

ABB Antriebstechnik

ABB Antriebe und speicherprogrammierbare Steuerungen



Inhalt

4	Was können Sie von dem weltgrößten Antriebshersteller erwarten?
6	Der effektivste Weg zu einem umweltfreundlichen Prozess ist auch der profitabelste
7	Nutzen Sie das umfangreiche Angebot der Authorized Value Provider von ABB
8	In unserem Angebot an Antrieben und speicherprogrammierbaren Steuerungen finden Sie die optimale Lösung
10	Niederspannungsfrequenzumrichter
12	ABB Micro Drives für einfache Anwendungen
12	ACS55
12	ACS150
14	ABB General Purpose Drives sind benutzerfreundlich
14	ACS310
14	ACS550
15	ACS580
16	ABB Machinery Drives für den flexiblen Einsatz
16	ACS355
18	Machinery Drives – dauerhafte und zuverlässige Leistung
19	ACS380
19	ACS880
20	ABB Industrial Drives, die Antriebslösung in allen Branchen
21	ACS800
21	ACS800, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage
22	ACS800, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
25	ACS800, Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
26	ACS800, Flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichtermodule
28	ACS880, exzellente ABB Industrial Drive-Frequenzumrichter
30	ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage
30	ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
31	ACS880, rückspeisefähige Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
31	ACS880, Ultra-low Harmonic Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte mit äußerst geringem Oberschwingungsgehalt
32	ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter
32	ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter-Einbaumodule
33	ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter-Einbaumodule
34	ACS880, rückspeisefähige Single Drive-Modulpakete
34	ACS880, Ultra-low Harmonic Single Drive-Modulpakete
36	Energie- und kostensparende ABB Frequenzumrichter für HLK sowie Wasser- und Abwasseranwendungen
37	ABB Frequenzumrichter für HLK
37	ACH550
37	ACH580
38	Motion Control-Servoregler
38	ABB Motion Control-Servoregler leistungsfähig und doch einfach
39	MicroFlex analog, Motion Control-Servoregler
39	MicroFlex e100, Motion Control-Servoregler
40	MicroFlex e150, Motion Control-Servoregler
40	MotiFlex e180, Motion Control-Servoregler
41	NextMove e100, Motion Controller
41	Komplette Motion Control-Lösungen
42	Mittelspannungsfrequenzumrichter
44	ABB General Purpose Drives und Industrial Drives sind benutzerfreundlich in Verbindung mit Standardmotoren
44	ACS580MV
44	ACS1000
45	ACS2000
46	ABB Special Purpose Drives für individuelle Anforderungen
46	ACS5000
46	ACS6000
47	MEGADRIVE-LCI
48	Stromrichter
50	ABB Standard Drives für die Maschinenbauindustrie
50	DCS550-S Module
50	ABB Industrial Drives bieten Flexibilität bei zahlreichen Anwendungen
50	DCS800-S Module
51	DCS800-A – komplette Antriebslösung
51	DCS800-E, -R – Modernisierungslösungen
52	Leistungssteller
52	ABB Thyristor-Leistungssteller ermöglichen die präzise Regelung von Heizelementen
53	DCT880-W
54	Programmierbare Steuerungen (SPS)
56	SPS-Automationsprodukte
56	AC500 SPS-Plattform
56	CP600 und CP600-eCo Bedienpanels
57	AC500 SPS
57	AC500-eCo SPS
58	AC500-XC SPS
58	AC500-S SPS
59	Automation Builder
60	Konnektivität und Software-Tools
62	ABB Lifecycle-Service für die Antriebstechnik

Einleitung

4 - 9



Niederspannungsfrequenzumrichter

10 - 37



Motion Control-Servoregler

38 - 41



Mittelspannungsfrequenzumrichter

42 - 47



Stromrichter

48 - 51



Leistungssteller

52 - 53



Programmierbare Steuerungen (SPS)

54 - 59



Konnektivität und Software-Tools

60 - 61



Lifecycle-Service

62 - 63



Was können Sie von dem weltgrößten Antriebshersteller erwarten?

Technik ist der Kern unseres Geschäfts. Seit mehr als 100 Jahren haben wir einen erheblichen Anteil unseres Umsatzes in Forschung und Entwicklung investiert. Daraus ergab sich die Entwicklung der allerersten Hochleistungsfrequenzumrichter in den 1970er Jahren, und heute bieten wir die drehzahl-geregelten Antriebe weltweit an. Jedoch ist Spitzentechnologie nicht das Einzige, was uns zum Weltmarktführer bei Frequenzumrichtern und Stromrichtern macht. Von uns können Sie mehr erwarten.

Ein Antrieb ist nur ein Teil der Lösung

Unsere Konzentration auf den Service entspricht dem Bestreben unserer Forschungs- und Entwicklungs-Abteilung. Das bedeutet weltweite Kundennähe, Kundenservice, Support, Erfahrung, die passenden Werkzeuge und eine technische Partnerschaft, die Ihnen als Kunde, Konstrukteur oder Endnutzer einen Mehrwert bietet.

Sie können erwarten, dass wir unser Geschäft, Ihren Prozess und Ihre Bedürfnisse in vollem Umfang verstehen. Wir wissen aus Erfahrung, wie Ihre Produktivität gesteigert, die Produktqualität verbessert sowie Ausschuss und Wartungskosten gesenkt werden können. Die Fachleute sprechen Ihre Sprache und zeigen den schnellsten Weg zu einer rentablen Lösung auf, ohne die Sicherheit von Personen und die Verantwortung für die Umwelt außer Acht zu lassen.

Kaufen Sie einen Antrieb und Sie erhalten unsere Erfahrung

Das weltweit führende Unternehmen für Applikations-Engineering steht Ihnen zur Verfügung. Wir verfügen bei allen Anwendungen von Pumpen, Lüftern und Kompressoren bis zu Förderanlagen, Extrudern, Wicklern und Schiffbau/Offshore-Anwendungen über ein umfangreiches Know-how.

In Ihrer Anlage erstreckt sich unsere Erfahrung über die gesamte elektrische Ausrüstung von der korrekten Auswahl, Dimensionierung und Installation über den Betrieb und Wartung der Antriebe, SPS, Motoren, Transformatoren, Relais, Schalter und Schütze bis hin zu den Gebern und Messgeräten. Eine optimale Auswahl spart nicht nur Energie, sondern reduziert auch den Wartungsbedarf der Applikationen.

