



Technické údaje

Vstupní parametry

Rozsah výkonů: 315 kW až 5000 kW

Napětí: libovolné vstupní napětí na primáru transformátoru, třífázové, povolená tolerance $\pm 10\%$

Kmitočet: 50 Hz a 60 Hz, povolená tolerance $\pm 3\%$

Vstupní můstek: 12 - ti pulzní (24-pulzní volitelně)

Výstupní parametry

Napětí: 0 V až 2,3 kV, 0 V až 3,3 kV, 0 V až 4,0 kV, sinusový tvar výstupního napětí

Kmitočet: 0 Hz až ± 66 Hz, (až do ± 82.5 Hz volitelně)

Ochrany

nadproud, zkrat, porucha izolace proti zemi, výpadek napájecí fáze, výpadek výstupní fáze, přepětí, podpětí, přehřátí, přetížení motoru, zablokování motoru

Provozní podmínky

Teplota okolního prostředí: 0 °C až 40 °C, (až do 50 °C s omezením výkonu)

Nadmořská výška: do 1000 m nad mořem (výše s omezením výkonu)

Aplikační programy (makra)

Zařízení ACS 1000 nabízí možnosti volby předem naprogramovaných aplikačních programů pro konfiguraci vstupů a výstupů, pro zpracování signálů a pro další parametry. Tyto programy jsou v podstatě shodné s programy pro ACS 800, s úpravami pro v.n. aplikace:

- tovární nastavení pro základní průmyslové aplikace
- ruční nebo automatické ovládání pro místní a dálkový provoz
- PID řízení procesu v uzavřené regulační smyčce
- řízení točivého momentu pro procesy, ve kterých se řízení tohoto parametru vyžaduje
- sekvenční řízení pro procesy s větším počtem konstantních rychlostí
- programy pro řízení skupiny čerpadel / ventilátorů
- uspořádání MASTER / FOLLOWER (hlavní a podřízená jednotka) pro synchronizovaný provoz
- uživatelská makra 1 & 2 pro uživatelská nastavení parametrů

Ovládání:

- ovládací panel CDP 312
- diskretními signály
- po sběrnici - fieldbus (všemi běžnými protokoly)

Zařízení ACS 1000 je standardní vysokonapěťový střídavý pohon, s výkonem od 315 kW do 5000 kW a s napětím 2,3 kV, 3,3 kV a 4,0 kV.

Měniče ACS 1000 obsahují dva význačné technologické prvky: přímé řízení točivého momentu DTC, které přináší výjimečné parametry regulace točivého momentu a rychlosti, a dále osvědčené polovodičové prvky IGCT, které umožňují konstrukci maximálně spolehlivého a kompaktního pohonu.

Pohon s ACS 1000 reguluje čerpadla, ventilátory, kompresory, dopravníky a výtlačné stroje v průmyslových oblastech jako je petrochemie, těžba, výroba cementu a energetika.

Inženýrský pohon ve standardním provedení

Standardní pohon ACS 1000 má následující parametry:

- tvoří jádro produktů ABB s řadou zabudovaných řešení tak, aby se splnily požadavky většiny pohonů při minimu inženýrských prací
- vyhovuje až pro 85 % aplikací jako jsou ventilátory, čerpadla, dopravníky a kompresory
- má krátké dodací lhůty a uvedení do provozu není pracné
- rychle se instaluje i uvádí do provozu, rovněž je mechanicky kompaktní a výhodný pro takové provozy, které nemohou být dlouho odstaveny
- je vhodný pro rekonstrukce, protože v celosvětovém měřítku je méně než 3 % vysokonapěťových motorů vybaveno regulací

Nejspolehlivější výkonové polovodičové spínací prvky pro vysokonapěťové aplikace

Osvědčené výkonové polovodiče IGCT ze své podstaty umožňují konstruovat jednodušší, účinnější a spolehlivější regulované pohony. Toho se dosahuje následujícími vlastnostmi:

- krátké spínací časy a z toho vyplývající nižší ztráty, což znamená menší nároky na chlazení a vyšší spolehlivost
- vysokonapěťový měnič obsahuje pouze pětinu počtu výkonových polovodičů ve srovnání s pohonem, používajícím nízkonapěťové prvky IGBT - tím se výrazně zvyšuje spolehlivost



