



Műszaki katalógus

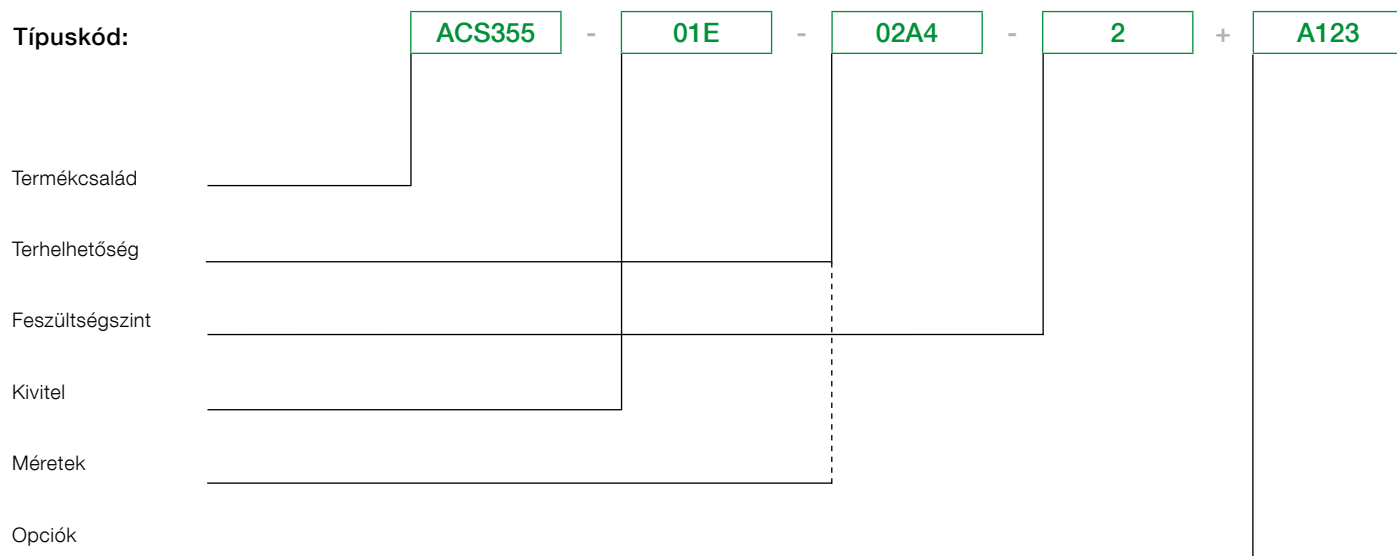
ABB általános gépipari hajtások ACS355 0.37 - 22 kW / 0.5 - 30 hp

A hajtás kiválasztásának két módja

Első lehetőség: Egyszerűen forduljon az ABB helyi értékesítési képviselőjéhez, és közölje velük, hogy mire van szüksége.

VAGY

Második lehetőség: Építse fel saját termékkódját az alábbi szempontok alapján. A kiválasztáshoz hasznos információkat találhat a további oldalakon.



Tartalomjegyzék

ABB általános gépipari hajtások, ACS355

ABB általános hajtások	4
Jellemzők, előnyök	4
Terhelhetőség és típus	6
Típuskód	6
Feszültségszintek	6
Felépítés	6
Műszaki adatok	7
Méreték és súly	8
Szekrénybe szerelhető hajtások (IP20)	8
Falra szerelhető hajtások (NEMA 1)	8
Falra szerelhető hajtások (IP66/IP67)	8
Hűtés és biztosítékok	9
Vezérlőfelület	10
Bekötési példák	10
Opciók	11
Opciók kiválasztása	11
Felhasználói felület	12
Csatlakozó felület	13
Külső eszközök	13
Védettség és telepítés	13
DriveWindow Light	14
"FlashDrop" eszköz	15
Fékellenállások	15
Be és kimeneti fojtók	16
EMC szűrők	17
Szivárgási áram szűrők	17
Szolgáltatások	18

ABB általános gépipari hajtások

ACS355

01E

02A4

2

A123

ABB általános gépipari hajtások

Az ABB általános gépipari hajtásokat úgy tervezték, hogy gyorsan beállíthatók, és üzembe helyezhetők legyenek. Rendkívül kompakt méretűek, és költséghatékonyak. Tervezésük során az ABB különleges figyelmet fordított arra, hogy megfeleljenek a rendszer integrátorok, az eredeti berendezésgyártók (OEM), a szekrényépítők, és a végfelhasználók termelési, és teljesítmény igényeinek. A készülék megfelel a 2006/42/EC gépgyártói szabványnak.

Alkalmazások

Az ABB általános gépipari hajtásokat úgy tervezték, hogy megfeleljenek a gépgyártók széleskörű igényeinek, követelményeinek. Ideális választás az élelmiszeripari, palacköltő gépsorokhoz, textil, gumi, műanyag, faipari és különféle anyagmozgató, emelő alkalmazásokhoz.

Kivételes tulajdonságok

- Kompakt, egységes magasság, mélység
- Gyors üzembehelyezés, a beépített makrók, és az „Assistant“ vezérlőpanel segítségével
- Beépített Safe torque-off funkció (SIL3)
- Szenzormentes vektor vezérlés
- Beépített fékcsopper
- Magas védettségű változat zord környezetre

Jellemző	Előny	Eredmény
Terméktámogatás világszerte	A hajtások gyorsan elérhetők, az ABB négy fő raktárbázisából. Ajánlott globális szerviz, és támogatási hálózat, mely az egyik legnagyobb a világon.	Gyors, megbízható szállítás a világ bármely országába.
Legszélesebb teljesítménytartomány a kategóriájában	Egyetlen hajtássorozattal lefedhető a gépépítők összes tipikus szükséglete.	Költségmegtakarítás egyetlen hajtássorozat használatával.
Kivételesen kompakt méret, és egységes külső	A legjobb teljesítmény/térfogat arány a kategóriájában. 2.8 kW/dm ³ . Minden vázmeretben egységes magasság és mélység.	Helymegtakarítás, több hajtás fér el egy szekrényben.
Safe torque-off funkció (SIL3)	A beépített és hitelesített funkció használatával megelőzhető a már leállított hajtás váratlan újraindulása.	Általa csökken a külső biztonságvédelmi egységek használata. A készülék teljeskörűen kielégíti a 2006/42/EC gépgyártói szabványban foglaltakat.
Szekvenciális vezérlés	Egyszerű logikai vezérléssel akár nyolc különböző, időben eltérő állapot állítható be.	A szekvenciális vezérlésnek köszönhetően ritkábban van szükség külön PLC-re
Alkalmazás makrók, és „Assistant“ vezérlőpanel	Előre programozott I/O beállításokat tartalmazó makrók, mint pl.: 3-vezetékes, PID-szabályzó, motor potenciométer makró. Különböző segédek könnyítik meg a paraméterek beállítását, mint pl.: hajtás indítás, motor beállítás, PID szabályzás.	Lehetővé teszi a hajtás gyors üzembe helyezését.
FlashDrop eszköz	Segítségével a hajtások feszültégmentes állapotban paraméterezhetők. A FlashDrop eszköz könnyen kezelhető, nem szükséges speciális programozói gyakorlat.	Gyors, egyszerű előprogramozás, paraméterezés.
Fordulatszám kiegyenlített megállás	Ugyanannál a pontnál történő megálláshoz használható, függetlenül az aktuális fordulatszámról.	Optimalizálható termelési folyamat, költségmegtakarítás.
IP66/67/ védettségű változatok	Nem szükséges speciális szekrényeket alkalmazni a magasabb védettség eléréséhez. NSF tanúsítvány.	Idő és költségmegtakarítás.
Szenzormentes vektor szabályzás	Pontos motorszabályzás visszacsatolás nélkül.	Költségmegtakarítás.

ABB általános gépipari hajtások

ACS355 - 01E - 02A4 - 2 + B063

Magas védettségű hajtások

Az ABB általános gépipari hajtássorozatának IP66, IP67 védettségű változatait úgy tervezték, hogy megfeleljenek a legkeményebb ipari környezet által támasztott igényeknek.

Ideális az élelmiszeripari, palacktöltő gépsorokhoz, textil, papír, víz és szennyvízipari alkalmazásokhoz, alkalmasak keverő, szivattyú, ventilátor, és szállítópályák hajtására különösen ha a berendezés ki van téve pornak, nedvességnek, vegyszereknek és tisztítószernek. A hűtőborda lamellái teljesen nyitottak, mely megkönnyíti a tisztítást, és a különféle szennyeződések sem tapadnak, rakódnak le a felületére. A vezérlőpanel egy átlátszó műanyag ablak mögött helyezkedik el, mely ellenáll pornak, nedvességnek. Továbbá a hűtőventilátor a készülék belsejében található, ezáltal feleslegessé vált a sérülékeny külső hűtőventilátor használata. A falra szerelhető hajtás közel lehet a termelési folyamathoz, és a kezelőhöz. Az "Assistant" vezérlőpanel alapkivitelben része a készüléknek.