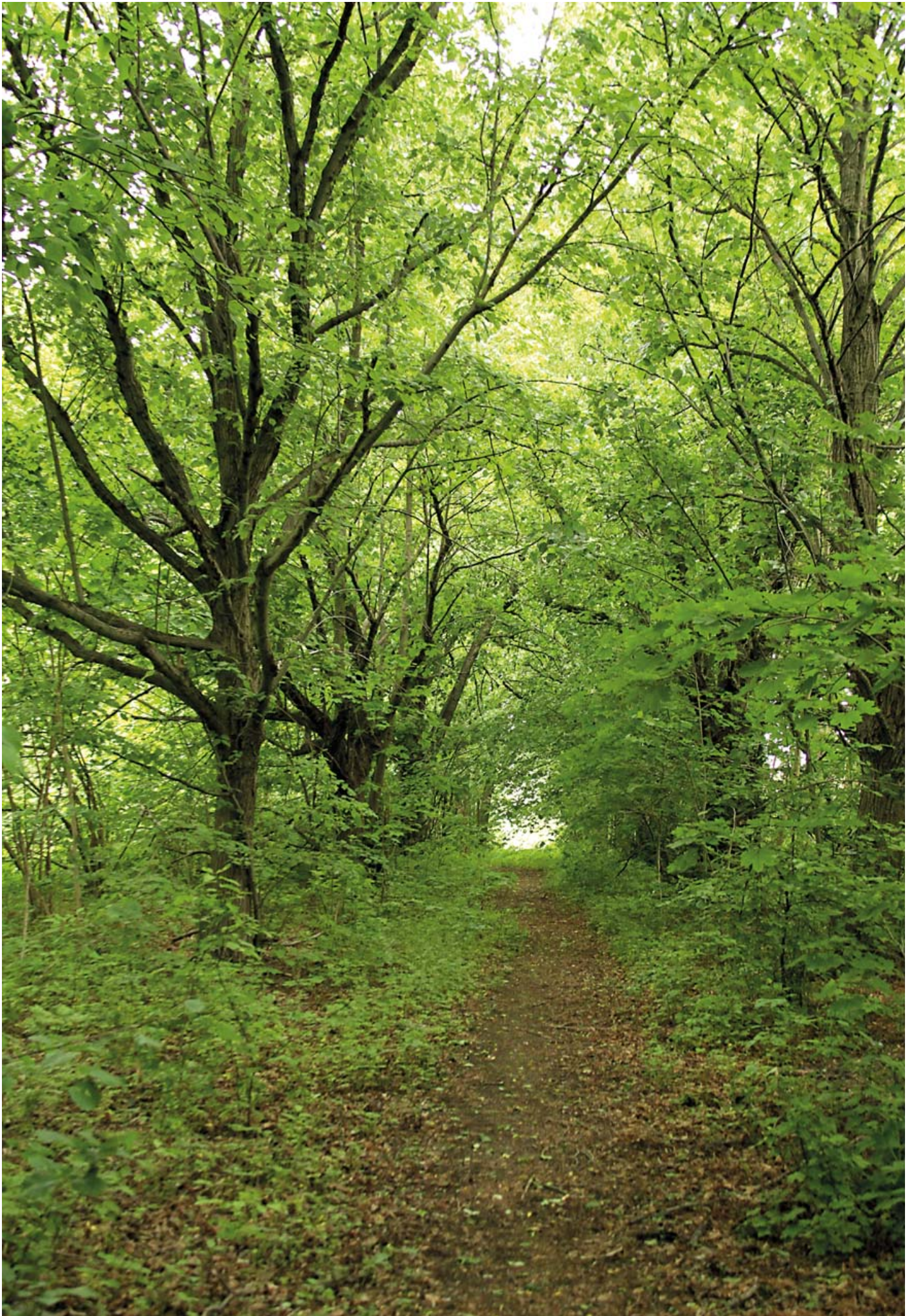
So tragen beispielsweise Motoren, Frequenzumrichter und Stromrichter von ABB zur Minimierung der Lifecycle-Kosten der Arbeitsmaschinen sowie der gesamten Anlage bei.

Wo auch immer der Antrieb hingeliefert wird, sind wir mit Rat und Tat zur Stelle

Sie können von uns erwarten, immer für Sie da zu sein. Unsere Unternehmen und Vertriebsniederlassungen stehen Ihnen in mehr als 100 Ländern zur Verfügung, und so stehen die Chancen gut, dass einer unserer zertifizierten Value Provider auch in Ihrer Nähe ist.

Wenn Sie Maschinenbauer sind, kann das weltweit vertretene Unternehmen ABB zu einem wesentlichen Partner für Ihren Kundenservice werden. Wir lassen Sie und Ihr Produkt niemals allein.

Was können Sie von dem weltgrößten Antriebshersteller erwarten? Nicht nur den absolut optimalen Antrieb, sondern die Dinge, in die Sie tatsächlich investieren wollen: Effizienz, Produktivität, Zuverlässigkeit und Sicherheit.



Der effektivste Weg zu einem umweltfreundlichen Prozess ist auch der profitabelste



Vorteile beim Einsatz von ABB Frequenzumrichtern

Beträchtliche Energieeinsparung – Anstatt einen Elektromotor ständig mit voller Drehzahl laufen zu lassen, bietet ein elektrischer Antrieb dem Benutzer die Möglichkeit, je nach Bedarf die Drehzahl zu reduzieren oder zu erhöhen. Eine Reduzierung der Motordrehzahl entsprechend der momentanen Prozessanforderungen bedeutet häufig erhebliche Energieeinsparungen und reduzierte Betriebskosten.

Optimale Prozessführung – Mit einem elektrischen Antrieb kann ein Prozess die korrekte Drehzahl und das passende Drehmoment erreichen und gleichzeitig die geforderte Präzision aufrechterhalten – so dass die Qualität des Endprodukts und der Durchsatz ein gleichmäßigeres Niveau erreichen.

Geringerer Wartungsbedarf – Drehzahl und Drehmoment eines Elektromotors verändern zu können, bedeutet einen geringeren Verschleiß des Motors und der angetriebenen Maschine. So verhindert beispielsweise die Möglichkeit, einen Prozess langsam zu beschleunigen, eine plötzliche Stoßbelastung, die im Laufe der Zeit zu einer Beschädigung des Motors und der Antriebseinrichtung führen kann.

Effiziente Systemnachrüstung – Durch einen elektrischen Antrieb können Ventile, Getriebe und Riementriebe entfallen. Außerdem kann die Netzdimensionierung auf Basis eines geringeren Anlaufstroms erfolgen.

Funktionale Sicherheit – Die meisten ABB Frequenzumrichter verfügen über Merkmale der funktionalen Sicherheit zum Schutz des Bedienpersonals und der Maschine. Die Merkmale entsprechen den Anforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Diese Richtlinie steht in Zusammen-

hang mit Normen wie der EN 62061 (IEC, die die SIL – Safety Integrity Level definieren) und EN ISO 13849-1 (die das PL – Performance Level definieren).

Gemeinsame Merkmale der Frequenzumrichter und Stromrichter von ABB

Einfache Auswahl – Durch die detaillierte Dimensionierung und die Ergänzung der verschiedenen Optionen wird die Auswahl so einfach wie die Wahl der Nennleistung, der Spannung und des Stroms.

Einfache Bestellung – ABB Frequenzumrichter und Stromrichter sind bei ABB und ausgewählten ABB Authorized Value Providern erhältlich. Weitere Informationen über unser Value Provider Netzwerk finden Sie auf der nächsten Seite.

Einfache Installation und Inbetriebnahme – Die Frequenzumrichter und Stromrichter lassen sich einfach installieren und in Betrieb nehmen. Die von ABB entwickelten Bedienpanels und PC-Tools gehören zu den modernsten weltweit. Die Bedienpanels verfügen über eine Klartextanzeige der Anweisungen, auf die über Funktionstasten zugegriffen werden kann. Diese Kombination in Verbindung mit verschiedenen Hilfen-Menüs ermöglicht einen schnellen und effektiven Zugriff auf alle Parameter. PC-Tools vereinfachen die Auswahl, Inbetriebnahme und Verwendung der ABB Frequenzumrichter.

Einfache Verwendung – Die Frequenzumrichter und Stromrichter sind mit Blick auf den Endnutzer und eine möglichst einfache Verwendung entwickelt. Mit ein und demselben Bedienpanel können sofort die Drehzahl oder weitere Parameter eingestellt werden.