Napětí motoru	Chlazení	Typ ACS 1000	Maximální nepřetržitý výkon	Výkon motoru***			Jmenovitý výstupní proud	Rozměry a hmotnosti*							
				(kVA)	(kW)	(hp)		Délka		Hloubka		Výška**		Hmotnost	
(kV)			(kVA)	(kW)	(hp)	(A)		(mm)	(ft/in)	(mm)	(ft/in)	(mm)	(ft/in)	(kg)	(lbs)
2.3	Vzduchem	ACS1012-A1-A0-00	400	-	400	100		3000	6'10"	900	3'0"	2005	6'7"	1600	3530
		ACS1012-A1-B0-00	400	315	450	100									
		ACS1012-A1-C0-00	450	355	500	113									
		ACS1012-A1-D0-00	550	450	600	138									
		ACS1012-A1-E0-00	650	500	700	163									
		ACS1012-A1-F0-00	750	560	800	188									
		ACS1012-A1-G0-00	800	630	900	201									
		ACS1012-A1-H0-00	900	710	1000	226									
		ACS1012-A2-J0-00	1150	900	1250	289								1750	3860
		ACS1012-A2-K0-00	1350	1120	1500	339									
		ACS1012-A3-L0-00	1550	Kontaktujte prosím ABB										2000	4410
		ACS1012-A3-M0-00	1800	Kontaktujte prosím ABB											
		ACS1012-A3-N0-00	2000	Kontaktujte prosím ABB											
3.3	Vzduchem	ACS1013-A1-A0-00	400	315	450	70		3000	6'10"	900	3'0"	2005	6'7"	1600	3530
		ACS1013-A1-B0-00	450	355	500	79									
		ACS1013-A1-C0-00	500	400	550	87									
		ACS1013-A1-D0-00	550	450	600	96									
		ACS1013-A1-E0-00	600	500	700	105									
		ACS1013-A1-F0-00	700	560	750	122									
		ACS1013-A1-G0-00	750	630	800	131									
		ACS1013-A1-H0-00	850	710	900	149									
		ACS1013-A2-J0-00	950	800	1000	166								1750	3860
		ACS1013-A2-K0-00	1100	900	1250	192									
		ACS1013-A2-L0-00	1200	1000	1350	210									
		ACS1013-A2-M0-00	1350	1120	1500	236									
		ACS1013-A2-N0-00	1500	1250	1650	262									
		ACS1013-A2-P0-00	1700	1400	1750	297									
		ACS1013-A3-Q0-00	1900	1600	2000	332								2000	4410
		ACS1013-A3-R0-00	2150	1800	2250	376									
	Vodou	ACS1013-W1-S0-00	2400	2000	2500	420		4200	13'10"	902	3'0"	2002	6'7"	3300	7260
		ACS1013-W1-T0-00	2700	2250	3000	472									
		ACS1013-W1-U0-00	3000	2500	3350	525									
		ACS1013-W2-V0-00	3350	2800	3500	586		4700	15'5"					3680	8100
		ACS1013-W2-W0-00	3750	3150	4000	656									
		ACS1013-W2-10-00	4250	3550	4500	744									
		ACS1013-W3-Y0-00	4750	4000	5000	831									
		ACS1013-W3-Z0-00	5350	4500	6000	936									
		ACS1013-W3-10-00	5950	5000	7000	1041									
		ACS1014-A1-A0-00	400	-	400	58		3000	6'10"	900	3'0"	2005	6'7"	1600	3530
4.0	Vzduchem	ACS1014-A1-B0-00	400	315	450	58									
		ACS1014-A1-C0-00	450	355	500	65									
		ACS1014-A1-D0-00	550	450	600	79									
		ACS1014-A1-E0-00	650	500	700	94									
		ACS1014-A1-F0-00	750	560	800	108									
		ACS1014-A1-G0-00	800	630	900	115									
		ACS1014-A1-H0-00	900	710	1000	130									
		ACS1014-A2-J0-00	1150	900	1250	166								1750	3860
		ACS1014-A2-K0-00	1350	1120	1500	195									
		ACS1014-A3-L0-00	1550	1250	1750	224								2000	4410
		ACS1014-A3-M0-00	1800	1400	2000	260									
		ACS1014-A3-N0-00	2000	1600	2250	289									
	Vodou	ACS1014-W1-P0-00	2300	1800	2500	332		4200	13'10"	902	3'0"	2002	6'7"	3300	7260
		ACS1014-W1-Q0-00	2700	2250	3000	390									
		ACS1014-W2-R0-00	3100	2500	3500	447		4700	15'5"					3680	8100
		ACS1014-W2-S0-00	3600	2800	4000	520									
		ACS1014-W2-T0-00	4000	3150	4500	577									
		ACS1014-W2-U0-00	4500	3550	5000	650									
		ACS1014-W3-V0-00	4900	4000	5500	707									
		ACS1014-W3-W0-00	5300	4500	6000	765									
		ACS1014-W3-X0-00	5800	5000	6700	837									

Stupeň krytí

Vzduchem chlazené: IP 21, IP 22, IP 31, IP 32, IP 42

Vodou chlazené: IP 31, IP 54

Poznámky:

* Rozměry a hmotnosti jsou přibližné

** Vycházející z typického 4-pólového motoru. Pro motory s vyšším počtem pólů kontaktujte ABB.

*** Rozměry pro vzduchem chlazený typ bez krytu výfuku vzduchu (je doporučena minimálně 500 mm světlost pro výfuk vzduchu)

Možnosti přetížení

Standard: Normální použití, je dovoleno 10% krátké teplotní přetížení na jednu minutu každých 10 min

Volitelné: Pro možnost vyššího přetížení kontaktujte ABB



ABB s.r.o.

Sokolovská 84-86, 186 00 - Praha 8

Tel.: 222 832 111

Fax: 222 832 310

e-mail: motors&drives@cz.abb.com

www.abb.com/cz

