

ABB

ABB MIKROHAJTÁSOK

ACS150 hajtások

Rövid telepítési és indítási útmutató



☐	Állítsa be a REF1 külső referencia maximális értékét (<i>1105</i>).	LOC	1105	S
		PAR	FWD	
☐	Állítsa be az 1., 2. és 3. állandó fordulatszámot (<i>1202, 1203, 1204</i>).	LOC	1202	S
		PAR	FWD	
☐	Állítsa be a minimális értéket (%) az AI(1) (<i>1302</i>) minimális jelnek megfelelően. Jellemző beállítások: 0% a 0–20 mA (vagy 0–10 V) jelhez. 20% a 4–20 mA (vagy 2–10 V) jelhez.	LOC	1301	S
		PAR	FWD	
☐	Állítsa be a hajtás kimeneti frekvenciájának felső határértékét (<i>2008</i>). Ez jellemzően megegyezik a hálózat frekvenciájával (általában 50 Hz vagy 60 Hz).	LOC	2008	S
		PAR	FWD	
☐	Válassza ki a motorleállítás módját (<i>2102</i>). 1 = Leállítás kifutással. 2 = Leállítás a paraméterek által meghatározott lefutás végén.	LOC	2102	S
		PAR	FWD	

A motor forgásának iránya					
☐	Ellenőrizze a motor forgásának irányát: 1. Fordítsa el a potenciómétert az óramutató járásával ellentétes végállásba. 2. Ha távvezérléssel működtetik a hajtást (a kijelzőn a REM felirat látható), a  gomb megnyomásával helyi vezérlésre válthat. 3. A motor indításához nyomja meg a  gombot. 4. Fordítsa el enyhén a potenciómétert az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a motor forog. 5. Győződjön meg arról, hogy a motor forgásiránya megegyezik a kijelzőn látható iránnyal (az FWD az előremenetet, a REV pedig a fordított forgásirányt jelenti). 6. A motor leállításához nyomja meg a  gombot. Szükség esetén módosítsa a motor forgásának irányát az alábbiak szerint: 1. Áramtalanítsa a berendezést: • Kapcsolja ki a tápellátást, és szüntessen meg minden veszélyes külső feszültséget a hajtáson. Várjon 5 percet, amíg a közbenső áramkör kondenzátorai ki nem sünek. • Győződjön meg arról, hogy a berendezés ismételt csatlakoztatása nem lehetséges. Zárja ki a berendezést, és táblázza ki megfelelően. • Egy feszültségmérő segítségével mérje meg, hogy a berendezés feszültségmentes-e. A mérés előtt és után egy ismert feszültségű forrás megméréssel győződjön meg arról, hogy a feszültségmérő megfelelően működik. • Győződjön meg arról, hogy az egyes bemeneti csatlakozók (U1, V1, W1) és a földelés (PE) közötti feszültség nulla. • Győződjön meg arról, hogy az egyes kimeneti csatlakozók (U2, V2, W2) és a földelés (PE) közötti feszültség nulla. • Győződjön meg arról, hogy az egyes DC csatlakozók (BRK+, BRK-) és a földelés (PE) közötti feszültség nulla. • A helyi előírásoknak megfelelően gondoskodjon ideiglenes földelésről. 2. Cserélje fel a motorkábel két fázisvezetékét a hajtás kimeneti csatlakozójánál vagy a motor csatlakozódobozánál. 3. Kapcsolja be a hajtást, és ismét ellenőrizze a motor forgásának irányát a fent leírtak szerint.	LOC	1202	S	
		PAR	FWD		
  előremenet fordított menetirány					
Gyorsulási/lassulási idők					
☐	Állítsa be az 1. gyorsulási időt (<i>2202</i>) és az 1. lassulási időt (<i>2203</i>).	LOC	2202	S	
		PAR	FWD		
Végso ellenőrzés					
☐	Az indítás ezzel befejeződött. Ha felhasználói makróként szeretné elmenteni a beállítást, állítsa a <i>9902</i> -es paramétert -1 értékre (USER S1 SAVE).	LOC	9902	S	
		PAR	FWD		
☐	Győződjön meg arról, hogy a kijelzőn nem jelennek meg hibák vagy riasztások.				

Hibakódok

Hiba	Leírás
F0001	TÚLÁRAM – A kimeneti áram nagyobb, mint a kioldási határérték.
F0002	DC TÚLFESZÜLTSG – A közbenső áramkör DC feszültsége túl magas.
F0003	ESZK. TÚLHŐM – Az IGBT hajtás hőmérséklete túl magas.
F0004	RÖVIDZÁRLAT – Rövidzárlat van a motorkábel(ek)ben vagy a motorban.
F0006	DC FESZÜLTSGHIÁNY – A közbenső áramkör DC feszültsége túl alacsony.
F0009	TÚL MAGAS MOTORHŐMÉRSÉKLET – A motor hőmérséklete túl magas vagy az indítási adatok helytelenek.
F0016	FÖLDELÉSI HIBA – Földelési hiba áll fenn a motorban vagy a motorkábelben.
F0022	BEMENETI FÁZISKIESÉS – A közbenső áramkör DC feszültsége oscillál a bemeneti tápvezeték hiányzó fázisa vagy egy kiégett biztosíték miatt.