Nutzen Sie das umfangreiche Angebot der Authorized Value Provider von ABB

Das ABB Authorized Value Provider-Netz bietet beim Kauf von ABB-Produkten und der Nutzung der Serviceleistungen eine größere Auswahl und Flexibilität.

Die zu dem Netzwerk gehörenden Unternehmen bieten in nahtloser Zusammenarbeit mit ABB Vertriebs-, Support-, Service- und Engineering-Leistungen an.

ABB Authorized Value Provider sind Teilnehmer am ABB Vertriebspartnerprogramm – dem ABB Value Provider-Programm. Sie sind umfassend geschult, werden regelmäßig überprüft und offiziell zertifiziert, um bestimmte ABB-Produkte und -Leistungen anbieten zu können. Mit ihrer eingehenden Kenntnis der lokalen Märkte und ihrer Erfahrung mit ausgewählten Produkten und Leistungen können kontinuierlich Schnelligkeit, Effizienz und Konsistenz gewährleistet werden. Sie stellen sicher, dass für ABB-Produkte weltweit die gleichen hohen Standards bei Service und Support angeboten werden.

Produkte und Leistungen für Ihre spezifischen Anforderungen

Durch das Multichannel-Netz kann über ein weltweit einheitliches Angebot flexibler und besser auf die jeweils vorherrschenden Anforderungen eingegangen werden.

So finden Sie Ihren ABB Authorized Value Provider

Weitere Informationen über die jeweiligen ABB Authorized Value Provider finden Sie unter:

www.abb.com/drivespartners



Vertriebskanaltyp	An den Anforderungen ausgerichtete Angebote	Zertifizierung für
Wiederverkäufer	Verfügbarkeit	Vertrieb Support (*)
Techniklieferant	Produktspezialist	Vertrieb Support Service (*) Engineering (*)
Systemintegrator	Hardware- und Software-Integration	Vertrieb Support Service (*) Engineering
Schaltschrankbauer	Schaltschrankbau	Engineering
Anbieter von Serviceleistungen	Partner für den gesamten Lebenszyklus	Support Service Engineering (*)

(*) Optional



Dieses Zeichen steht für eine hervorragende Servicequalität der Teilnehmer am ABB Value Provider Programm.



In unserem umfangreichen Angebot an Antrieben und speicherprogrammierbaren Steuerungen finden Sie die optimale Lösung

Niederspannungsfrequenzumrichter von ABB

Die Serie der Niederspannungsfrequenzumrichter von ABB mit Leistungen von 0,18 bis 5600 kW setzt weltweit den Maßstab für Zuverlässigkeit, Einfachheit, Flexibilität und innovative Konstruktion über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

ABB Micro Drives – ABB Micro Drives sind für zahlreiche Anwendungen, die nur eine geringe Anforderung benötigen, wie Pumpen, Lüfter und Förderanlagen, geeignet. Bei der Entwicklung wurde der Schwerpunkt auf die problemlose Integration in Maschinen sowie eine flexible Montage und einfache Inbetriebnahme gelegt.

ABB General Purpose Drives – ABB Standardfrequenzumrichter sind immer dann ideal, wenn eine einfache Montage, Inbetriebnahme und Verwendung gefordert sind. Sie sind für Regelungsaufgaben bei einer Vielzahl von Standardantriebsanwendungen geeignet und verfügen über zahlreiche integrierte Merkmale zur Vereinfachung des Betriebs.

ABB Machinery Drives – ABB Machinery Drives lassen sich flexibel an die Anforderungen verschiedener Maschinen anpassen. Die auftragsbezogene Konfiguration ist beim Machinery Drive fester Bestandteil des Angebots. Die Frequenzumrichter verfügen über zahlreiche Standard- und Optionsmerkmale. Die Programmierbarkeit erhöht die Flexibilität zusätzlich, um auch hohe Anforderungen beim Maschineneinsatz erfüllen zu können.

ABB Industrial Drives – ABB Industrial Drives sind äußerst flexibel einsetzbare Frequenzumrichter, die genau an die Anforderungen von Industrieapplikationen angepasst werden können. Die Frequenzumrichter decken einen großen Leistungs- und Spannungsbereich bis 5600 kW und 690 V ab. Die Frequenzumrichter sind für anspruchsvolle Industrieappli-

kationen in vielen Branchen, wie Papier und Zellstoff, Metall, Bergbau, Zement, Stromerzeugung, Chemie, Öl und Gas, Wasser und Abwasser sowie die Lebensmittel- und Getränkeindustrie vorgesehen. Zu diesem Angebot gehören auch Frequenzumrichter, die für die Verwendung im Schiffbau/Offshore-Bereich ausgelegt sind und über die entsprechenden Zulassungen verfügen.

Industry Specific Drives – Branchenspezifische Frequenzumrichter bieten den Kunden gezielte Antriebslösungen für die in der Industrie z. B. in den Bereichen HLK sowie Wasser und Abwasser verwendete Motorregelung.

ABB Motion Control-Servoregler

ABB Motion Control-Servoregler bieten eine flexible Technik und ermöglichen bei einer Vielzahl von Applikationen eine Hochleistungsmotorregelung. Die Servoregler ermöglichen einen Betrieb mit einphasiger oder dreiphasiger Einspeisung und verfügen über offene Kommunikationsoptionen sowie Echtzeit-Ethernet z. B. EtherCAT® und PowerLink. Neben Antrieben bietet ABB auch komplette Motion Control-Lösungen einschließlich Bedienschnittstellen, programmierbaren Steuerungen, Sicherheitstechnik, Motion Controller und Servomotoren an. Alle arbeiten nahtlos zusammen und bilden eine Komplettlösung für die Maschinensteuerung.

ABB Mittelspannungsfrequenzumrichter

ABB verfügt über ein umfangreiches Angebot an Frequenzumrichtern und Softstartern für Mittelspannungsanwendungen mit einem Leistungsbereich von 250 kW bis über 100 MW.



ABB Mittelspannungsantriebe werden in einer Vielzahl von Anwendungen der Metallverarbeitung, dem Schiffbau/Offshore-Bereich, dem Bergbau, der Zementherstellung, der Stromerzeugung sowie den Bereichen Chemie, Öl, Gas, Wasser und Abwasser eingesetzt.

Die Frequenzrichter verfügen über Luft- oder Wasserkühlung und sind mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für den Netzanschluss ausgestattet. Manche Produkte verfügen über einen eingebauten Eingangstransformator oder ermöglichen einen Direktanschluss ohne Eingangstransformator, wodurch Gewicht und Platz gespart werden.

ABB General Purpose Drives – Standardfrequenzrichter werden zur Regelung von Standardmotoren eingesetzt. Diese Motoren werden üblicherweise zum Antrieb von Anwendungen wie Pumpen, Lüftern, Kompressoren, Mischern und Förderanlagen sowie in Bergwerken eingesetzt.

Sonderantriebe von ABB – Sonderantriebe sind individuell geplante Antriebe, die üblicherweise bei Anwendungen mit hoher Leistung, hoher Drehzahl oder speziellen Anforderungen zum Einsatz kommen, wie z. B. Prüfstände, Schiffsantriebe und Querstralantrieben, Walzwerken, SAG und Kugelmöhlen, großen Pumpen, Lüftern und Kompressoren.

