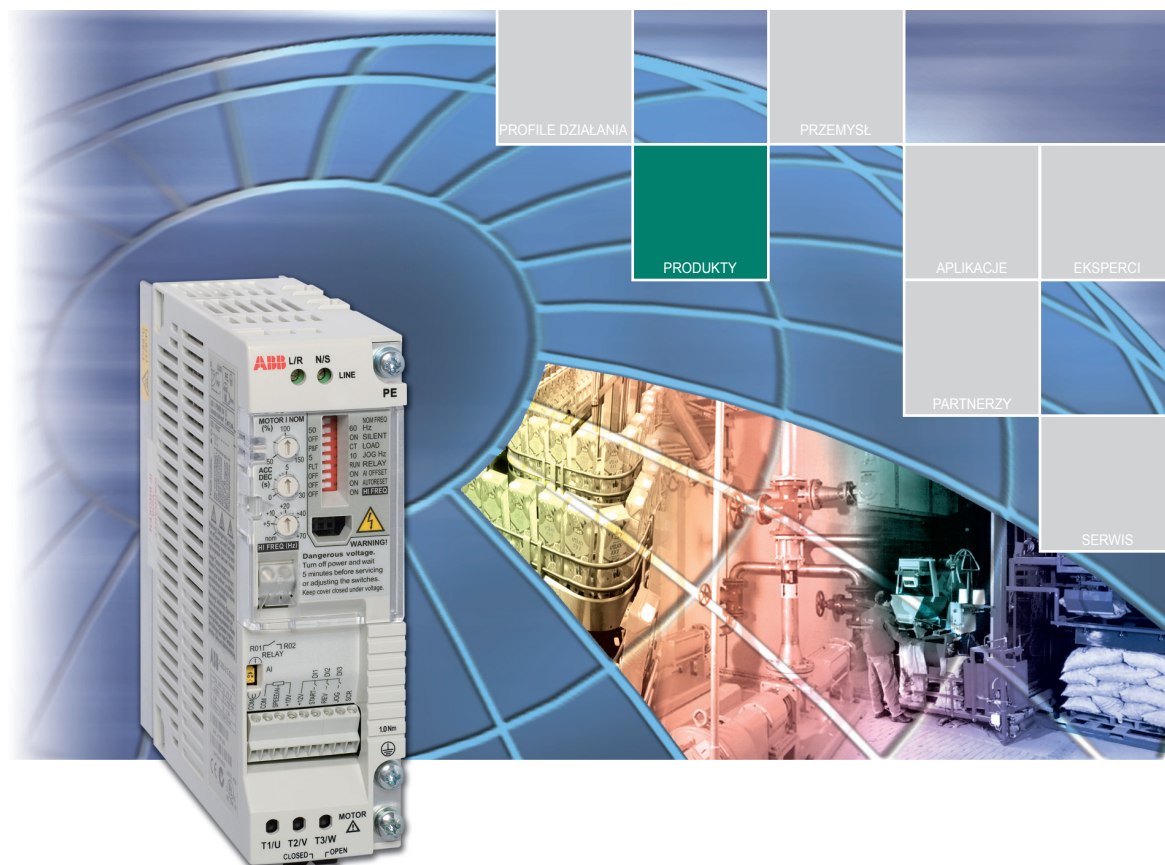


Kompaktowy napęd ABB

ACS55, 0.18 do 2.2 kW / 0.25 do 3 KM

Katalog techniczny



ABB



Kompaktowy napęd ABB

Kompaktowe napędy ABB przeznaczone są dla wytwórców maszyn i urządzeń, producentów szaf sterowniczych i rozdzielczych oraz firm instalacyjnych. Określenie kompaktowy oznacza, iż przemienniki te są dostarczane do dystrybutorów i hurtowni, skąd można je zakupić wraz z innymi podzespołami. Liczba wariantów i wyposażenia dodatkowego została zoptymalizowana, tak aby zapewnić Klientom łatwy i szybki wybór urządzenia.