A hajtás tervezésénél, anyagfelhasználásánál a higiéniai szempontok is különös figyelmet kaptak, így a készülék speciális felületén nem tapadnak meg a baktériumok, és a gyakori mosásnak is ellenáll.

A készülék NSF minősítéssel rendelkezik.



Hálózati csatlakozás, magas védettségű hajtásnál

Feszültség és teljesítmény tartomány	3-fázis, 200 - 240 V ± 10% 0.37 - 4 kW (0.5 - 5 hp) 3-fázis, 380 - 480 V ± 10% 0.37 - 7.5 kW (0.5 - 10 hp)
---	---

Környezeti határértékek, magas védettségű hajtásnál

Környezeti hőmérséklet	-10 - 40 °C (14 - 104 °F), deresedés nélkül
Védettség	IP66/IP67, csak beltéri használatra IP69K megfelelő tömszelence használatával

Termékmegfelelőség, magas védettségű hajtásnál

Kisfeszültségű direktíva 73/23/EEC
Gépgyártói direktíva 98/37/EC
EMC direktíva 89/336/EEC
Minőségbiztosítási rendszer ISO 9001
Környezetvédelmi rendszer ISO 14001
UL, cUL, CE, C-Tick és GOST R tanúsítvány
RoHS megfelelés
NSF minősítés
DIN40050-9 (IP69K)

Terhelhetőség és típus

ACS355 - 01E - 02A4 - 2 + A123

Típuskód

Az egyedi típusazonosító alapján egyértelműen azonosítható a hajtás névleges teljesítménye és vázmérete. A típus kiválasztása után, a táblázatban található vázméret alapján, a hajtás befoglaló méretei meghatározhatók.

Feszültség szintek

Az ACS355 két feszültség szinten rendelhető:

2 = 200...240 V

4 = 380...480 V

Helyettesítsen a típuskódba "2" vagy "4"-es számot, a kívánt feszültség szintnek megfelelően.

Kivitel

"01E" jelölés a típuskódban változik, a fázisszám és az EMC szűrő kivitelétől függően.

Válassza az önnek megfelelőt.

01 = 1-fázis

03 = 3-fázis

E = EMC szűrő csatlakoztatva, 50 Hz frekvencia

U = EMC szűrő leválasztva, 60 Hz frekvencia

(Abban az esetben ha a szűrő szükséges, egyszerűen csatlakoztatható)

B063 = IP66/IP67 burkolat

Terhelhetőség IP20 / NEMA 1 opció			Típuskód	Vázméret
P _N [kW]	P _N [hp]	I _{2N} [A]		
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség				
0.37	0.5	2.4	ACS355-01X-02A4-2	R0
0.75	1.0	4.7	ACS355-01X-04A7-2	R1
1.1	1.5	6.7	ACS355-01X-06A7-2	R1
1.5	2.0	7.5	ACS355-01X-07A5-2	R2
2.2	3.0	9.8	ACS355-01X-09A8-2	R2
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség				
0.37	0.5	2.4	ACS355-03X-02A4-2	R0
0.55	0.75	3.5	ACS355-03X-03A5-2	R0
0.75	1.0	4.7	ACS355-03X-04A7-2	R1
1.1	1.5	6.7	ACS355-03X-06A7-2	R1
1.5	2.0	7.5	ACS355-03X-07A5-2	R1
2.2	3.0	9.8	ACS355-03X-09A8-2	R2
3.0	4.0	13.3	ACS355-03X-13A3-2	R2
4.0	5.0	17.6	ACS355-03X-17A6-2	R2
5.5	7.5	24.4	ACS355-03X-24A4-2	R3
7.5	10.0	31.0	ACS355-03X-31A0-2	R4
11.0	15.0	46.2	ACS355-03X-46A2-2	R4
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség				
0.37	0.5	1.2	ACS355-03X-01A2-4	R0
0.55	0.75	1.9	ACS355-03X-01A9-4	R0
0.75	1.0	2.4	ACS355-03X-02A4-4	R1
1.1	1.5	3.3	ACS355-03X-03A3-4	R1
1.5	2.0	4.1	ACS355-03X-04A1-4	R1
2.2	3.0	5.6	ACS355-03X-05A6-4	R1
3.0	4.0	7.3	ACS355-03X-07A3-4	R1
4.0	5.0	8.8	ACS355-03X-08A8-4	R1
5.5	7.5	12.5	ACS355-03X-12A5-4	R3
7.5	10.0	15.6	ACS355-03X-15A6-4	R3
11.0	15.0	23.1	ACS355-03X-23A1-4	R3
15.0	20.0	31.0	ACS355-03X-31A0-4	R4
18.5	25.0	38.0	ACS355-03X-38A0-4	R4
22.0	30.0	44.0	ACS355-03X-44A0-4	R4

Terhelhetőség IP66/IP67			Típuskód	Vázméret
P _N [kW]	P _N [hp]	I _{2N} [A]		
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség				
0.37	0.5	2.4	ACS355-03X-02A4-2 + B063	R1
0.55	0.75	3.5	ACS355-03X-03A5-2 + B063	R1
0.75	1.0	4.7	ACS355-03X-04A7-2 + B063	R1
1.1	1.5	6.7	ACS355-03X-06A7-2 + B063	R1
1.5	2.0	7.5	ACS355-03X-07A5-2 + B063	R1
2.2	3.0	9.8	ACS355-03X-09A8-2 + B063	R3
3.0	4.0	13.3	ACS355-03X-13A3-2 + B063	R3
4.0	5.0	17.6	ACS355-03X-17A6-2 + B063	R3
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség				
0.37	0.5	1.2	ACS355-03X-01A2-4 + B063	R1
0.55	0.75	1.9	ACS355-03X-01A9-4 + B063	R1
0.75	1.0	2.4	ACS355-03X-02A4-4 + B063	R1
1.1	1.5	3.3	ACS355-03X-03A3-4 + B063	R1
1.5	2.0	4.1	ACS355-03X-04A1-4 + B063	R1
2.2	3.0	5.6	ACS355-03X-05A6-4 + B063	R1
3.0	4.0	7.3	ACS355-03X-07A3-4 + B063	R1
4.0	5.0	8.8	ACS355-03X-08A8-4 + B063	R1
5.5	7.5	12.5	ACS355-03X-12A5-4 + B063	R3
7.5	10.0	15.6	ACS355-03X-15A6-4 + B063	R3

X: a típuskódon belül E vagy U jelöléssel.