ABB Stromrichter

Die Stromrichter von ABB mit einem Leistungsbereich von 9 bis 18.000 kW bieten das höchste Leistungs-Größen-Verhältnis auf dem Markt. Die Stromrichter können in den meisten Branchen und Anwendungen, wie z. B. Metallverarbeitung, Zementherstellung, Papier und Zellstoff, der Druckindustrie, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, dem Bergbau, der Drahtherstellung und Prüfständen eingesetzt werden. ABB Stromrichter sind als Komplettschränke, Module für den Schrankeinsbau und als Nachrüstgeräte lieferbar.

Die Stromrichter verfügen über die Fähigkeit der Selbstabstimmung. Eine intuitive Benutzer-Software minimiert die Inbetriebnahmedauer und verbessert den täglichen Betrieb. Dies trägt zu einer Erhöhung der Prozessproduktivität und Verbesserung der Fertigungsqualität bei.

ABB Standard Drives – Mit kompakten Abmessungen und robuster Technik sind die ABB Standard Drives die ideale Lösung sowohl bei Neuanlagen sowie als Ersatz für ältere Analoggeräte.

ABB Industrial Drive – ABB Industrial Drives sind für alle Industrieapplikationen geeignet. Die schnelle DCS-Verbindung zwischen den Stromrichtern ist für anspruchsvolle 12-Puls-Anwendungen mit hoher Leistung sowie intelligente Master-Follower-Konfigurationen vorgesehen. Die Industrial Drives sind sowohl als Stromrichter mit Komplettgehäuse sowie als Einbaumodule verfügbar, um die Anforderungen der Kunden, OEMs und Systemintegratoren zu erfüllen. Diese Stromrichter sind sehr flexibel und können exakt auf die Anforderungen von Industrieapplikationen konfiguriert werden.

Leistungssteller

Der Thyristor-Leistungssteller DCT880 ermöglicht die präzise Regelung von Widerstands- oder Induktionsheizelementen und Infrarotheizelementen in Anwendungen für das Spannungsfreiglühen, Trocknen, Schmelzen oder Heizen in der Glas-, Kunststoff- oder Metallindustrie.

Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) von ABB

ABB verfügt über ein umfassendes Angebot an skalierbaren, leistungsstarken SPSen und robusten HMI-Bedienpanels. Die SPS-Serie beginnt mit dem kostengünstigen AC500-eCo. Die AC500 ist die leistungsstarke Top-SPS, die über zahlreiche Leistungsstufen verfügt. Konfigurationen mit einer hohen Verfügbarkeit lassen sich einfach realisieren. Für extreme Bedingungen, wie die Bereiche Schiffbau/Offshore, Wind, Sonne sowie Maschinen mit starken Vibrationen und die Abwasserbereitung ist die AC500-XC Serie erste Wahl. Der Automation Builder ist das komfortable, benutzerfreundliche Engineering Tool für die SPS, Antriebe, HMI und den Internet-Service.





Niederspannungsfrequenzumrichter

Die Serie der Niederspannungsfrequenzumrichter von ABB mit Leistungen von 0,18 bis 5600 kW setzt weltweit den Maßstab für Zuverlässigkeit, Einfachheit, Flexibilität und innovative Konstruktion über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

ABB Micro Drives für einfache Anwendungen



Kleine Antriebe mit großer Leistung, einfach über Schalter einstellbar



Kleine Antriebe mit großer Leistung mit größerem Leistungsbereich und erweiterter Funktionalität

ABB Micro Drives lassen sich sehr einfach installieren und einstellen. Sie bieten Alternativen für eine flexible Montage und einfache Konfiguration für viele Basisanwendungen. Wo auch immer die Micro Drives ausgeliefert und installiert werden, die nächstgelegene ABB-Vertretung wird Sie bei Ihrer Anwendung unterstützen.

ACS55

- Der Frequenzumrichter arbeitet mit einer einphasigen Spannungsversorgung und ist standardmäßig für häusliche Umgebungen vorgesehen
- Intuitive Benutzerschnittstelle mit DIP-Schaltern und Potentiometern
- Ein DriveConfig-Set ermöglicht die Einstellung des Frequenzumrichters ohne Anschluss an das Netz

ACS55

- Leistungsbereich 0,18 bis 0,37 kW (1-phasig, 100 bis 120 V)
- Leistungsbereich 0,18 bis 2,2 kW (1-phasig, 200 bis 240 V)
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen)
- Für einfache Maschinenanwendungen
- Skalarregelung
- Einstiegsprodukt für Neukunden
- Standardmäßig für Netze in Wohngebieten geeignet
- Parametereinstellung durch Schalter oder PC-Software
- Eingebauter C2 EMV-Filter
- Optionen
 - PC-Tool DriveConfig, Potentiometer
 - Ein- und Ausgangsdrosseln

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Micro Drive ACS55, Frequenzumrichter 0,18 bis 2,2 kW/0,25 bis 3 hp", Code: 3AFE68905958 DE

ACS150

- Ein erweiterter Micro Drive mit Funktionen wie PID-Regelung und einem eingebauten Brems-Chopper
- Integrierte Benutzerschnittstelle und Drehzahlregulungspotentiometer
- Der Frequenzumrichter ist für ein- und dreiphasige Einspeisungen lieferbar

ACS150

- Leistungsbereich 0,37 bis 2,2 kW (1-phasig/ 3-phasig 200 bis 240 V)
- Leistungsbereich 0,37 bis 4 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen), optionaler NEMA 1 Montagesatz
- Für einfache Maschinenanwendungen
- Skalarregelung
- Integrierte Benutzerschnittstelle und Potentiometer
- Eingebauter Brems-Chopper
- Eingebauter C3 EMV-Filter
- Optionen
 - Externer C2 EMV-Filter
 - Ein- und Ausgangsdrosseln
 - FlashDrop-Tool für Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Micro Drive ACS150, Frequenzumrichter 0,37 bis 4 kW", Code: 3AFE68633222 DE



Etwa 70 Prozent des von der Industrie verbrauchten Stroms entfallen auf Elektromotoren.

ABB General Purpose Drives sind benutzerfreundlich



Integrierte Funktionen für Pumpen- und Lüfter-Anwendungen



Ein großer Leistungsbereich für den Einsatz in der Industrie und Gebäudetechnik

ABB General Purpose Drives sind für die Regelung zahlreicher Applikationen wie Pumpen, Lüfter, Förderanlagen, Kompressoren und Mischer sowie die Prozessführung in Bereichen wie dem Materialtransport, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Chemie, Gummi und Kunststoff sowie der Textil- und Druckindustrie ausgelegt. Die Antriebe können auf einfache Weise bestellt, installiert, konfiguriert und verwendet werden. Da die meisten Merkmale standardmäßig integriert sind, ergibt sich eine erhebliche Zeitersparnis bei der Installation und der Inbetriebnahme.