Największe zalety

- Prosty opisowy interfejs
- Zwarta konstrukcja
- Szybka i bezpieczna konfiguracja napędu przy pomocy zestawu DriveConfig
- Idealny do montażu na szynie DIN
- Standardowo wyposażony w filtr EMC dla środowiska mieszkalnego
- Cicha praca silnika

Zastosowania

- Sterowanie wentylatorów
- Sterowanie pomp
- Sterowanie zaporami i bramami
- Transport i przeładunek materiałów
- Sterowanie przenośnikami

Właściwości	Korzyści	Opis
Opisowy interfejs	Szybkie nastawianie Prosta konfiguracja Łatwiejsza obsługa dla nowych użytkowników	Podstawowe nastawy parametrów przemiennika dokonywane są przy pomocy przełączników dwupozycyjnych i potencjometrów.
Zwarta wąska konstrukcja	Wymagana mniejsza przestrzeń do instalacji	Dla mocy 0.18 do 0.37 kW - 45 mm szerokości Dla mocy 0.75 kW - 67.5 mm szerokości Dla mocy 1.5 do 2.2 kW - 70 mm szerokości
Zestaw DriveConfig	Szybka i bezpieczna konfiguracja niezasilonego przemiennika	Nowe narzędzie do konfiguracji dla seryjnej produkcji.
Ruchomy zacisk montażowy	Elastyczność i prostota montażu	Wyjmovalny zacisk montażowy umożliwia montaż na szynie DIN lub naścienny, z tyłu lub na boku urządzenia.
EMC	Niska emisja zakłóceń EMC	1. środowisko (mieszkaniowe) Filtry EMC w standardzie
Automatyczna częstotliwość przełączania	Zapewnia najmniejszy możliwy poziom hałasu bez obniżania parametrów napędu	Częstotliwość kluczkowania dostosowuje się automatycznie do temperatury przemiennika (wzrasta wraz z obniżaniem się temperatury).

Dane znamionowe, typy i napięcia

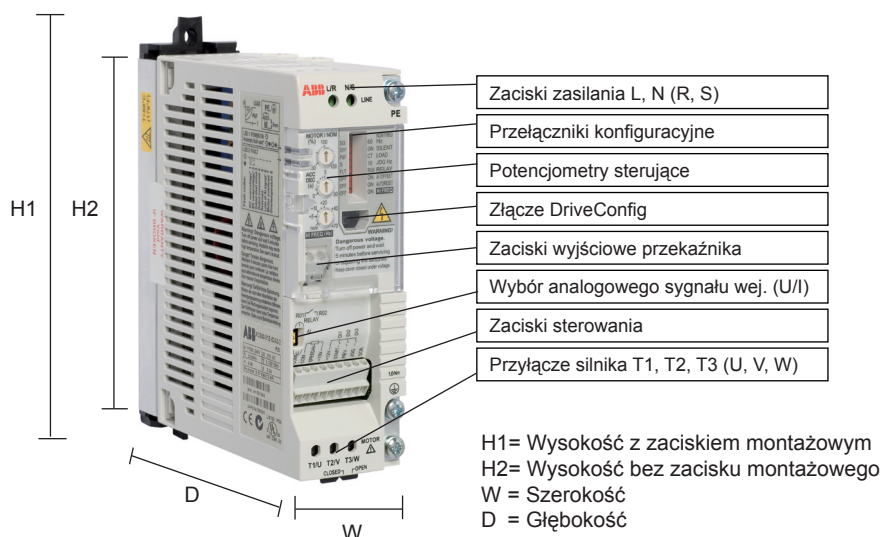


P_N kW	P_N KM	Prąd wyjściowy znamionowy A	Prąd wyjściowy maksymalny A	Prąd wejściowy A	Kod typu	Rozmiar obudowy	H1 mm	H2 mm	W mm	D mm	Masa kg
Wbudowany filtr EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 200/240 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V											
0.18	0.25	1.4	2.1	4.4	ACS55-01E-01A4-2	A	170	146.5	45	128	0.65
0.37	0.5	2.2	3.3	6.9	ACS55-01E-02A2-2	A	170	146.5	45	128	0.7
0.75	1.0	4.3	6.5	10.8	ACS55-01E-04A3-2	B	170	146.5	67.5	128	0.7
1.5	2	7.6	11.4	18.2	ACS55-01E-07A6-2	D	226	203	70	159	1.1
2.2	3	9.8	14.7	22	ACS55-01E-09A8-2	D	226	203	70	159	1.1