Műszaki adatok

ACS355

01E

02A4

2

A123

Hálózati csatlakozás		Programozható vezérlőfelület	
Feszültség és teljesítményszint	1-fázis, 200 - 240 V ± 10% 0.37 - 2.2 kW (0.5 - 3 hp) 3-fázis, 200 - 240 V ± 10% 0.37 - 11 kW (0.5 - 15 hp) 3-fázis, 380 - 480 V ± 10% 0.37 - 22 kW (0.5 - 30 hp)	Két analóg bemenet	Feszültség jel Unipoláris 0 (2) - 10 V, $R_{be} > 312 \text{ k}\Omega$ Bipoláris -10 - 10 V, $R_{be} > 312 \text{ k}\Omega$ Áram jel Unipoláris 0 (4) - 20 mA, $R_{be} = 100 \Omega$ Bipoláris -20 - 20 mA, $R_{be} = 100 \Omega$ Potenciométer referencia érték 10 V ± 1% max. 10 mA, $R < 10 \text{ k}\Omega$ Felbontás 0.1% Pontosság ± 2%
Frekvencia	48 - 63 Hz	Egy analóg kimenet	0 (4) - 20 mA, terhelés < 500 Ω
Motor csatlakozás		Segéd feszültség	24 V DC ± 10%, max. 200 mA
Feszültség	3-fázis, 0 - $U_{HÁLÓZATI}$	Öt digitális bemenet	12 - 24 V, PNP és NPN, programozható impulzusbemenet DI5 0 - 16 kHz
Frekvencia	0 - 600 Hz	Bemeneti impedancia	2.4 k Ω
Folyamatos terhelhetőség (állandó nyomaték 40 °C-os környezeti hőmérséklet mellett)	Névleges kimeneti áram I_{2N}	Egy relé kimenet	Típus NO + NC Max. kapcsolható feszültség 250 V AC/30 V DC Max. kapcsolható áram 0.5 A/30 V DC; 5 A/230 V AC Max. folyamatos terhelőáram 2 A rms
Túlterhelhetőség (40 °C-os környezeti hőmérséklet mellett)	1.5 x I_{2N} 1 percig minden 10. percben Indításkor 1.8 x I_{2N} 2 másodpercig	Egy digitális kimenet	Típus Transzistoros kimenet Max. kapcsolható feszültség 30 V DC Max. kapcsolható áram 100 mA/30 V DC, rövidzár védett Frekvencia 10 Hz - 16 kHz Felbontás 1 Hz Pontosság 0.2%
Kapcsolási frekvencia Választható	alapértelmezésben 4 kHz 4 - 16 kHz, 4 kHz-es lépésekben	Soros vonali kommunikáció	Terepibusz Külső opció, bepattintható < 10 ms (a hajtás és a terepibusz modul között) PROFIBUS DP 9-pólusú D-csatlakozó, 12 Mbit/s DeviceNet 5-pólusú csavaros csatlakozó, 500 kbit/s CANopen 9-pólusú D-csatlakozó, up to 1 Mbit/s ModBus 4-pólusú csavaros csatlakozó, 115 kbit/s Ethernet RJ-45 csatlakozó, 10/100 Mbit/s EtherCat 2 db RJ-45 csatlakozó, 100 Mbit/s LonWorks 3-pólusú csavaros csatlakozó, 78 kbit/s
Felfutási idő	0.1 - 1800 s	Fojtók	AC bemeneti fojtó Külső opció Részterhelésen is csökkenti a THD-t, megfelel az EN/IEC 61000-3-12 szabványoknak.
Lefutási idő	0.1 - 1800 s	AC kimeneti fojtó	Külső opció Hosszabb motorkábel alkalmazható
Fékezés	Beépített fékcopper alapváltozatban		
Fordulatszám szabályzás	Statikus pontosság 20% a motor névleges slip-jéhez képest Dinamikus pontosság < 1% 100% nyomatéknál		
Nyomaték szabályzás	Nyomaték ébredési idő < 10 ms névleges nyomatéknál Nem-leállítás ± 5% névleges nyomatéknál		
Környezeti határértékek			
Környezeti hőmérséklet	-10 - 40 °C (14 - 104 °F), deresedés nélkül 50 °C (122 °F) 10% leértékeléssel		
Magasság	Névleges áram 0 - 1000 méterig 1000 - 2000 méterig 100 méterenként 1%-al leértékelve		
Relatív páratartalom	Kevesebb mint 95% (páralecsapódás nélkül)		
Védettségi fokozat	IP20 / opcionális NEMA 1 burkolat IP66/IP67 opció 7.5 kW-ig IP69K elérhető, megfelelő tömszelencék használatával		
Burkolat színe	NCS 1502-Y, RAL 9002, PMS 420 C		
Szennyezettségi szintek	IEC721-3-3 Villamosan vezető részecskék nélkül		
Szállítás	1C2 osztály (vegyi gázok)		
Tárolás	1S2 osztály (szilárd részecskék) 2C2 osztály (vegyi gázok) 2S2 osztály (szilárd részecskék)		
Működés	3C2 osztály (vegyi gázok) 3S2 osztály (szilárd részecskék)		
Termékmegfelelőség			
Kisfeszültségű direktíva 73/23/EEC Gépgyártói direktíva 98/37/EC EMC direktíva 89/336/EEC Minőségbiztosítási rendszer ISO 9001 Környezetvédelmi rendszer ISO 14001 UL, cUL, CE, C-Tick és GOST R tanúsítvány RoHS megfelelés			

Méreték és súly

ACS355 - 01E - 02A4 - 2 + A123

Szekrénybe szerelhető hajtások (IP20)

Vázméret	IP20						
	H1 mm	H2 mm	H3 mm	W mm	D1 mm	D2 mm	Súly kg
R0	169	202	239	70	161	187	1.2
R1	169	202	239	70	161	187	1.2
R2	169	202	239	105	165	191	1.5
R3	169	202	236	169	169	195	2.5
R4	181	202	244	260	169	195	4.4

H1 = Magasság rögzítőfül, és kábelrögzítő nélkül

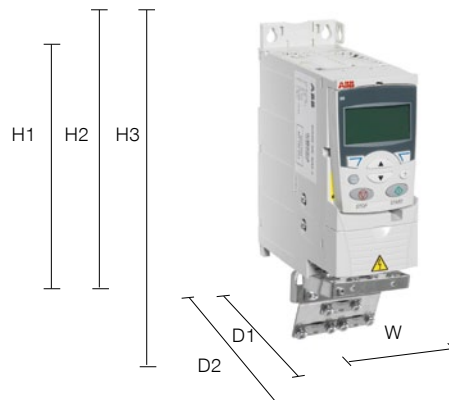
H2 = Magasság rögzítőfülrel, de kábelrögzítő nélkül

H3 = Magasság rögzítőfülrel és kábelrögzítővel

W = Szélesség

D1 = Mélység

D2 = Mélység MREL, MPOW vagy MTAC bővítő modulokkal



Falra szerelhető hajtások (NEMA 1)

Vázméret	NEMA 1					
	H4 mm	H5 mm	W mm	D1 mm	D2 mm	Súly kg
R0	257	280	70	169	187	1.6
R1	257	280	70	169	187	1.6
R2	257	282	105	169	191	1.9
R3	260	299	169	177	195	3.1
R4	270	320	260	177	195	5.0

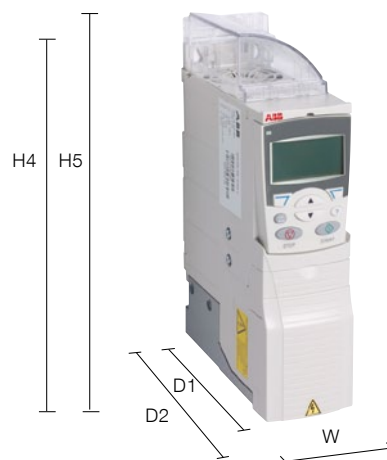
H4 = Magasság rögzítőfülrel, és NEMA 1 csatlakozó dobozzal

H5 = Magasság rögzítőfülrel, NEMA 1 csatlakozó dobozzal és tetővel

W = Szélesség

D1 = Mélység

D2 = Mélység MREL, MPOW vagy MTAC bővítő modulokkal



Falra szerelhető hajtások (IP66/IP67)

Vázméret	IP66/IP67			
	H mm	W mm	D1 mm	Súly kg
R1	305	195	281	7.7
R3	436	246	277	13

H = Magasság

W = Szélesség

D1 = Mélység



Hűtés és biztosítékok

Hűtés

Az ACS355 alap kivitelben hűtőventilátorral szerelt. A korrozív anyagoktól mentes hűtőlevegő hőmérséklete nem haladhatja meg a 40 °C-ot (50 °C-ot leértékeléssel). A hődisszipáció az IP66/IP67 hajtás esetében megegyezik az IP20-as értékekkel. További, a környezeti feltételekkel kapcsolatos korlátozásokat a katalógus - Környezeti határértékek táblázatában találhat.

Hűtőlevegő igény

Típuskód	Váz-méret	Hődisszipáció		Légmennyiség	
		[W]	BTU/hr ¹⁾	m ³ /h	ft ³ /min
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség					
ACS355-01X-02A4-2	R0	48	163	- ²⁾	- ²⁾
ACS355-01X-04A7-2	R1	72	247	24	14
ACS355-01X-06A7-2	R1	97	333	24	14
ACS355-01X-07A5-2	R2	101	343	21	12
ACS355-01X-09A8-2	R2	124	422	21	12
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség					
ACS355-03X-02A4-2	R0	42	142	- ²⁾	- ²⁾
ACS355-03X-03A5-2	R0	54	183	- ²⁾	- ²⁾
ACS355-03X-04A7-2	R1	64	220	24	14
ACS355-03X-06A7-2	R1	86	295	24	14
ACS355-03X-07A5-2	R1	88	302	21	12
ACS355-03X-09A8-2	R2	111	377	21	12
ACS355-03X-13A3-2	R2	140	476	52	31
ACS355-03X-17A6-2	R2	180	613	52	31
ACS355-03X-24A4-2	R3	285	975	71	42
ACS355-03X-31A0-2	R4	328	1119	96	57
ACS355-03X-46A2-2	R4	488	1666	96	57
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség					
ACS355-03X-01A2-4	R0	35	121	- ²⁾	- ²⁾
ACS355-03X-01A9-4	R0	40	138	- ²⁾	- ²⁾
ACS355-03X-02A4-4	R1	50	170	13	8
ACS355-03X-03A3-4	R1	60	204	13	8
ACS355-03X-04A1-4	R1	69	235	13	8
ACS355-03X-05A6-4	R1	90	306	19	11
ACS355-03X-07A3-4	R1	107	364	24	14
ACS355-03X-08A8-4	R1	127	433	24	14
ACS355-03X-12A5-4	R3	161	551	52	31
ACS355-03X-15A6-4	R3	204	697	52	31
ACS355-03X-23A1-4	R3	301	1029	71	42
ACS355-03X-31A0-4	R4	408	1393	96	57
ACS355-03X-38A0-4	R4	498	1700	96	57
ACS355-03X-44A0-4	R4	588	2007	96	57

X: a típuskódon belül E vagy U jelöléssel.