ACS310

- Ausgelegt für Anwendungen mit quadratischem Drehmoment wie Pumpen und Lüfter, aber auch bei Kompressoren, die in Kühlanlagen eingesetzt werden
- Kompakte Abmessungen mit einheitlicher Höhe und Tiefe sparen Platz und vereinfachen den Schrankbau
- Ausgestattet mit einer Pumpen- und Lüfterregelung (PFC), PID-Regelung mit Druckerhöhungsfunktion, Mehrpumpen-/Lüfterregelung und Pumpenschutzfunktionen z. B. Pumpenreinigung und Rohrfüllung zur Optimierung des Pumpendurchflusses oder Lüfterdurchsatzes, zur Senkung der Wartungskosten sowie für Energieeinsparungen

ACS310

- Leistungsbereich 0,37 bis 2,2 kW (1-phasig, 200 bis 240 V), 0,37 bis 11 kW (3-phasig 200 bis 240 V)
- Leistungsbereich 0,37 bis 22 kW (3-phasig 380 bis 480 V)
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen), optionaler NEMA 1 Montagesatz
- Integrierte Pumpen- und Lüfterfunktionen wie Mehrpumpenregelung, Pumpenreinigungs- und Füllfunktionen
- Eingebauter C3 EMV-Filter und Modbus EIA-485 Feldbus-Schnittstelle
- Geräuschoptimierung
- Optionen
 - Basis- und Komfort-Bedienpanel
 - Ein- und Ausgangsdrosseln
 - Relaisausgangserweiterungsmodul
 - Externer C2 EMV-Filter
 - FlashDrop-Tool für Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB General Purpose Drive ACS310, Frequenzumrichter 0,37 bis 22 kW/0,5 bis 30 hp", Code: 3AUA000005464 DE

ACS550

- Großer Leistungsbereich und Vektorregelung für Anwendungen mit variablem Drehmoment und Konstantmoment von Pumpen und Lüftern bis Förderanlagen und Mischern
- Zahlreiche integrierte Merkmale wie ein EMV-Filter für die Erste Umgebung, eine Modbus-Schnittstelle und eine Swinging Choke verbessern die Antriebsleistung und reduzieren den Platzbedarf bei Installation
- Intuitives Bedienpanel und Assistenten für eine schnelle Einstellung und Inbetriebnahme

ACS550

- Leistungsbereich 0,75 bis 355 kW (3-phasig, 208 bis 240 V, 380 bis 480 V)
- Frequenzumrichter für die Wandmontage, IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP54 als Option (UL-Typ 12 bei den Baugrößen R1-R6)
- Vektorregelung
- Eingebauter C2 EMV-Filter und Modbus EIA-485 Feldbus-Schnittstelle
- 'Swinging Choke' mit einer verbesserten Oberschwingungsreduzierung
- Komfort-Bedienpanel
- Optionen
 - Steckbare Feldbusadapter, Bedienpanel-Montagesätze, Relaisausgangserweiterungsmodul
 - Ausgangsdrosseln
 - Bremsen und Brems-Chopper
 - FlashDrop-Tool für Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Standard Drive ACS550, Frequenzumrichter 0,75 bis 355 kW / 1 bis 500 hp", Code: 3AFE68237009 DE



Zuverlässige
Energieeffizienz
für ein breites
Anwendungsspektrum

ACS580

- Einfache Auswahl, Installation und Bedienung
- Alle wichtigen Merkmale sind in den Antrieb integriert
- Benutzerführung im Menü "Einstellungen" und Assistenten für eine schnelle Inbetriebnahme
- Energieeffizienz-Merkmale für eine optimale Energienutzung
- Anschluss an Automationssysteme oder Verwendung als Einzelantrieb möglich
- Gerät aus dem Angebot vollkompatibler Frequenzumrichter von ABB

ACS580

- Leistungsbereich 0,75 bis 500 kW (3-phasig, 380 bis 415 V, 440 bis 480 V)
- Frequenzumrichter für die Wandmontage bis 250 kW, IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP55 als Option (UL-Typ 12) bei den Baugrößen R0-R9
- Frequenzumrichtermodul 250 - 500 kW, IP00 als Standard, IP20 als Option
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte 75 - 500 kW, IP21 als Standard, IP42 und IP54 als Option
- Komfort-Bedienpanel als Standard mit den neuen Menüs "Grundeinstellungen" und "Diagnose" mit verschiedenen Assistenten für eine einfache Einstellung des Frequenzumrichters
- Eingebauter C2 EMV-Filter als Standard bei den Frequenzumrichtern für die Wandmontage und bei Schrankgeräten bis 250 kW
- Eingebauter C3 EMV-Filter für Frequenzumrichter-Schrankgeräte ab 250 kW als Standard
- Eingebaute DC-Drossel
- Brems-Chopper bis zu 22 kW integriert
- Einstellbare Schaltfrequenz reduziert Motorbetriebsgeräusche
- Optionen
 - Große Auswahl an Feldbusadaptoren und Fernüberwachung
 - Relaisweiterung, PTC-Kaltleiter, 115/230 V DI als steckbares Modul
 - Kostenloses Standard-PC-Tool mit USB-Anschluss an das Bedienpanel

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB General Purpose Drive ACS580, Standard-Frequenzumrichter 0,75 bis 500 kW", Code: 3AUA0000160111 DE



ABB Machinery Drives für den flexiblen Einsatz

Der ABB Machinery Drive wurde entwickelt, um die Produktions- und die Leistungsanforderungen von Maschinenbauern, Systemintegratoren, Schaltschrankbauern und Endkunden bei einer Vielzahl von Anwendungen zu erfüllen. Die Frequenzumrichter lassen sich flexibel programmieren, um die Anforderungen der verschiedenen Maschinenlösungen zu erfüllen. Die Vielzahl an Merkmalen und Optionen ermöglichen optimale Lösungen.