P_N kW	P_N KM	Prąd wyjściowy znamionowy A	Prąd wyjściowy maksymalny A	Prąd wejściowy A	Kod typu	Rozmiar obudowy	H1 mm	H2 mm	W mm	D mm	Masa kg
Bez filtru EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 200/240 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V											
0.18	0.25	1.4	2.1	4.4	ACS55-01N-01A4-2	A	170	146.5	45	128	0.65
0.37	0.5	2.2	3.3	6.9	ACS55-01N-02A2-2	A	170	146.5	45	128	0.7
0.75	1.0	4.3	6.5	10.8	ACS55-01N-04A3-2	B	170	146.5	67.5	128	0.7
1.5	2	7.6	11.4	18.2	ACS55-01N-07A6-2	C	194	171	70	159	1.1
2.2	3	9.8	14.7	22	ACS55-01N-09A8-2	C	194	171	70	159	1.1

P_N kW	P_N KM	Prąd wyjściowy znamionowy A	Prąd wyjściowy maksymalny A	Prąd wejściowy A	Kod typu	Rozmiar obudowy	H1 mm	H2 mm	W mm	D mm	Masa kg
Wbudowany filtr EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 110/120 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V											
0.18	0.25	1.4	2.1	6.4	ACS55-01E-01A4-1	A	170	146.5	45	128	0.65
0.37	0.5	2.2	3.3	9.5	ACS55-01E-02A2-1	A	170	146.5	45	128	0.7

P_N kW	P_N KM	Prąd wyjściowy znamionowy A	Prąd wyjściowy maksymalny A	Prąd wejściowy A	Kod typu	Rozmiar obudowy	H1 mm	H2 mm	W mm	D mm	Masa kg
Bez filtru EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 110/120 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V											
0.18	0.25	1.4	2.1	6.4	ACS55-01N-01A4-1	A	170	146.5	45	128	0.55
0.37	0.5	2.2	3.3	9.5	ACS55-01N-01A4-1	A	170	146.5	45	128	0.6





DriveConfig

DriveConfig jest narzędziem, stworzonym głównie z myślą o seryjnej produkcji urządzeń, umożliwiającym konfigurację oraz sterowanie przemienników częstotliwości ACS55. Konfiguracja oraz aktualizacja oprogramowania jest możliwa bez potrzeby zasilania przemiennika częstotliwości. Tak więc przemienniki mogą pozostać w opakowaniu podczas konfiguracji. DriveConfig umożliwia sterowanie oraz nadzór do czterech sygnałów jednocześnie w trybie on-line. Przemienniki częstotliwości wraz z zestawem DriveConfig pozwalają oszczędzić czas oraz zwiększyć bezpieczeństwo w masowej produkcji.

Zestaw DriveConfig zawiera:

- Urządzenie do programowania oraz kable
- Oprogramowanie na komputer PC
- Podręcznik użytkownika w języku angielskim (książka oraz wersja elektroniczna w PDF)
- Ładowarka akumulatorów
- Port szeregowy / adapter USB



Wymagania DriveConfig:

- Komputer klasy PC z systemem Microsoft Windows 2000/XP
- Wolny port szeregowy lub USB w PC

Potencjometr

Potencjometr ACS50-POT jest opcją dla przemienników częstotliwości ACS55. Zawiera on również dwa przełączniki do sterowania napędem: start / stop oraz przód / tył. Potencjometr ACS50-POT nie wymaga dodatkowego źródła zasilania.