¹⁾ BTU/hr = Angol hőegység/óra. BTU/hr hozzávetőleg 0.293 Watt.

²⁾ R0 vázméretnél természetes hőáramlással, ventilátor nélkül.

Szabad helyigény

Burkolat típusa	Felette mm	Alatta mm	Jobb, bal oldalon mm
Minden vázméret	75	75	0
IP66/67 burkolat	75	75	20

Biztosítékok

Az ABB gépipari hajtásaihoz normál olvadó betétek használhatók. A betáp oldali biztosítók kiválasztása a táblázat szerint.

Kiválasztási táblázat

Típuskód	Váz-méret	IEC betétek		UL betétek	
		[A]	Betét típus*)	[A]	Betét típus*)
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség					
ACS355-01X-02A4-2	R0	10	gG	10	UL class T
ACS355-01X-04A7-2	R1	16	gG	20	UL class T
ACS355-01X-06A7-2	R1	16/20 ¹⁾	gG	25	UL class T
ACS355-01X-07A5-2	R2	20/25 ¹⁾	gG	30	UL class T
ACS355-01X-09A8-2	R2	25/35 ¹⁾	gG	35	UL class T
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség					
ACS355-03X-02A4-2	R0	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-03A5-2	R0	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-04A7-2	R1	10	gG	15	UL class T
ACS355-03X-06A7-2	R1	16	gG	15	UL class T
ACS355-03X-07A5-2	R1	16	gG	15	UL class T
ACS355-03X-09A8-2	R2	16	gG	20	UL class T
ACS355-03X-13A3-2	R2	25	gG	30	UL class T
ACS355-03X-17A6-2	R2	25	gG	35	UL class T
ACS355-03X-24A4-2	R3	63	gG	60	UL class T
ACS355-03X-31A0-2	R4	80	gG	80	UL class T
ACS355-03X-46A2-2	R4	100	gG	100	UL class T
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség					
ACS355-03X-01A2-4	R0	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-01A9-4	R0	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-02A4-4	R1	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-03A3-4	R1	10	gG	10	UL class T
ACS355-03X-04A1-4	R1	16	gG	15	UL class T
ACS355-03X-05A6-4	R1	16	gG	15	UL class T
ACS355-03X-07A3-4	R1	16	gG	20	UL class T
ACS355-03X-08A8-4	R1	20	gG	25	UL class T
ACS355-03X-12A5-4	R3	25	gG	30	UL class T
ACS355-03X-15A6-4	R3	35	gG	35	UL class T
ACS355-03X-23A1-4	R3	50	gG	50	UL class T
ACS355-03X-31A0-4	R4	80	gG	80	UL class T
ACS355-03X-38A0-4	R4	100	gG	100	UL class T
ACS355-03X-44A0-4	R4	100	gG	100	UL class T

X: a típuskódon belül E vagy U jelöléssel.

*) Az IEC-60269 szabvány szerint

¹⁾ 50%-os túlterhelés esetén használja a táblázatban feltüntetett nagyobb biztosítékot.

ACS355

01E

02A4

2

A123

Alkalmazás makrók

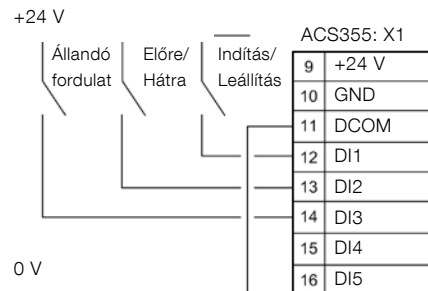
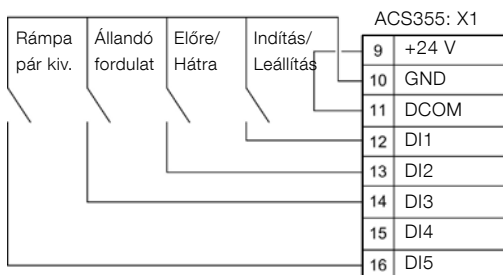
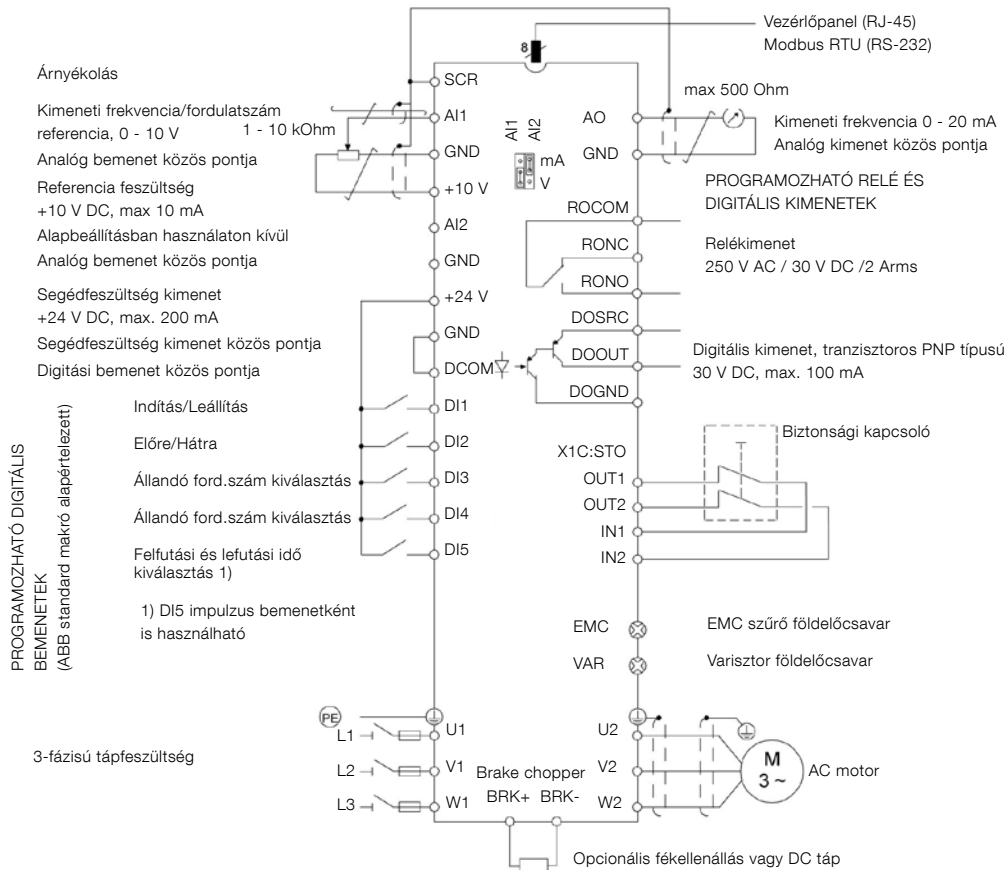
Az alkalmazás makrók előre beállított paraméterkészletek. A hajtás indításakor a felhasználó kiválaszthatja az alkalmazáshoz leginkább megfelelő makró, a gyorsabb üzembehelyezés elérése érdekében. Az alábbi példán az ABB standard makró vezérlőfelülete látható.

- Nyomatékszabályzás makró
- 3-vezetékes makró
- Váltó irányú vezérlés makró
- Motor potenciométer makró
- Kézi/Auto makró
- PID szabályzás makró

Az ACS355 hét általános, és három felhasználói makróval rendelkezik:

- ABB standard makró

A kiválasztott makró testreszabása után, a felhasználónak lehetősége van azt, a három felhasználói makró egyikebe elmenteni későbbi felhasználásra.



Digitális bemenetek bekötése NPN (negatív) logika.

Digitális bemenetek bekötése PNP (pozitív) logika külső tápegységről.

Opciók

ACS355 - 01E - 02A4 - 2 + A123

Opciók kiválasztása

A táblázatban az ACS355-ös frekvenciaváltóhoz rendelhető opciók találhatók. A rendelési kód négy karakterből áll. Rendeléshez ezen kódokat írja a fenti típusazonosító A123 helyére. Több opció kiválasztása esetén a kódok halmozhatók.