Kompakte Antriebe für eine einfache Installation, Einstellung und Inbetriebnahme

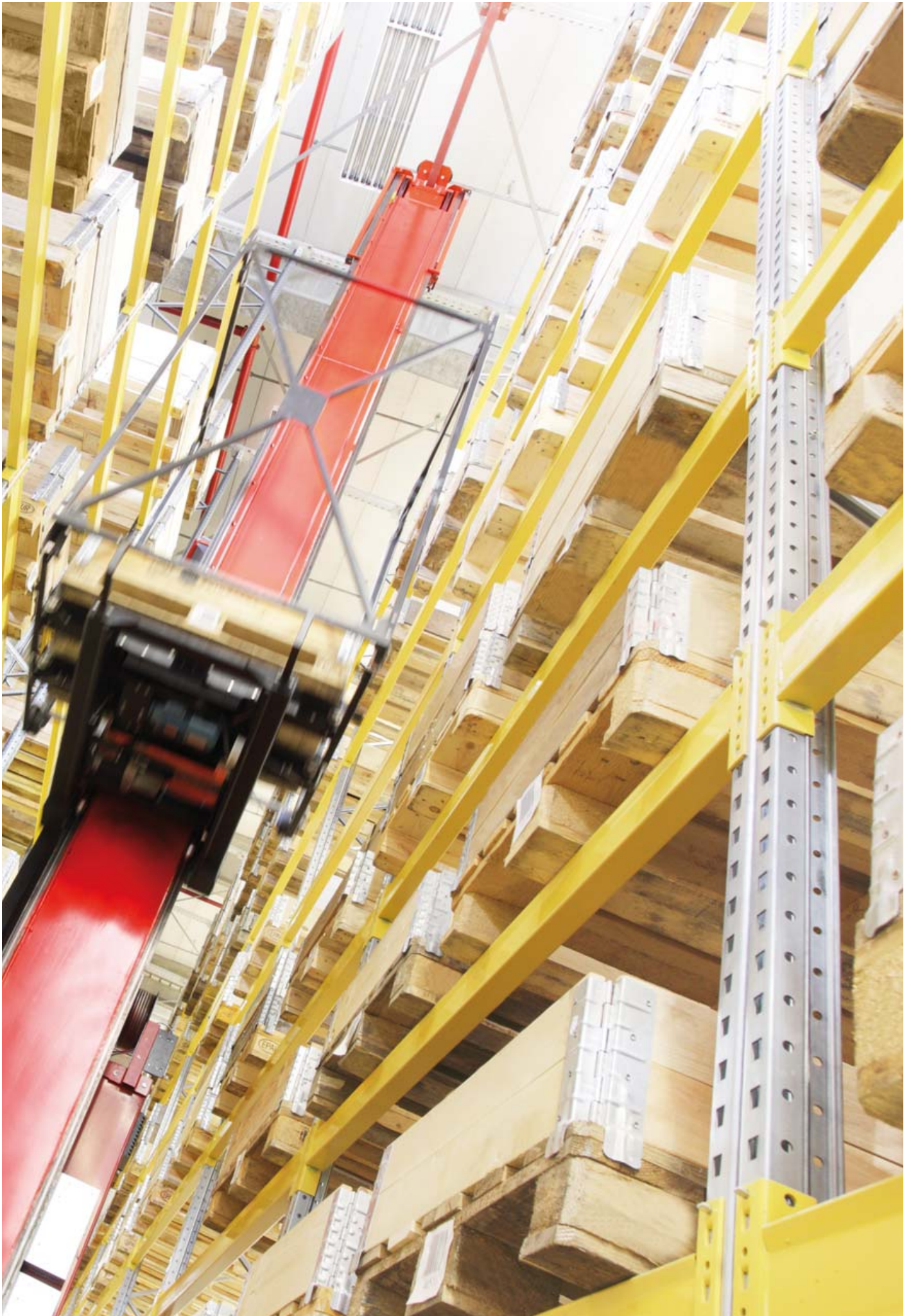
ACS355

- Ein kompakter Frequenzumrichter mit zahlreichen, integrierten Merkmalen einschließlich funktionaler Sicherheit (STO)
- Mit Hilfe der Sequenzprogrammierung kann die Steuerungslogik des Frequenzumrichters auf einfache Weise realisiert werden
- Zahlreiche Optionen für eine höhere Leistung und flexible Anbindung an verschiedene Prozesse
- Kompakte Abmessungen mit einheitlicher Höhe und Tiefe sparen Platz und vereinfachen den Schrankeinbau

ACS355

- Leistungsbereich 0,37 bis 2,2 kW (1-phasig, 200 bis 240 V), 0,37 bis 11 kW (3-phasig 200 bis 240 V)
- Leistungsbereich 0,37 bis 22 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen), optionaler NEMA 1 Montagesatz
- IP66, IP67 oder IP69K (NEMA 4X) als optionale Variante bis 7,5 kW
- Erweiterter Funktionsumfang mit der Sequenzprogrammierung
- Skalarregelung, Vektorregelung mit und ohne Drehgeber
- Regelung von Asynchron- und Permanentmagnetmotoren
- Eingebauter Brems-Chopper und C3 EMV-Filter
- Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Produktvarianten für Solarpumpenantrieb, Hochdrehzahl-Applikationen und erweiterter Sequenzprogrammierung
- Optionen
 - Basis- und Komfort-Bedienpanel
 - Potentiometer, steckbare Feldbusadapter, Inkrementalgeber-Schnittstellen, Relaisausgangserweiterungsmodule, Ein- und Ausgangsdrosseln
 - Externer EMV-Filter für die 1. Umgebung
 - FlashDrop-Tool für Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Machinery Drive ACS355, Frequenzumrichter 0,37 bis 22 kW", Code: 3AUA0000071251 DE





Machinery Drives – dauerhafte und zuverlässige Leistung

Die in jeder Hinsicht exzellenten Machinery Drive-Frequenzumrichter verfügen über eine hohe Leistung, Anpassungsfähigkeit und Zuverlässigkeit beim Einsatz im Maschinenbau. Mit diesen Antrieben können Maschinenbauer die Leistung ihrer Maschinen verbessern und ihren Kunden einen Mehrwert bieten sowie gleichzeitig die Integrations- und Wartungskosten senken.

Die Machinery Drives gehören zu den in jeder Hinsicht exzellenten Frequenzumrichtern und bietet damit technische Kompatibilität. Diese Antriebe unterstützen den Anwender bei seinen Prozessen, seinen Aufgaben und beim Umweltschutz.

Machinery Drives



Der kompakte und vorkonfigurierte Frequenzumrichter für Mischer, Förderanlagen und Krane

ACS380

- Vorkonfigurierte Frequenzumrichtervariante für eine schnelle Installation in Maschinen
- Integrierte, mit Icons gestaltete Benutzerschnittstelle für eine höhere Bedienungsfreundlichkeit
- Adaptive Programmierung für eine erweiterte Anwendungsprogrammierung
- Optimale Leistung durch Vektorregelung

ACS380

- Leistungs- und Spannungsbereich: 1-phasig, 0,25 bis 2,2 kW, 200 bis 240 V
- Leistungs- und Spannungsbereich: 3-phasig, 0,37 bis 7,5 kW, 380 bis 480 V
- Schutzart: IP20
- Eingebauter EMV-Filter, Kategorie C2
- Funktionale Sicherheit: Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Erweiterte Konnektivität der E/A

Weitere Informationen Siehe Katalog "ABB machinery drives, ACS380, ACS880, 0.37 to 45 kW", Code: AUA0000187460 EN



Der adaptive und Hochleistungs-frequenzumrichter für Wickler, Krane und den Materialtransport

ACS880

- Direkte Drehmomentregelung (DTC) als Standard
- IEC 61131-3 und Adaptive Programmierung
- Integrierte und erweiterbare Sicherheitsfunktionen
- Applikationsregelungsprogramme
- Unterstützung zahlreicher Feldbusprotokolle

ACS880

- Leistungs- und Spannungsbereich: 3-phasig, 0,37 bis 45 kW, 200 bis 500 V
- Schutzart: IP20
- Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Kompatibel mit dem Sicherheitsfunktionsmodul (FSO-12/21)
- 'PROFIsafe über PROFINET'-Konnektivität zwischen Frequenzumrichter und Safety SPS
- Eingebauter Brems-Chopper und DC-Sammelschienenanschluss mit interner Ladeinheit
- Eingebauter EMV-Filter, Kategorie C2
- Erweiterte Konnektivität der E/A

Weitere Informationen Siehe Katalog "ABB machinery drives, ACS380, ACS880, 0.37 to 45 kW", Code: AUA0000187460 EN

ABB Industrial Drives, die Antriebslösung in allen Branchen

ABB Industrial Drives sind äußerst flexibel einsetzbare Frequenzumrichter, die genau an die Anforderungen von Industrieapplikationen angepasst werden können. Die Frequenzumrichter decken einen großen Leistungs- und Spannungsbereich ab: Spannungen bis 690 V und Leistungen bis 5600 kW. Den Kern der Frequenzumrichter bildet die direkte Drehmomentregelung (DTC), die führende Motorregelungstechnik von ABB, die eine hochpräzise Regelung mit und ohne Rückführung ermöglicht.

Die Frequenzumrichter sind für Industrieapplikationen z. B. in den Bereichen Papier und Zellstoff, Metall, Bergbau, Zement, Stromerzeugung, Chemie, Öl und Gas, Wasser und Abwasser sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie vorgesehen. Dazu gehören auch Frequenzumrichter, die für die Verwendung im Schiffbau und Offshore-Bereich ausgelegt sind und über die entsprechenden Zulassungen verfügen. ABB Industrial Drives sind in verschiedenen Konstruktionen lieferbar: für die Wandmontage, Frequenzumrichter-Schrankgeräte, Multidrive-Frequenzumrichter und Frequenzumrichtermodule.