Névleges jellemzők

ACS150	Bemenet		Bemenet fojtással		Kimenet					Ház mérete
	I _{1N}	I _{1N} (480 V)	I _{1N}	I _{1N} (480 V)	I _{2N}	I _{2,1/10}	I _{2max}	P _N		
x = E/U	A	A	A	A	A	A	A	kW	LE	
Egyfázisú, U _N = 230 V										
01x-02A4-2	6,1	–	4,5	–	2,4	3,6	4,2	0,37	0,5	R0
01x-04A7-2	11	–	8,1	–	4,7	7,1	8,2	0,75	1	R1
01x-06A7-2	16	–	11	–	6,7	10,1	11,7	1,1	1,5	R1
01x-07A5-2	17	–	12	–	7,5	11,3	13,1	1,5	2	R2
01x-09A8-2	21	–	15	–	9,8	14,7	17,2	2,2	3	R2
Háromfázisú, U _N = 230 V										
03x-02A4-2	4,3	–	2,2	–	2,4	3,6	4,2	0,37	0,5	R0
03x-03A5-2	6,1	–	3,5	–	3,5	5,3	6,1	0,55	0,75	R0
03x-04A7-2	7,6	–	4,2	–	4,7	7,1	8,2	0,75	1	R1
03x-06A7-2	12	–	6,1	–	6,7	10,1	11,7	1,1	1,5	R1
03x-07A5-2	12	–	6,9	–	7,5	11,3	13,1	1,5	2	R1
03x-09A8-2	14	–	9,2	–	9,8	14,7	17,2	2,2	3	R2
Háromfázisú, U _N = 400/480 V										
03x-01A2-4	2,2	1,8	1,1	0,9	1,2	1,8	2,1	0,37	0,5	R0
03x-01A9-4	3,6	3,0	1,8	1,5	1,9	2,9	3,3	0,55	0,75	R0
03x-02A4-4	4,1	3,4	2,3	1,9	2,4	3,6	4,2	0,75	1	R1
03x-03A3-4	6,0	5,0	3,1	2,6	3,3	5,0	5,8	1,1	1,5	R1
03x-04A1-4	6,9	5,8	3,5	2,9	4,1	6,2	7,2	1,5	2	R1
03x-05A6-4	9,6	8,0	4,8	4,0	5,6	8,4	9,8	2,2	3	R1
03x-07A3-4	12	9,7	6,1	5,1	7,3	11,0	12,8	3	3	R1
03x-08A8-4	14	11	7,7	6,4	8,8	13,2	15,4	4	5	R1

I _{1N}	folyamatos rms bemeneti áramerősség (kábelek és biztosítékok méretezéséhez)
I _{1N} (480 V)	folyamatos rms bemeneti áramerősség (kábelek és biztosítékok méretezéséhez) 480 V bemeneti feszültségű hajtásokhoz
I _{2N}	folyamatos rms áramerősség. Tíz percenként egy percig megengedett az 50% túlterhelés.
I _{2,1/10}	tíz percenként egy percig megengedett a maximális (50% túlterhelési) áramerősség
I _{2max}	maximális kimeneti áramerősség. Két másodpercig elérhető indításkor.
P _N	jellemző motorteljesítmény (névleges használat). A kilowatt-besorolás a legtöbb IEC 4 pólusú motorra vonatkozik. A lóerő-besorolás a legtöbb NEMA 4 pólusú motorra vonatkozik.

Kapcsolódó dokumentumok		
ACS150 felhasználói kézikönyv 	ACS150 kézikönyvlista 	A környezetbarát tervezéssel kapcsolatos információk (EU 2019/1781) 
3AXD50000629299 Rev C HU 2021-12-01 Az eredeti utasítások fordítása. © Copyright 2021 ABB. Minden jog fenntartva.		