Opciók	Rendelési kód	Leírás	Megnevezés	Védettség	
				IP20	IP66/67
Védettség	*)	NEMA 1 (R0, R1, R2)	MUL1-R1	■	-
	*)	NEMA 1 (R3)	MUL1-R3	■	-
	*)	NEMA 1 (R4)	MUL1-R4	■	-
	B063	IP66/IP67/ burkolat		-	■
Vezérlőpanel (egy opció választható)	J400	"Assistant" vezérlőpanel	ACS-CP-A	□	●
	J404	"Basic" vezérlőpanel	ACS-CP-C	□	-
Vezérlőpanel felfogató készlet	*)	Panel felfogató készlet	ACS/H-CP-EXT	□	-
	*)	Panel felfogató készlet, paneltartóval	OPMP-01	□	-
Potenciométer	J402	Potenciométer	MPOT-01	□	-
Terepi busz modul (egy opció választható)	K451	DeviceNet	FDNA-01	□	□
	K454	PROFIBUS DP	FPBA-01	□	□
	K457	CANopen	FCAN-01	□	□
	K458	ModBus RTU	FMBA-01	□	□
	K466	Ethernet IP / Modbus TCP/IP	FENA-01	□	□
	K452	LonWorks	FLON-01	□	□
	K469	EtherCat	FECA-01	□	□
	*)	RS-485/Modbus	FRSA-00	□	□
Bővítő modulok (egy opció választható)	L502	Enkóder modul	MTAC-01	□	-
	L511	Relé bővítő modul	MREL-01	□	-
	G406	Külső tápegység bővítő modul	MPOW-01	□	-
Távfelügyelet	*)	Ethernet adapter	SREA-01	□	□
Csatlakozási opciók	H376	Tömszelence készlet (IP66/IP67)		-	□
	F278	Főkapcsoló a készülékházon		-	□
Nyomás kiegyenlítés	C169	Nyomás kiegyenlítő szelep		-	□
Paraméterező eszközök	*)	FlashDrop eszköz	MFDT-01	□	□
	*)	DriveWindow Light 2	DriveWindow Light 2	□	□
Külső opciók	*)	Bemeneti fojtók		□	□ ¹⁾
	*)	EMC szűrők		□	□ ¹⁾
	*)	Fékellenállások		□	□ ¹⁾
	*)	Kimeneti fojtók		□	□ ¹⁾

● = alapértelmezett

■ = termékváltozat

□ = elérhető opció

- = nem elérhető

*) = MRP kóddal rendelhető

¹⁾ = Opciók nem elérhetők IP66/IP67 védettségű osztály esetén

Opciók

Felhasználói felület

ACS355

-

01E

-

02A4

-

2

+

A123

Felhasználói felület

Panel takarófedél

A panel takarófedél legfőbb feladata a vezérlőpanel csatlakozófelületének védelme. Az ACS355 hajtás alapkivitelben tartalmazza. Opcióként az igényeknek megfelelően kétféle vezérlőpanel rendelhető.

„Basic” vezérlőpanel

A „Basic” vezérlőpanel egysoros numerikus kijelzővel rendelkezik. A panel használható a hajtás vezérléséhez, a paraméter értékek beállításához, vagy a frekvenciaváltók közötti átmásolásához.

„Assistant” vezérlőpanel

Az „Assistant” vezérlőpanel többnyelvű alfanumerikus kijelzőjével könnyen paraméterezhetők a hajtások. A panel számos segédvel, és beépített segítség funkcióval rendelkezik. Továbbá rendelkezik valós idejű órával, mely hibnaplózáshoz, vagy a hajtás vezérléséhez, indításához, leállításához is használható. A panel használható a paraméterlista elmentéséhez, és másik frekvenciaváltóba való feltöltéséhez. A nagyméretű grafikus kijelzővel és a multifunkciós nyomógombokkal a hajtás egyszerűen kezelhető.

Potenciométer

Potenciométer MPOT-01 két kapcsolóval: indítás/leállítás és előre/hátra funkciókkal. A polaritás DIP kapcsolóval állítható. Nem szükséges külső feszültségforrás használata.

Panel felfogató készletek

A két verzióban elérhető felfogató készlet a vezérlőpanel szekrényajtóra történő rögzítéséhez használható. Az ACS/H-CP-EXT csomag egyszerű és költséghatékony megoldás, míg az OPMP-01 csomag egy jóval felhasználóbarátabb megoldás, mely panel foglalatot is tartalmaz. Hasonló módon, mint a készülékből, a vezérlőpanel kipattintható. A csomag minden szükséges elemet tartalmaz, beleértve egy 3 m-es toldókábelt, és a rögzítéshez szükséges telepítési útmutatót is.



Panel takarófedél
(a csomagolás tartalmazza)



„Basic” vezérlőpanel



„Assistant” vezérlőpanel



Potenciométer



Panel felfogató készlet OPMP-01

Opciók

Csatlakozó felület

ACS355 - 01E - 02A4 - 2 + **A123**



Terepi busz modul

NEMA 1 átalakító készlet

Terepi buszos illesztés

A bepattintható terepi busz modul kapcsolatot létesít az automatizálási rendszerekkel. A csavart érpáras vezérléssel a hagyományos kábelezéshez képest csökkennek a költségek, és nő a rendszer üzembiztonsága.

Az ACS355 az alábbi opcionális modulokat támogatja:

- PROFIBUS DP
- CANopen
- DeviceNet
- Modbus RTU
- Ethernet IP / Modbus TCP/IP
- LonWorks
- EtherCat

Bővítő modulok

MREL-01

Az ACS355 alapkitételben csak egy relé kimenettel rendelkezik. Az opcionális MREL-01 relébővítő modul további három relé kimenetet biztosít. Mindegyik kimenet külön-külön konfigurálható a menürendszerben.

MTAC-01

Az opcionális MTAC-01 enkóder bővítő modul lehetővé teszi impulzus jeladó (enkóder) használatát.

MPOW-01

Az opcionális MPOW-01 külső tápegység modul minden körülmények között biztosítja a hajtás vezérlő áramkörének tápellátását.

Védettség és telepítés

NEMA 1 átalakító készlet

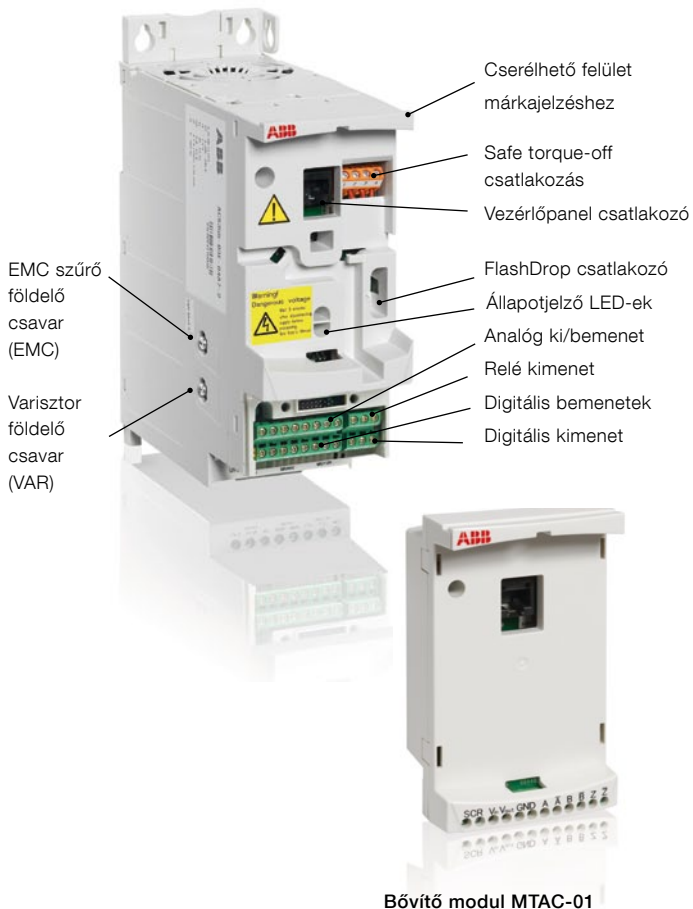
A NEMA 1 készlet tartalmaz egy csatlakozó dobozt, a villamos részek ujjal történő érintése ellen, egy légcsatorna csatlakozót, és egy burkolatot a szennyeződések és a por ellen.

Sorkapocs fedél

A sorkapocs fedél a hajtás vezérlőfelületét védi.

Kábelrögzítő lemez

A kábelrögzítő lemez használható elektronikus zavarok ellen. Az alaplemez és a rögzítő fülecskék alaptartozékok.



Bővítő modul MTAC-01

Opciók

Szoftver eszközök

Az itt felsorolt szoftverek külön tételként rendelhetők.