ACS800, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage



Kompletter, rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem kompakten Paket



Kompakter Low Harmonic Drive begrenzt die Netz-Oberschwingungen

Single Drive-Frequenzumrichter sind komplette Frequenzumrichter für Einzelantriebe, die ohne einen zusätzlichen Schrank oder ein zusätzliches Gehäuse installiert werden können. Ein Single Drive-Frequenzumrichter umfasst alle wichtigen Komponenten in einer Einheit, einen Gleichrichter, einen optionalen EMV-Filter zur Einhaltung der EMV-Grenzwerte, eine Drossel oder Low-Harmonic-Filter zur Reduzierung der Netzurückwirkungen, einen DC-Zwischenkreis und einen Wechselrichter mit der einzigartigen DTC Motorregelung. Single Drive-Frequenzumrichter sind für die Wandmontage und als Schrankgeräte lieferbar. Die wichtigsten Merkmale dieser Frequenzumrichter sind ihre flexible Programmierbar- und Konfigurierbarkeit, wodurch die optimale Anpassung an Ihre Anwendungen ermöglicht wird.

ACS800-11, rückspeisefähige Frequenzumrichter für die Wandmontage

- Alle Funktionen eines rückspeisefähigen Frequenzumrichters, wie aktive Einspeiseeinheit, LCL-Netzfilter und Ladeschaltung sind in das Gehäuse integriert
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückgespeist wird
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS800-11, rückspeisefähige Frequenzumrichter für die Wandmontage

- Leistungsbereich 5,5 bis 110 kW (230 bis 690 V)
- Rückspeisefähige Frequenzumrichter für die Wandmontage, IP21 standardmäßig (UL-Typ 1)
- Eingebaute aktive Einspeiseeinheit und LCL-Filter für einen Rückspeisebetrieb mit minimalen Netz-Oberschwingungen
- Moderner, rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem Paket
 - Kompletter Frequenzumrichter mit voller Leistung
 - Applikations-Know-how in die Software-Lösungen integriert
 - Inbetriebnahme-Assistent
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Einbau-Optionen
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Drehgeber- und LWL-Verbindungsmodule
 - EMV-Filter

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 5600 kW", Code: 3AFE68493731 DE

ACS800-31, Low Harmonic Drives für die Wandmontage

- Oberschwingungsprobleme im Versorgungsnetz werden ohne zusätzliche Filtereinrichtung oder komplexen Mehrwicklungstransformator vermieden
- Aktive Einspeiseeinheit und Low Harmonic-Filter in den Frequenzumrichter integriert, wodurch sich der Verkabelungs- und Installationsaufwand reduziert
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS800-31, Low Harmonic Drives für die Wandmontage

- Leistungsbereich 5,5 bis 110 kW (230 bis 690 V)
- Low Harmonic Drives für die Wandmontage, IP21 standardmäßig (UL-Typ 1)
- Komplettes Frequenzumrichterpaket mit Low Harmonic-Filter
- Gesamtstromverzerrung unter 5 % bei Nennleistung
- Leistungsfaktor nahe Eins
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Einfache Inbetriebnahme
 - Plug and play
 - Inbetriebnahme-Unterstützung
- Zahlreiche Einbauoptionen gemäß ACS800-Serie

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 5600 kW", Code: 3AFE68493731 DE

ACS800, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte



Hohe Verfügbarkeit unter rauen Umgebungsbedingungen



Rückspeisefähige Frequenzumrichter für Energieeinsparung bei anspruchsvollen Anwendungen

Bei den Single Drive-Schrankgeräten von ABB handelt es sich um Frequenzumrichter, die als kompletter Schrank angeboten und geliefert werden. Für die auftragsspezifische nach Kundenwunsch gefertigten Geräte steht zahlreiches Zubehör, wie z. B. Netzschutz und Erdschluss-Schutzgeräte zur Verfügung.

ACS800-07LC, flüssigkeitsgekühlte Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Frequenzumrichter-Komplettschrank mit direkter Flüssigkeitskühlung für raue Umgebungsbedingungen optimiert
- Extrem kompakt, individuell anpassbare und zuverlässige Konstruktion für eine Vielzahl von Anwendungen mit mittlerer und hoher Leistung
- Hohe Verfügbarkeit kombiniert mit Merkmalen, wie integrierte Redundanz und der Fähigkeit auch bei Ausfall eines Moduls mit Teillast weiterzulaufen

ACS800-17, rückspeisefähige Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem kompakten, individuell anpassbaren Paket
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie beim Abbremsen der Maschine verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückgespeist wird
- Insbesondere für anspruchsvolle Anwendungen mit schnellem Wechsel zwischen Motor- und Generatorbetrieb geeignet, die von der DTC-Regelung profitieren

ACS800-07LC, flüssigkeitsgekühlte Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Leistungsbereich 200 bis 5600 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichter als Schrankgeräte für raue Umgebungsbedingungen
 - Extrem kompakt
 - Komplettschrank mit zahlreichen Optionen
 - 98 % der Wärmeableitung über die Kühlflüssigkeit, keine zusätzliche Klimatisierung erforderlich
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau und Offshore
 - Ausführung mit Marine-Typzulassung

ACS800-17, rückspeisefähiges Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgerät

- Leistungsbereich 45 bis 2500 kW (380 bis 690 V)
- IP21 als Standard, IP22, IP42 (UL-Typ 1), IP54 und IP54R als Option (UL-Typ 12)
- Rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem Paket
 - Kompletter Frequenzumrichter mit voller motorischer und generatorischer Leistung
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung und Regelung des Energieflusses von und in das Netz
 - Einfache Inbetriebnahme mit nur wenigen Eingaben
- Kundenspezifische Lösungen
 - Vorkonfigurierte oder individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau und Offshore

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 5600 kW", Code: 3AFE68493731 DE



Vorteile der Flüssigkeitskühlung und der Energierückspeisung in einem kompakten Paket

ACS800-17LC, flüssigkeitsgekühlte, rückspeisefähige Single Drive-Schrankgeräte

- Die kombinierten Vorteile der direkten Flüssigkeitskühlung und des Energie-Rückspeisebetriebs ermöglichen den Bau eines extrem kompakten, effizienten und leisen Frequenzumrichters, der zudem beim Energiesparen hilft.
- Hohe Verfügbarkeit kombiniert mit Merkmalen wie integrierte Redundanz und der Fähigkeit auch bei Ausfall eines Moduls mit Teillast weiterzulaufen.
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS800-17LC, flüssigkeitsgekühlte, rückspeisefähige Single Drive-Schrankgeräte

- Leistungsbereich 55 bis 5200 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Flüssigkeitsgekühlte, rückspeisefähige Frequenzumrichter-Schrankgeräte
 - 98 % der Wärmeableitung über die Kühlflüssigkeit, keine zusätzliche Klimatisierung erforderlich
 - Komplettschrank mit zahlreichen Optionen
 - Robuste Ausführung für raue Umgebungen
 - Geräuscharmer Betrieb
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau und Offshore
 - Ausführung mit Marine-Typzulassung



Mit der direkten Drehmomentregelung (DTC) entfällt bei 95 % der Anwendungen die Notwendigkeit einer Motorrückführung