Dławiki wejściowe i wyjściowe

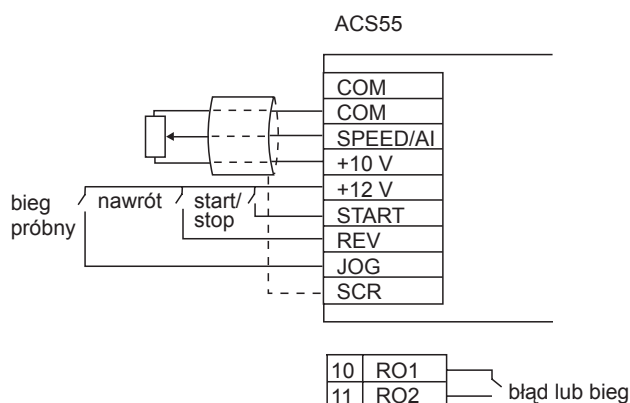
Kod typu	Rozmiar obudowy	Typ dławika		Maksymalna długość kabla silnika ^{*)}	
		Dławik wejściowy	Dławik wyjściowy ^{**)}	z dławikiem (m)	bez dławika (m)
Wbudowany filtr EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 200/240 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V					
ACS55-01E-01A4-2	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01E-02A2-2	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01E-04A3-2	B	CHK-B1	ACS-CHK-B3	100	75
ACS55-01E-07A6-2	D	CHK-C1	ACS-CHK-C3	100	75
ACS55-01E-09A8-2	D	CHK-D1	ACS-CHK-C3	100	75
Bez filtru EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 200/240 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V					
ACS55-01N-01A4-2	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01N-02A2-2	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01N-04A3-2	B	CHK-B1	ACS-CHK-B3	100	75
ACS55-01N-07A6-2	C	CHK-C1	ACS-CHK-C3	100	75
ACS55-01N-09A8-2	C	CHK-D1	ACS-CHK-C3	100	75
Wbudowany filtr EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 110/120 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V					
ACS55-01E-01A4-1	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01E-02A2-1	A	CHK-B1	ACS-CHK-B3	75	50
Bez filtru EMC, 1-fazowe napięcie zasilania 110/120 V, +10/-15%, 3-fazowe napięcie wyjściowe 200/240 V					
ACS55-01N-01A4-1	A	CHK-A1	ACS-CHK-B3	75	50
ACS55-01N-02A2-1	A	CHK-B1	ACS-CHK-B3	75	50

^{*)} W celu spełnienia wymagań europejskich norm EMC, długość kabla musi być ograniczona zgodnie ze specyfikacją w Podręczniku Użytkownika ACS55

^{**)} Z dławikiem wyjściowym maksymalna częstotliwość kluczkowania wynosi 5 kHz



Połączenia zasilania	
Zakres mocy	0.18 do 2.2 kW
Napięcie	1-fazowe, 110 do 120 V i 200 do 240 V, +10/-15%
Częstotliwość	48 do 63 Hz
Połączenia silnika	
Napięcie	3-fazowe, od 0 do $U_{ZASILANIA}$ (dla 110/120 V od 0 do 230 V)
Częstotliwość	0 do 120/130 Hz
Przebieżalność	150% (60 s)
Częstotliwość przełączania	
Standard	5 kHz, regulowana 16 kHz z automatyczną redukcją częstotliwości
Czas przyspieszania	0.1 do 30 s
Czas zwalniania	0.1 do 30 s
Ograniczenia środowiskowe	
Temperatura otoczenia	
0 do 40 °C	przy prądzie znamionowym i częstotliwości przełączania 5 kHz
Do 50 °C	z redukcją danych znamionowych z ograniczeniami
-20 °C	
Wysokość n.p.m.	
Prąd wyjściowy	Prąd znamionowy: 0 do 1000 m redukcja o 1% na każde 100 m ponad 1000 m do 2000 m
Wilgotność względna	poniżej 95% (bez kondensacji)
Klasa ochrony	IP20
Poziomy zanieczyszczeń	Niedopuszczalna obecność kurzu przewodzącego, cieczy lub gazów korozyjnych (IEC 60721-3-3)