Biztosítékok és jellemző tápkábelméretek

ACS150...	Biztosítékok		A vezeték mérete (Cu)							
	gG	UL T vagy CC osztály (600 V) ^{1) 2)}	Bemenet (U1, V1, W1)		Motor (U2, V2, W2)		PE		Fék (BRK+, BRK-)	
x = E/U	A	A	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Egyfázisú, U _N = 230 V										
01x-02A4-2	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
01x-04A7-2	16	20	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
01x-06A7-2	16/20 ³⁾	25	2,5	10	1,5	14	2,5	10	2,5	12
01x-07A5-2	20/25 ³⁾	30	2,5	10	1,5	14	2,5	10	2,5	12
01x-09A8-2	25/35 ³⁾	35	6	10	2,5	12	6	10	6	12
Háromfázisú, U _N = 230 V										
03x-02A4-2	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-03A5-2	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-04A7-2	10	15	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-06A7-2	16	15	2,5	12	1,5	14	2,5	12	2,5	12
03x-07A5-2	16	15	2,5	12	1,5	14	2,5	12	2,5	12
03x-09A8-2	16	20	2,5	12	2,5	12	2,5	12	2,5	12
Háromfázisú, U _N = 400/480 V										
03x-01A2-4	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-01A9-4	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-02A4-4	10	10	2,5	14	0,75	18	2,5	14	2,5	14
03x-03A3-4	10	10	2,5	12	0,75	18	2,5	12	2,5	12
03x-04A1-4	16	15	2,5	12	0,75	18	2,5	12	2,5	12
03x-05A6-4	16	15	2,5	12	1,5	14	2,5	12	2,5	12
03x-07A3-4	16	20	2,5	12	1,5	14	2,5	12	2,5	12
03x-08A8-4	20	25	2,5	12	2,5	12	2,5	12	2,5	12

- Az előírt biztosítékokat használja az IEC/EN/UL 61800-5-1 szabványnak való megfelelés érdekében.
- A hajtás olyan áramkörökhöz használható, amelyek legfeljebb 100 000 szimmetrikus amper (rms) leadására képesek maximum 480 V mellett, ha a táblázatban megadott biztosítékok védik őket.
- 50% túlterhelési kapacitás esetén a nagyobb áramerősségű biztosítékot használja.

A tápkábelek érintkezőire vonatkozó adatok

Házméret	U1, V1, W1, U2, V2, W2, BRK+, BRK-						PE			
	Min. vezeték méret (tömör/sodrott érpárú)		Max. vezeték méret (tömör/sodrott érpárú)		Meghúzási nyomaték		Max. vezeték méret (tömör vagy sodrott érpárú)		Meghúzási nyomaték	
	mm ²	AWG	mm ²	AWG	Nm	lbf-in	mm ²	AWG	Nm	lbf-in
R0–R2	0,25/0,2	24	6,0/4,0	10	0,8	7	25	3	1,2	11

Megjegyzések:

- Nem biztos, hogy a megadott minimális vezeték méret áramterhelhetősége maximális terhelés mellett elegendő.
- Az érintkezőkhöz nem használható a megadott maximális vezeték méretnél eggyel nagyobb méretű vezeték.
- Érintkezőnként legfeljebb 1 vezeték használható.

Környezeti feltételek

Követelmény	Üzem közben (helyhez kötött használatra telepítve)
Telepítési hely magassága	0–2000 méter (0–6562 láb) tengerszint feletti magasság. 1000 méter (3281 láb) felett a névleges kimeneti áramerősséget 100 méterenként (328 láb) 1%-kal csökkenteni kell.
Környezeti levegő-hőmérséklet	-10 és +50 °C (14 és 122 °F) között. A fagy nem megengedett. 40 °C (104 °F) felett a névleges kimeneti áramerősséget 1 °C-onként (1,8 °F) 1%-kal csökkenteni kell.
Relatív páratartalom	0–95%. A kondenzáció nem megengedett. Maró hatású gázok jelenlétében a maximálisan megengedett relatív páratartalom 60%.
Szennyezettségi zintek	Vezetésképes por nem lehet jelen
Sokk (IEC 60068-2-27, ISTA 1A)	Nem megengedett
Szabadesés	Nem megengedett

Méret- és tömegadatok

Ház-méret	IP20/UL nyitott típus									
	H1		H2		H3		W		D	
	mm	hüv.	mm	hüv.	mm	hüv.	mm	hüv.	mm	hüv.
R0	169	6,65	202	7,95	239	9,41	70	2,76	142	5,59
R1	169	6,65	202	7,95	239	9,41	70	2,76	142	5,59
R2	169	6,65	202	7,95	239	9,41	105	4,13	142	5,59
									1,3/1,2 ¹⁾	2,9/2,6 ¹⁾
									1,5	3,3

1) 230 V-os hajtások / 400 V-os hajtások

- H1** magasság a rögzítők vagy a szorítólemez nélkül
- H2** magasság a rögzítőkkal és a szorítólemez nélkül
- H3** magasság a rögzítőkkal és a szorítólemezzel
- W** szélesség
- D** mélység

Helyigény

Házméret	Felül		Alul		Oldalt	
	mm	hüv.	mm	hüv.	mm	hüv.
Összes	75	3	75	3	0	0

Jelölések

A vonatkozó jelölések leolvashatók a típustábláról.

						
CE	UL LISTED	RCM	EAC	WEEE	EIP	UKCA