DriveWindow Light

A DriveWindow Light egy könnyen használható üzembe helyező és karbantartó szoftver ACS355 hajtásokhoz. Kapcsolat nélküli módban az üzembe helyezés előtt, már az irodában elvégezhetők a megfelelő beállítások. A paraméterező ablakban láthatók, szerkeszthetők, és lementhetők a paraméterek. A paraméter összehasonlító funkció segítségével ellenőrizheti a lementett paraméterlistához képest a hajtásban lévő paraméterlista változását. A hajtás vezérlése a DriveWindow Light szoftverrel is elvégezhető. A szoftver segítségével létrehozható saját paraméterlista. Egyidejűleg négy aktuális érték követhető nyomon. Az értékek változása grafikus és numerikus formában is nyomon követhető. A monitorozás leállítható bármely előre meghatározott helyről.

Szekvenciális vezérlés programozása

Az ACS355 hajtásnál lehetőség van a DriveWindow Light szoftverrel, a szekvenciális vezérlés paraméterezésére. A program segítségével a PC monitorán grafikus formában láthatók a vezérléshez felhasznált feltételek, a vezérlés aktív állapota, az átmenet feltételei, az átmenet késleltetése, valamint az aktuális referencia és a rámpaidő.

A szekvenciális vezérlés lehetőséget ad alkalmazás specifikus programozásra. Ezzel a megoldással előre meghatározott folyamatsorrend valósítható meg, csökkentve a külső logikai vezérlők (PLC-k) alkalmazását. Az egyszerűbb felhasználásoknál a PLC elhagyható.

Üzembe helyezési varázsló

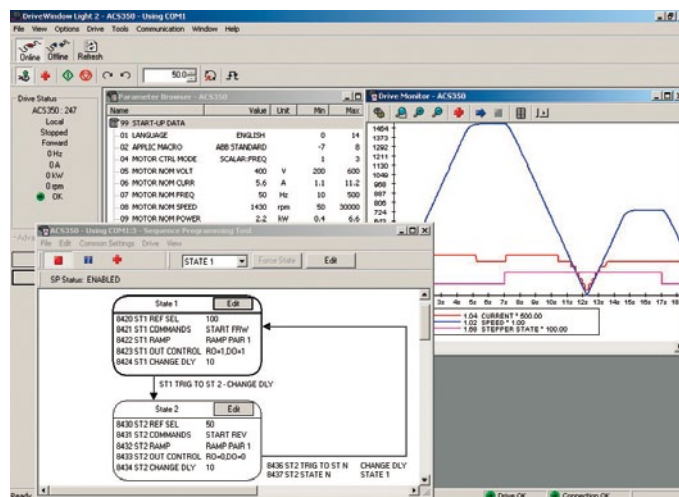
Az üzembe helyezési varázsló megkönnyíti a hajtás paraméterezését. Egyszerűen elindítja a varázslót, kiválasztja a megfelelő paramétercsoportot, pl.: analóg kimenetek beállítása, és az összes ehhez tartozó paramétert az ábrák segítségével együtt beállítja.

Kivételes tulajdonságok

- Szekvenciális vezérlés grafikus programozása
- Paraméterlista szerkesztés, mentés, feltöltés
- Grafikus és numerikus felügyelet
- Hajtás vezérlés
- Üzembe helyezési varázsló

DriveWindow Light követelmények

- Windows NT/2000/XP/Vista
- Szabad soros port a PC-n
- Szabad vezérlőpanel csatlakozó



Opciók

Külső eszközök

Az itt felsorolt eszközök külön tételként rendelhetők.

FlashDrop eszköz

A FlashDrop egy tenyérbe helyezhető paraméterező egység. Lehetőség van a nem kívánatos paramétercsoportok elrejtésére, így csak az alkalmazáshoz szükséges paraméterek láthatók. Az eszközzel másolható a paraméterlista két hajtás, vagy a hajtás és számítógép között is. Mindez, a hajtás feszültség alá helyezése nélkül használható, még a hajtás teljes kicsomagolása sem szükséges.

DrivePM

DrivePM (Drive Parameter Manager) a FlashDrop-hoz a paraméterlista létrehozására szolgáló szoftver. Bármely paraméter(csoport) elrejthető, melynek következtében a kezelő csak a számára szükséges paramétereket látja.

DrivePM követelmények

- Windows 2000/XP/Vista
- Szabad soros port a PC-n

FlashDrop csomag tartalma

- FlashDrop eszköz
- DrivePM szoftver CD lemezen
- Felhasználói kézikönyv (nyomtatott és pdf formátumban CD lemezen)
- OPCA-02 csatlakozó kábel a PC és a FlashDrop között
- Akkumulátor töltő



Fékellenállások

Az ACS355 beépített fékcsopporral rendelkezik. A megfelelő fékellenállás kiválasztása az alábbi táblázat szerint történik. További információk a kiválasztással kapcsolatban a felhasználói kézikönyvben találhatóak.

Kiválasztási táblázat

Típuskód	R _{min}		P _{BRmax}		Ellenállás típusok					
	[Ohm]	[kW]	[hp]	CBR-V / CBT-H						
ACS355-				160	210	260	460	660	560	Fékezési idő ¹⁾ [s]
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség										
01X-02A4-2	70	0.37	0.5	●						90
01X-04A7-2	40	0.75	1	●						45
01X-06A7-2	40	1.1	1.5	●						28
01X-07A5-2	30	1.5	2	●						19
01X-09A8-2	30	2.2	3	●						14
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség										
03X-02A4-2	70	0.37	0.5	●						90
03X-03A5-2	70	0.55	0.75	●						60
03X-04A7-2	40	0.75	1	●						42
03X-06A7-2	40	1.1	1.5	●						29
03X-07A5-2	30	1.5	2	●						19
03X-09A8-2	30	2.2	3	●						14
03X-13A3-2	30	3	4			●				16
03X-17A6-2	30	4	5			●				12
03X-24A4-2	18	5.5	7.5						●	45
03X-31A0-2	7	7.5	10						●	35
03X-46A2-2	7	11	15						●	23
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség										
03X-01A2-4	200	0.37	0.5		●					90
03X-01A9-4	175	0.55	0.75		●					90
03X-02A4-4	165	0.75	1		●					60
03X-03A3-4	150	1.1	1.5		●					37
03X-04A1-4	130	1.5	2		●					27
03X-05A6-4	100	2.2	3		●					17
03X-07A3-4	70	3	4				●			29
03X-08A8-4	70	4	5				●			20
03X-12A5-4	40	5.5	7.5				●			15
03X-15A6-4	40	7.5	10				●			10
03X-23A1-4	30	11	15					●		10
03X-31A0-4	16	15	20						●	16
03X-38A0-4	13	18.5	25						●	13
03X-44A0-4	13	22	30						●	10

X: a típuskódon belül E vagy U jelöléssel.

¹⁾ Fékezési idő = A maximum megengedett fékezési idő másodpercben P_{BRmax} értékénél minden 120. másodpercben, 40 °C környezeti hőmérsékleten.

Ellenállás típusok terhelhetősége	CBR-V 160	CBR-V 210	CBR-V 260	CBR-V 460	CBR-V 660	CBT-H 560
Teljesítmény [W]	280	360	450	790	1130	2200
Ellenállás [Ohm]	70	200	40	80	33	18

Opciók

Külső eszközök

Az itt felsorolt eszközök külön tételként rendelhetők.

Bemeneti fojtók

A bemeneti fojtók kiszűrik a nemkívánatos felharmonikusokat a hálózaton, ezáltal csökkentik a teljes harmonikus torzítást (THD). Használatával az ACS355 teljeskörűen kielégíti az EN/IEC 61000-3-12. szabvány felharmonikusokra vonatkozó követelményeit. Ráadásul védelmet nyújt a hálózaton jelentkező feszültségtranziensek ellen.