Połączenia sterowania	
Jedno wejście analogowe	
Sygnał napięciowy	0 (2) do 10 V, 200 kΩ
Sygnał prądowy	0 (4) do 20 mA, 100 Ω
Wartość zadana potencjometru	10 V ±2% maks. 10 mA, 1 kΩ ≤ R ≤ 10 kΩ
Czas odpowiedzi	≤ 60 ms
Rozdzielczość	0.1%
Dokładność	±1%
Trzy wejścia cyfrowe	12 V DC z zasilaniem wewnętrznym lub zasilanie zewnętrzne 12 do 24 V DC, PNP
Impedancja wejściowa	1.5 kΩ
Czas odpowiedzi	≤ 9 ms
Jedno wyjście przełącznikowe	
Napięcie przełączania	12 do 250 V AC lub maks. 30 V DC
Maksymalny prąd ciągły	2 A
Zgodność produktu z normami	
Dyrektywa Niskonapięciowa 73/23/EEC z uzupełnieniami	
Dyrektywa EMC 89/336/EEC z uzupełnieniami	
System zapewnienia jakości ISO 9001 i Środowiskowy ISO 14001	
Dopuszczenia CE, UL, cUL, C-Tick oraz GOST R	

Standardy EMC, informacje ogólne		
EN 61800-3/A11 (2000), standard produktu	EN 61800-3 (2004), standard produktu	EN 55011, standard grup produktów dla urządzeń przemysłowych, aparatury naukowej i medycznej (ISM)
1. środowisko, nieograniczona dystrybucja	Kategoria C1	Grupa 1 Klasa B
1. środowisko, ograniczona dystrybucja	Kategoria C2	Grupa 1 Klasa A
2. środowisko, nieograniczona dystrybucja	Kategoria C3	Grupa 2 Klasa A
2. środowisko, ograniczona dystrybucja	Kategoria C4	Nie ma zastosowania

Kontakt i informacja internetowa

www.abb.com/drives



Ogólnosiwiatowa obecność ABB oparta jest o silne krajowe firmy ABB współpracujące z siecią lokalnych dystrybutorów i partnerów. Takie rozwiązanie zapewnia ujednolicenie poziomu usług dla wszystkich klientów. Dzięki połączeniu doświadczeń i wiedzy uzyskanych na rynkach lokalnych i globalnych, klienci ze wszystkich obszarów gospodarki odnoszą pełną korzyść

z użytkowania produktów ABB.

W celu uzyskania dalszych informacji odnośnie produktów i usług w zakresie przemienników częstotliwości, prosimy skontaktować się z najbliższym dystrybutorem ABB lub odwiedzić nasze strony internetowe:

www.abb.com/drives

www.abb.com/drivespartners

Albania (Tirana)
Tel: +355 4 234 368, 363 854
Fax: +355 4 363 854

Algeria
Tel: +212 2224 6168
Fax: +212 2224 6171

Argentina (Valentin Alsina)
Tel: +54 (0)114 229 5707
Fax: +54 (0)114 229 5593

Australia (Victoria - Notting Hill)
Tel: +1800 222 435
Tel: +61 3 8544 0000
email: drives@au.abb.com

