-a-0S	820	70	1'740
6.6		710	970	ACS 2066-1T-AN1-a-0U	910	80	1'740
6.6		800	1'090	ACS 2066-1T-AN1-a-0W	1020	90	1'740
6'900 V							
6.9		315	430	ACS 2069-1T-AN1-a-0E	430	35	1'740
6.9		355	480	ACS 2069-1T-AN1-a-0G	470	40	1'740
6.9		400	540	ACS 2069-1T-AN1-a-0J	540	45	1'740
6.9		450	610	ACS 2069-1T-AN1-a-0L	590	50	1'740
6.9		500	680	ACS 2069-1T-AN1-a-0N	650	55	1'740
6.9		560	760	ACS 2069-1T-AN1-a-0Q	730	60	1'740
6.9		630	860	ACS 2069-1T-AN1-a-0S	820	70	1'740
6.9		710	970	ACS 2069-1T-AN1-a-0U	910	75	1'740
6.9		800	1'090	ACS 2069-1T-AN1-a-0W	1030	85	1'740

Napomene:

- * 6/6.6kV prema IEC standardu; 6.9kV prema standardu ANSI/NEMA
- ** Navedene informacije se odnose na 4-polne motore, za nominalni napon napajanja
- *** Preopterećenje (10% / 60 sec)

Dimenzije:
Visina: 2100 mm visina kabineta
2490 mm (uključujući ventilatore za hlađenje na vrhu)
2700 mm sa redundantnim ventilatorima za hlađenje
Dubina: 1140 mm

Tip invertora

Naponski inverter (VSI), 9-stepeni izlazni napon, sa visokonaponskim IGBT poluprovodnicima.

Standardi

Svi opšti, uključujući EN, IEC, CE, NEMA

Pomoćni napon

400-480 VAC, 3-fazni , 50 Hz/60 Hz

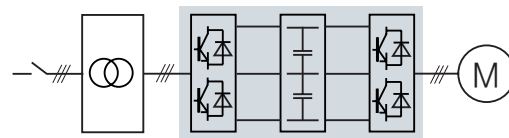
UPS (Neprekidno napajanje)

Ukoliko postoji, UPS se može iskoristiti za napajanje upravljačkog dela 110-240VAC jednofazno ili 110/220VDC. Opciono regulator može biti opremljen i internim UPS-om.

Izlazna frekvencija

0 do 75 Hz

Tabela podataka za ACS2000 priključen preko transformatora



Podaci o motoru			Regulator	Podaci o regulatoru			
Napon*	Snaga na osovini**		Tip	Snaga***	Struja	Dužina	Približna težina
kV	kW	hp		kVA	A	mm	kg
6'000 V							
6.0	315	430	ACS 2060-1A-AN1-a-0E	430	40	1'740	1'500
6.0	355	480	ACS 2060-1A-AN1-a-0G	470	45	1'740	1'500
6.0	400	540	ACS 2060-1A-AN1-a-0J	530	50	1'740	1'500
6.0	450	610	ACS 2060-1A-AN1-a-0L	590	55	1'740	1'500
6.0	500	680	ACS 2060-1A-AN1-a-0N	650	60	1'740	1'500
6.0	560	750	ACS 2060-1A-AN1-a-0Q	730	70	1'740	1'500
6.0	630	860	ACS 2060-1A-AN1-a-0S	820	80	1'740	1'500
6.0	710	970	ACS 2060-1A-AN1-a-0U	910	90	1'740	1'500
6.0	800	1'090	ACS 2060-1A-AN1-a-0W	1020	100	1'740	1'500
6'600 V							
6.6	315	430	ACS 2066-1A-AN1-a-0E	430	38	1'740	1'500
6.6	355	480	ACS 2066-1A-AN1-a-0G	470	41	1'740	1'500
6.6	400	540	ACS 2066-1A-AN1-a-0J	530	45	1'740	1'500
6.6	450	610	ACS 2066-1A-AN1-a-0L	590	50	1'740	1'500
6.6	500	680	ACS 2066-1A-AN1-a-0N	650	55	1'740	1'500
6.6	560	760	ACS 2066-1A-AN1-a-0Q	730	65	1'740	1'500
6.6	630	860	ACS 2066-1A-AN1-a-0S	820	70	1'740	1'500
6.6	710	970	ACS 2066-1A-AN1-a-0U	910	80	1'740	1'500
6.6	800	1'090	ACS 2066-1A-AN1-a-0W	1020	90	1'740	1'500
6'900 V							
6.9	315	430	ACS 2069-1A-AN1-a-0E	430	35	1'740	1'500
6.9	355	480	ACS 2069-1A-AN1-a-0G	470	40	1'740	1'500
6.9	400	540	ACS 2069-1A-AN1-a-0J	540	45	1'740	1'500
6.9	450	610	ACS 2069-1A-AN1-a-0L	590	50	1'740	1'500
6.9	500	680	ACS 2069-1A-AN1-a-0N	650	55	1'740	1'500
6.9	560	760	ACS 2069-1A-AN1-a-0Q	730	60	1'740	1'500
6.9	630	860	ACS 2069-1A-AN1-a-0S	820	70	1'740	1'500
6.9	710	970	ACS 2069-1A-AN1-a-0U	910	75	1'740	1'500
6.9	800	1'090	ACS 2069-1A-AN1-a-0W	1030	85	1'740	1'500

Stepen iskorišćenja regulatora

Približno 97.5%

Ulazni faktor snage

Fiksiran na 1 ili podesiv za kompenzovanje reaktivne energije drugih potrošača koji su priključeni na istu mrežu

Temperatura ambijenta

+1°C do 40°C (više sa smanjenjem snage)

Stepen zaštite

IP21 do IP42

Kontrolni interfejs (Opcije)

Svi opšti protokoli uključujući: Profibus, Modbus, DeviceNet, Ethernet, ACS Drivebus, ABB Advant Fieldbus AF100, i drugi.

Standardne zaštitne funkcije

Greška pomoćnog napajanja, kontrola temperature unutar kabineta, strujno preopterećenje, detekcija kratkog spoja, preopterećenje motora, zaštita od blokade rotora i zaštita od prevelike brzine, greške u komunikaciji (I/O nadzor), zemljospoj, nadzor i upravljanje glavnim prekidačem, nadzor signala za nužno isključenje.

Za više informacija molimo pogledajte brošuru ACS2000.

ABB d.o.o.

Kumodraška 235

11000 Beograd

Telefon: 011/ 3094-300 fax: 011/ 3094 343

www.abb.com