Típuskód ACS355-	Váz- méret	Beme- neti fojtó	I_{IN} fojtó nélkül [A]	I_{IN} fojtóval [A]	I_{TH} [A]	L [mH]
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség						
01X-02A4-2	R0	CHK-A1	6.1	4.5	5	8.0
01X-04A7-2	R1	CHK-B1	11.4	8.1	10	2.8
01X-06A7-2	R1	CHK-C1	16.1	11	16	1.2
01X-07A5-2	R2	CHK-C1	16.8	12	16	1.2
01X-09A8-2	R2	CHK-D1	21	15	25	1.0
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség						
03X-02A4-2	R0	CHK-01	4.3	2.2	4.2	6.4
03X-03A5-2	R0	CHK-02	6.1	3.6	7.6	4.6
03X-04A7-2	R1	CHK-03	7.6	4.8	13	2.7
03X-06A7-2	R1	CHK-03	11.8	7.2	13	2.7
03X-07A5-2	R1	CHK-04	12	8.2	22	1.5
03X-09A8-2	R2	CHK-04	14.3	11	22	1.5
03X-13A3-2	R2	CHK-04	21.7	14	22	1.5
03X-17A6-2	R2	CHK-04	24.8	18	22	1.5
03X-24A4-2	R3	CHK-06	41	27	47	0.7
03X-31A0-2	R4	CHK-06	50	34	47	0.7
03X-46A2-2	R4	CHK-06	69	47	47	0.7
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség						
03X-01A2-4	R0	CHK-01	2.2	1.1	4.2	6.4
03X-01A9-4	R0	CHK-01	3.6	1.8	4.2	6.4
03X-02A4-4	R1	CHK-01	4.1	2.3	4.2	6.4
03X-03A3-4	R1	CHK-01	6	3.1	4.2	6.4
03X-04A1-4	R1	CHK-02	6.9	3.5	7.6	4.6
03X-05A6-4	R1	CHK-02	9.6	4.8	7.6	4.6
03X-07A3-4	R1	CHK-02	11.6	6.1	7.6	4.6
03X-08A8-4	R1	CHK-03	13.6	7.7	13	2.7
03X-12A5-4	R3	CHK-03	18.8	11.4	13	2.7
03X-15A6-4	R3	CHK-04	22.1	11.8	22	1.5
03X-23A1-4	R3	CHK-04	30.9	17.5	22	1.5
03X-31A0-4	R4	CHK-05	52	24.5	33	1.1
03X-38A0-4	R4	CHK-06	61	31.7	47	0.7
03X-44A0-4	R4	CHK-06	67	37.8	47	0.7

I_{IN} = Névleges bemeneti áram

I_{TH} = A fojtó névleges termikus árama

L = A fojtó induktivitása

Kimeneti fojtók

A kimeneti fojtó (dU/dt szűrő) elnyomja a kimeneti feszültség tüskéket, és a hirtelen feszültségváltozásokat, melyek a motor szigetelését igénybe veszik. Csökkenti a szivárgó, a kapacitív áramokat, valamint a nagyfrekvenciás veszteségeket, és a motorcsapágó áramokat. Használatával növelhető az alkalmazható motorkábel hossza.

Típuskód ACS355-	Váz- méret	Kimeneti fojtó	Kábelhossz [m]
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség			
01X-02A4-2	R0	ACS-CHK-B3	60
01X-04A7-2	R1	ACS-CHK-B3	100
01X-06A7-2	R1	ACS-CHK-C3	100
01X-07A5-2	R2	ACS-CHK-C3	100
01X-09A8-2	R2	ACS-CHK-C3	100
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség			
03X-02A4-2	R0	ACS-CHK-B3	60
03X-03A5-2	R0	ACS-CHK-B3	60
03X-04A7-2	R1	ACS-CHK-B3	100
03X-06A7-2	R1	ACS-CHK-C3	100
03X-07A5-2	R1	ACS-CHK-C3	100
03X-09A8-2	R2	ACS-CHK-C3	100
03X-13A3-2	R2	NOCH-0016-6x	100
03X-17A6-2	R2	NOCH-0016-6x	100
03X-24A4-2	R3	NOCH-0030-6x	100
03X-31A0-2	R4	NOCH-0030-6x	100
03X-46A2-2	R4	NOCH-0070-6x	100
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség			
03X-01A2-4	R0	ACS-CHK-B3	60
03X-01A9-4	R0	ACS-CHK-B3	60
03X-02A4-4	R1	ACS-CHK-B3	100
03X-03A3-4	R1	ACS-CHK-B3	100
03X-04A1-4	R1	ACS-CHK-C3	100
03X-05A6-4	R1	ACS-CHK-C3	100
03X-07A3-4	R1	NOCH-0016-6x	100
03X-08A8-4	R1	NOCH-0016-6x	100
03X-12A5-4	R3	NOCH-0016-6x	100
03X-15A6-4	R3	NOCH-0016-6x	100
03X-23A1-4	R3	NOCH-0030-6x	100
03X-31A0-4	R4	NOCH-0030-6x	100
03X-38A0-4	R4	NOCH-0030-6x	100
03X-44A0-4	R4	NOCH-0030-6x	100

Opciók

Külső eszközök

Az itt felsorolt eszközök külön tételként rendelhetők.

EMC szűrők

Az ACS355 beépített EMC szűrője megfelel az EN/IEC 61800-3 szabvány C3 kategória előírásainak. A beépített szűrő mellé, külső EMC szűrő telepítésével, javíthatók a hajtás elektromágneses jellemzői. Az alábbi táblázatban a megengedett motorkábelek hossza található, EMC kategóriákra (C1-C4) bontva.

Típuskód ACS355-	Váz- méret	Szűrő típus	Kábelhossz ¹⁾ külső EMC szűrővel			Kábelhossz ¹⁾ külső EMC szűrő nélkül	
			C1 [m]	C2 [m]	C3 [m]	C3 [m]	C4 [m]
1-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség							
01X-02A4-2	R0	RFI-11	10	30	-	30	30
01X-04A7-2	R1	RFI-12	10	30	50	30	50
01X-06A7-2	R1	RFI-12	10	30	50	30	50
01X-07A5-2	R2	RFI-13	10	30	50	30	50
01X-09A8-2	R2	RFI-13	10	30	50	30	50
3-fázis 200 - 240 V hálózati feszültség							
03X-02A4-2	R0	RFI-32	10	30	-	30	30
03X-03A5-2	R0	RFI-32	10	30	-	30	30
03X-04A7-2	R1	RFI-32	10	30	50	30	50
03X-06A7-2	R1	RFI-32	10	30	50	30	50
03X-07A5-2	R1	RFI-32	10	30	50	30	50
03X-09A8-2	R2	RFI-32	10	30	50	30	50
03X-13A3-2	R2	RFI-33	10	30	50	30	50
03X-17A6-2	R2	RFI-33	10	30	50	30	50
03X-24A4-2	R3	RFI-34	10	30	50	30	50
03X-31A0-2	R4	RFI-34	10	30	50	30	50
03X-46A2-2	R4	RFI-34	10	30	50	30	50
3-fázis 380 - 480 V hálózati feszültség							
03X-01A2-4	R0	RFI-32	30	30	-	30	30
03X-01A9-4	R0	RFI-32	30	30	-	30	30
03X-02A4-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-03A3-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-04A1-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-05A6-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-07A3-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-08A8-4	R1	RFI-32	50	50	50	30	50
03X-12A5-4	R3	RFI-33	40	40	40	30	50
03X-15A6-4	R3	RFI-33	40	40	40	30	50
03X-23A1-4	R3	RFI-33	40	40	40	30	50
03X-31A0-4	R4	RFI-34	-	30	-	30	50
03X-38A0-4	R4	RFI-34	-	30	-	30	50
03X-44A0-4	R4	RFI-34	-	30	-	30	50

¹⁾ A belső EMC szűrőt csatlakoztatni kell az EMC földelőcsavar becsavarásával
Ha a szűrő nincs csatlakoztatva, a C4-es kábelhosszak használata megengedett.

Szivárgási áram szűrők

A szivárgási áram szűrők használata ideális olyan területeken, ahol szükséges áramvédő-kapcsoló (FI relé), beépítése a hálózatba, és a szivárgó áram 30 mA alatt kell legyen.

Típuskód ACS355-	Vázméret	Szűrő típus	Kábelhossz ¹⁾ LRFI szűrővel C2 [m]
---------------------	----------	-------------	--

Szivárgási áram szűrők, 3-fázis 400V hálózati feszültség

03X-01A2-4	R0	LRFI-31	10
03X-01A9-4	R0	LRFI-31	10
03X-02A4-4	R1	LRFI-31	10
03X-03A3-4	R1	LRFI-31	10
03X-04A1-4	R1	LRFI-31	10
03X-05A6-4	R1	LRFI-31	10
03X-07A3-4	R1	LRFI-32	10
03X-08A8-4	R1	LRFI-32	10

¹⁾ A belső EMC szűrőt le kell választani az EMC földelőcsavar kicsavarásával.

EMC szabványok áttekintése

EN 61800-3 (2004), termék szabvány	EN 55011, termékmegfelelőségi szabvány tudomá- nyos és orvosi (ISM) készülékekhez	EN 61800-3/A11 (2000), termék szabvány
C1 kategória	1 csoport B osztály	Elsődleges környezet, korlátozás nélküli felhasználás
C2 kategória	1 csoport A osztály	Elsődleges környezet, korlátozott felhasználás
C3 kategória	2 csoport A osztály	Másodlagos környezet, korlátozás nélküli felhasználás
C4 kategória	Nem alkalmazható	Másodlagos környezet, korlátozott felhasználás

Szolgáltatások, és szerviz



Minden iparág szembekerül egy közös céllal: végsőkéig fokozni a termelésüket a lehető legalacsonyabb költségek mellett, miközben törekednie kell a legjobb minőségű végtermék előállítására. Az ABB egyik legfontosabb célkitűzése, hogy partnerei számára magasfokú rendelkezésre állást biztosítson termékei optimális élettartama, kiszámítható, biztonságos, és költséghatékony szolgáltatásai által.