Austria (Vienna)
Tel: +43 1 60109 0
Fax: +43 1 60109 8312

Azerbaijan (Baku)
Tel: +994 12 598 54 75
Fax: +994 12 493 73 56

Bahrain (Manama)
Tel: +973 725 377
Fax: +973 725 332

Bangladesh (Dhaka)
Tel: +88 02 8856468
Fax: +88 02 8850906

Belarus (Minsk)
Tel: +375 228 12 40, 228 12 42
Fax: +375 228 12 43

Belgium (Zaventem)
Tel: +32 2 718 6320
Fax: +32 2 718 6664

Bolivia (La Paz)
Tel: +591 2 278 8181
Fax: +591 2 278 8184

Bosnia Herzegovina (Tuzla)
Tel: +387 35 246 020
Fax: +387 35 255 098

Brazil (Osasco)
Tel: 0800 014 9111
Tel: +55 11 3688 9282
Fax: +55 11 3688 9421

Bulgaria (Sofia)
Tel: +359 2 981 4533
Fax: +359 2 980 0846

Canada (Montreal)
Tel: +1 514 332 5350
Fax: +1 514 332 0609

Chile (Santiago)
Tel: +56 2 471 4391
Fax: +56 2 471 4399

China (Beijing)
Tel: +86 10 5821 7788
Fax: +86 10 5821 7618

Colombia (Bogotá)
Tel: +57 1 417 8000
Fax: +57 1 413 4086

Costa Rica (San Jose)
Tel: +506 288 5484
Fax: +506 288 5482

Croatia (Zagreb)
Tel: +385 1 600 8550
Fax: +385 1 619 5111

Czech Republic (Prague)
Tel: +420 234 322 327
e-mail: motors&drives@cz.abb.com

Denmark (Skovlunde)
Tel: +45 44 504 345
Fax: +45 44 504 365

Dominican Republic (Santo Domingo)
Tel: +809 561 9010
Fax: +809 562 9011

Ecuador (Quito)
Tel: +593 2 2500 645
Fax: +593 2 2500 650

Egypt (Cairo)
Tel: +202 6251630
Fax: +202 6251638

El Salvador (San Salvador)
Tel: +503 2264 5471
Fax: +503 2264 2497

Estonia (Tallinn)
Tel: +372 6801 800
email: info@ee.abb.com

Ethiopia (Addis Abeba)
Tel: +251 1 669506, 669507
Fax: +251 1 669511

Finland (Helsinki)
Tel: +358 10 22 11
Tel: +358 10 222 1999
Fax: +358 10 222 2913

France (Montluel)
Tel: +33 (0)4 37 40 40 00
Fax: +33 (0)4 37 40 40 72

Germany (Ladenburg)
Tel: +01805 222 580 (Service)
Tel: +49 (0)6203 717 717
Fax: +49 (0)6203 717 600