Az ABB hajtásokhoz felkínált szolgáltatások lefedik a készülék teljes életciklusát, az ajánlatadástól kezdve a hajtás újrahasznosításáig. Ezen idő alatt az ABB gondoskodik a készülék műszaki támogatásáról, felhasználói képzésekről, és különféle karbantartási, felújítási csomagokról. Mindezt a világon az egyik legkiterjedtebb értékesítési, és szolgáltatási hálózatán keresztül nyújtja.

Maximalizált beruházás megtérülés

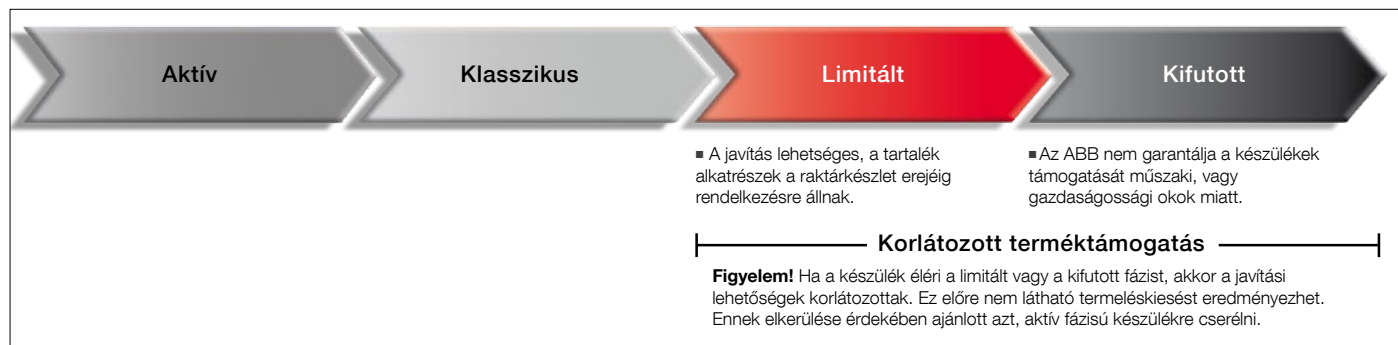
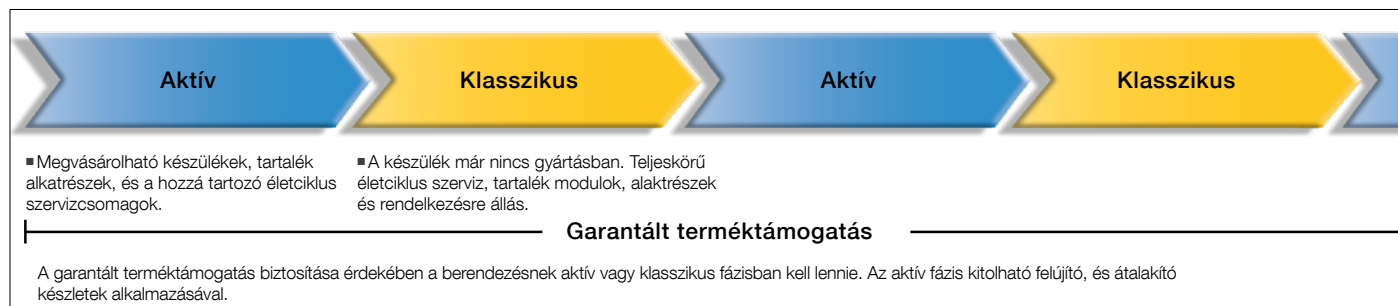
Az ABB szolgáltatásainak középpontjában az életciklus modell áll. Minden elérhető szolgáltatás ehhez a modellhez igazodik. Így minden felhasználó pontosan, és könnyedén megtudhatja, hogy a birtokában lévő készülékhez mely támogatás elérhető.

pontosan tudja időzíteni az esetleges alkatrészcsereket és a karbantartást igénylő folyamatokat. Ez a modell segítséget nyújt a felhasználónak eldönteni, az esetleges fejlesztések, felújítások, és készülékcsere időpontját is.

A hajtásokhoz igazodó karbantartási ütemterv is ezt a négyfázisú modellt követi. Ennél fogva a felhasználó

Az ABB hajtások életciklusának professzionális menedzsmentje jelentősen megnöveli a beruházások megtérülését.

ABB frekvenciaváltók életciklus modellje



Az ABB egy négyfázisú modellt követ, ezzel növelve a vevői támogatást és a hajtás rendelkezésre állását.

Jegyzetek

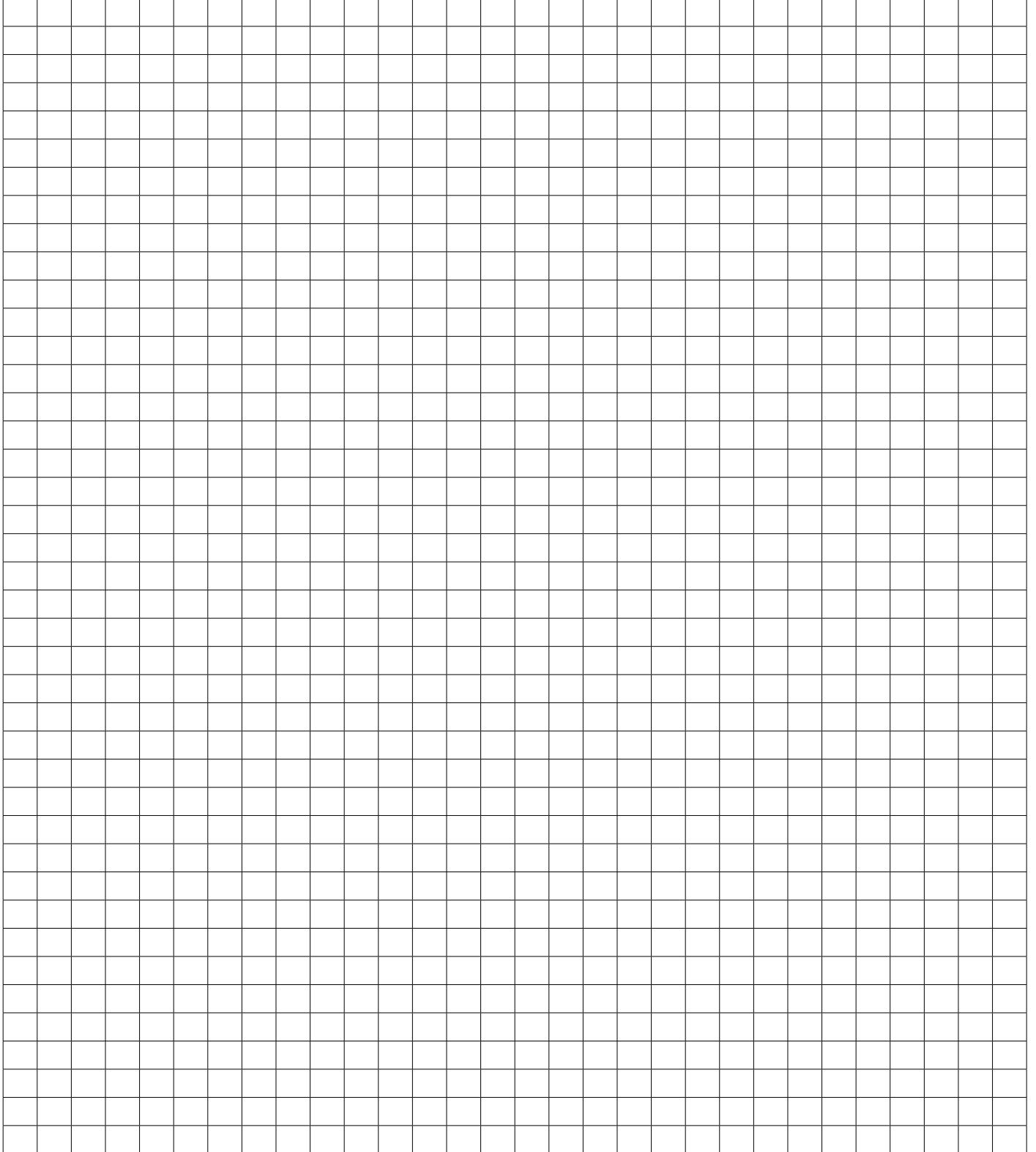


ABB Kft.

Villamos motorok és hajtások
1138 Budapest Váci u. 152-156.

Magyarország

Telefon +36 1 443-2100

Telefax +36 1 239-5510

E-mail hajtas@hu.abb.com

Internet www.abb.hu

Power and productivity
for a better world™