Greece (Athens)
Tel: +30 210 289 1 651
Fax: +30 210 289 1 792

Guatemala (Guatemala City)
Tel: +502 363 3814
Fax: +502 363 3624

Hungary (Budapest)
Tel: +36 1 443 2224
Fax: +36 1 443 2144

India (Bangalore)
Tel: +91 80 2294 9585
Fax: +91 80 2294 9389

Indonesia (Jakarta)
Tel: +62 21 2551 5555
email: automation@id.abb.com

Iran (Tehran)
Tel: +98 21 2222 5120
Fax: +98 21 2222 5157

Ireland (Dublin)
Tel: +353 1 405 7300
Fax: +353 1 405 7312

Israel (Haifa)
Tel: +972 4 850 2111
Fax: +972 4 850 2112

Italy (Milan)
Tel: +39 02 2414 3085
Fax: +39 02 2414 3979

Ivory Coast (Abidjan)
Tel: +225 21 35 42 65
Fax: +225 21 35 04 14

Japan (Tokyo)
Tel: +81(0)3 5784 6010
Fax: +81(0)3 5784 6275

Jordan (Amman)
Tel: +962 6 562 0181
Fax: +962 6 5621369

Kazakhstan (Almaty)
Tel: +7 3272 583838
Fax: +7 3272 583839

Kenya (Nairobi)
Tel: +254 20 828811/13 to 20
Fax: +254 20 828812/21

Kuwait (Kuwait city)
Tel: +965 2428626 ext. 124
Fax: +965 2403139

Latvia (Riga)
Tel: +371 7 063 600
Fax: +371 7 063 601

Lithuania (Vilnius)
Tel: +370 5 273 8300
Fax: +370 5 273 8333

Luxembourg (Leudelange)
Tel: +352 493 116
Fax: +352 492 859

Macedonia (Skopje)
Tel: +389 23 118 010
Fax: +389 23 118 774

Malaysia (Kuala Lumpur)
Tel: +603 5628 4888
Fax: +603 5635 8200

Mauritius (Casablanca)
Tel: +230 208 7644, 211 8624
Fax: +230 211 4077

Mexico (Mexico City)
Tel: +52 (55) 5328 1400 ext. 3008
Fax: +52 (55) 5328 7467

Morocco (Casablanca)
Tel: +212 2224 6168
Fax: +212 2224 6171

The Netherlands (Rotterdam)
Tel: +31 (0)10 407 8886
e-mail: frequency@nl.abb.com

New Zealand (Auckland)
Tel: +64 9 356 2170
Fax: +64 9 357 0019

Nigeria (Ikeja, Lagos)
Tel: +234 1 4937 347
Fax: +234 1 4937 329

Norway (Oslo)
Tel: +47 03500
e-mail: drives@no.abb.com

Oman (Muscat)
Tel: +968 2456 7410
Fax: +968 2456 7406

Pakistan (Lahore)
Tel: +92 42 6315 882-85
Fax: +92 42 6368 565

Panama (Panama City)
Tel: +507 209 5400, 2095408
Fax: +507 209 5401

Peru (Lima)
Tel: +51 1 561 0404
Fax: +51 1 561 3040

The Philippines (Metro Manila)
Tel: +63 2 821 7777
Fax: +63 2 823 0309, 824 4637

Poland (Lodz)
Tel: +48 42 299 3000
Fax: +48 42 299 3340

Portugal (Oeiras)
Tel: +351 21 425 6000
Fax: +351 21 425 6390, 425 6354

Qatar (Doha)
Tel: +974 4253888
Fax: +974 4312630

Romania (Bucharest)
Tel: +40 21 310 4377
Fax: +40 21 310 4383

Russia (Moscow)
Tel: +7 495 960 2200
Fax: +7 495 960 2201

Saudi-Arabia (Al Khobar)
Tel: +966 (0)3 882 9394, ext. 240, 254, 247
Fax: +966 (0)3 882 4603

Senegal (Dakar)
Tel: +221 832 1242, 832 3466
Fax: +221 832 2057, 832 1239

Serbia (Belgrade)
Tel: +381 11 3094 320, 3094 300
Fax: +381 11 3094 343

Singapore (Singapore)
Tel: +65 6776 5711
Fax: +65 6778 0222

Slovakia (Banska Bystrica)
Tel: +421 48 410 2324
Fax: +421 48 410 2325

Slovenia (Ljubljana)
Tel: +386 1 2445 440
Fax: +386 1 2445 490

South Africa (Johannesburg)
Tel: +27 11 617 2000
Fax: +27 11 908 2061

South Korea (Seoul)
Tel: +82 2 528 2794
Fax: +82 2 528 2338

Spain (Barcelona)
Tel: +34 (9)3 728 8700
Fax: +34 (9)3 728 8743

Sri Lanka (Colombo)
Tel: +94 11 2399304/6
Fax: +94 11 2399303

Sweden (Västerås)
Tel: +46 (0)21 32 90 00
Fax: +46 (0)21 14 86 71

Switzerland (Zürich)
Tel: +41 (0)58 586 0000
Fax: +41 (0)58 586 0603

Syrian Arab Republic
Tel: +9626 5620181 ext. 502
Fax: +9626 5621369

Taiwan (Taipei)
Tel: +886 2 2577 6090
Fax: +886 2 2577 9467, 2577 9434

Tanzania (Dar es Salaam)
Tel: +255 51 2136750, 2136751, 2136752
Fax: +255 51 2136749

Thailand (Bangkok)
Tel: +66 (0)2665 1000
Fax: +66 (0)2665 1042

Tunis (Tunis)
Tel: +216 71 860 366
Fax: +216 71 860 255

Turkey (Istanbul)
Tel: +90 216 528 2200
Fax: +90 216 365 2944

Uganda (Nakasero, Kampala)
Tel: +256 41 348 800
Fax: +256 41 348 799

Ukraine (Kiev)
Tel: +380 44 495 22 11
Fax: +380 44 495 22 10

The United Arab Emirates (Dubai)
Tel: +971 4 3147500, 3401777
Fax: +971 4 3401771, 3401539

United Kingdom (Daresbury, Warrington)
Tel: +44 1925 741 111
Fax: +44 1925 741 693

Uruguay (Montevideo)
Tel: +598 2 707 7300
Tel: +598 2 707 7466

USA (New Berlin)
Tel: +1 800 752 0696
Tel: +1 262 785 3200
Fax: +1 262 785 0397

Venezuela (Caracas)
Tel: +58 212 2031949
Fax: +58 212 237 6270

Vietnam (Hochiminh)
Tel: +84 8 8237 972
Fax: +84 8 8237 970

Zimbabwe (Harare)
Tel: +263 4 369 070
Fax: +263 4 369 084



ABB Sp. z o.o.
Oddział w Łodzi
Dział Sprzedaży Napędów
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź
Telefon: (0 42) 299 33 47 do 53
Telefax: (0 42) 299 33 40

www.abb.com/motors&drives