ACS800, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte



Begrenzt die Netz-Oberschwingungen ohne Zusatzaufwand



Begrenzt die Netz-Oberschwingungen und bietet eine effiziente Flüssigkeitskühlung

ACS800-37, Low Harmonic Drive-Schrankgeräte

- Bietet einen außergewöhnlich geringen Oberschwingungsgehalt des Netzstroms bei einer Gesamtstromverzerrung von weniger als 5,0 %
- Aktive Einspeiseeinheit und Low Harmonic-Filter in den Frequenzumrichter integriert, wodurch sich der Verkabelungs- und Installationsaufwand reduziert
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS800-37LC, Low Harmonic Single Drive-Schrankgeräte mit Flüssigkeitskühlung

- Die kombinierten Vorteile der direkten Flüssigkeitskühlung und des Low Harmonic Drive ergeben einen extrem kompakten und effizienten Frequenzumrichter, der Oberschwingungsprobleme vermeidet
- Außergewöhnlich geringer Oberschwingungsgehalt des Netzstroms einer Gesamtstromverzerrung von weniger als 5,0 %
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS800-37, Low Harmonic Single Drive-Schrankgeräte

- Leistungsbereich 45 bis 2700 kW (380 bis 690 V)
- IP21 als Standard, IP22, IP42 (UL-Typ 1), IP54 und IP54R als Option (UL-Typ 12)
- Minimale Netzverzerrung ohne zusätzliche Filtermaßnahmen
- Leistungsfaktor nahe Eins
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Einfache Inbetriebnahme
 - Plug and play
 - Inbetriebnahme-Assistent führt durch Inbetriebnahme
- Kundenspezifische Lösungen
 - Vorkonfigurierte und individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 5600 kW", Code: 3AFE68493731 DE

ACS800-37LC, Low Harmonic Single Drive-Schrankgeräte mit Flüssigkeitskühlung

- Leistungsbereich 55 bis 5200 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Low Harmonic-Frequenzumrichter-Schrankgeräte mit Flüssigkeitskühlung
 - Komplettschrank mit zahlreichen Optionen
 - Robuste Ausführung für raue Umgebungen
 - Niedriger Geräuschpegel
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine genaue Motorregelung
- Geringer Oberschwingungsgehalt, der die Anforderungen der Norm IEEE519 übertrifft
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Ausführung mit Marine-Typzulassung

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 5600 kW", Code: 3AFE68493731 DE

ACS800, Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte



Flüssigkeits-
gekühlte Einheiten,
Prozessregelung
in einem
kompakten Paket

Die Multidrive-Frequenzumrichter der Serie ABB Industrial Drive für Mehrmotorenanwendungen kommen mit einem Netzanschluss und einer gemeinsamen Bremsvorrichtung für mehrere Antriebe aus. Diese Konstruktion vereinfacht die gesamte Anlage und bringt viele Vorteile wie Einsparungen bei der Verkabelung, reduzierte Installations- und Wartungskosten, geringere Netzströme und vieles mehr. Multidrive-Frequenzumrichter sind für viele Applikationen in den Bereichen Metallurgie, Papier und Zellstoff, Krane, Pressen und Prüfstände hervorragend geeignet.

ACS800, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Direkte Flüssigkeitskühlung und robuste Konstruktion mit Komplettschrank für Anwendungen, bei denen Platzersparnis und ein geräuscharmer Betrieb unabdingbar sind. Eine Klimatisierung der Elektroräume ist nicht notwendig.
- Flexible Multidrive-Konfigurationen für eine Vielzahl von Prozessen in der Schwerindustrie
- Umfangreiche Programmierbarkeit und optionale applikationsspezifische Regelungsprogramme für eine Vielzahl von Anwendungen
- Ausgelegt für die einfache Montage, Inbetriebnahme und Wartung

ACS800, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Frequenzumrichter

- Leistungsbereich 1,1 bis 5600 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Gemeinsamer DC-Zwischenkreis zum Anschluss der Wechselrichter
- Komplettschrank mit allen notwendigen Komponenten
- Robuste Konstruktion für raue Umgebungen
- Geräuscharmer Betrieb durch Flüssigkeitskühlung
- Kompakte Bauform
- Kundenspezifische Lösungen
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau und Offshore
 - Ausführung mit Marine-Typzulassung

Flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Einheiten

- Wechselrichtereinheiten, ACS800-107LC
- Rückspeisefähige IGBT-Einspeiseeinheit, ACS800-207LC
- Dioden-Einspeiseeinheiten, 6-Puls-ACS800-307LC, 12-Puls-ACS800-507LC, 18-Puls-ACS800-1107LC und 24-Puls-ACS800-1207LC
- Flüssigkeitskühleinheit, ACS800-1007LC
- Bremseneinheit, ACS800-607LC

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive. ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter, 1,5 bis 5600 kW", Code: 3AUA0000131513 DE

ACS800, Flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichtermodule



Single Drive-Frequenzumrichtermodule von ABB sind für eine schnelle, kostengünstige Installation und Integration in anwenderspezifische Schaltschränke ausgelegt. Mit Hilfe der Module können OEMs, Systemintegratoren und Schaltschrankbauer ihre eigenen Antriebslösungen realisieren und dabei von der Antriebstechnologie von ABB wie DTC-Motorregelung, adaptive Programmierung und einer breiten Palette eingebauter und externer Optionen profitieren. ABB liefert detaillierte Anweisungen für den Schrankeinbau und weiteres Support-Material.

Multidrive-Module von ABB für Mehrmotorenantriebe sind für den Einbau in Schaltschränke mit gemeinsamer DC-Sammelschiene ausgelegt. Sie sind als Wechselrichtermodule, Einspeisemodule, Brems-Chopper und -widerstände erhältlich und für viele Applikationen in den Bereichen Metallurgie, Papier und Zellstoff, Krane und Prüfstände hervorragend geeignet.

ACS800-LC, Einbaumodule

- Frequenzumrichtermodule wurden zur Minimierung des Platzbedarfs im Schrank entwickelt, machen die Montage einfach und bieten maximale Flexibilität
- Unabhängig von Leistung und Spannung haben alle Frequenzumrichtermodule die gleichen Schnittstellen und die gleichen E/A, wodurch die Anlagenplanung und die Schulungen vereinfacht werden
- Alles Notwendige ist eingebaut, und es steht eine breite Auswahl verschiedener E/As und Datenübertragungsoptionen zur Verfügung. Alternativ zu den luftgekühlten Frequenzumrichtermodulen eignen sich die flüssigkeitsgekühlten Geräte besonders für raue Umgebungen

Single Drive-Module: ACS800-04LC

- Leistungsbereich 200 bis 2240 kW (380 bis 690 V) mit Flüssigkeitskühlung
- Schutzarten IP00, IP20
- Für den Schrankeinbau optimierte Ausführung
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten und eine optimale Anpassung an die Applikation
- Einfache Verkabelung, ausfahrbare Module bei größeren Leistungen
- EMV-konforme Module lieferbar
- Zahlreiche eingebaute Optionen
- Ausführung für Schiffbau/Offshore als Option

Multidrive-Module:

- Wechselrichtermodule, Einspeisemodule, Brems-Chopper und -widerstände

Wechselrichtereinheiten ACS800-104LC

- Leistungsbereich 1,1 bis 2240 kW (380 bis 690 V) mit Flüssigkeitskühlung

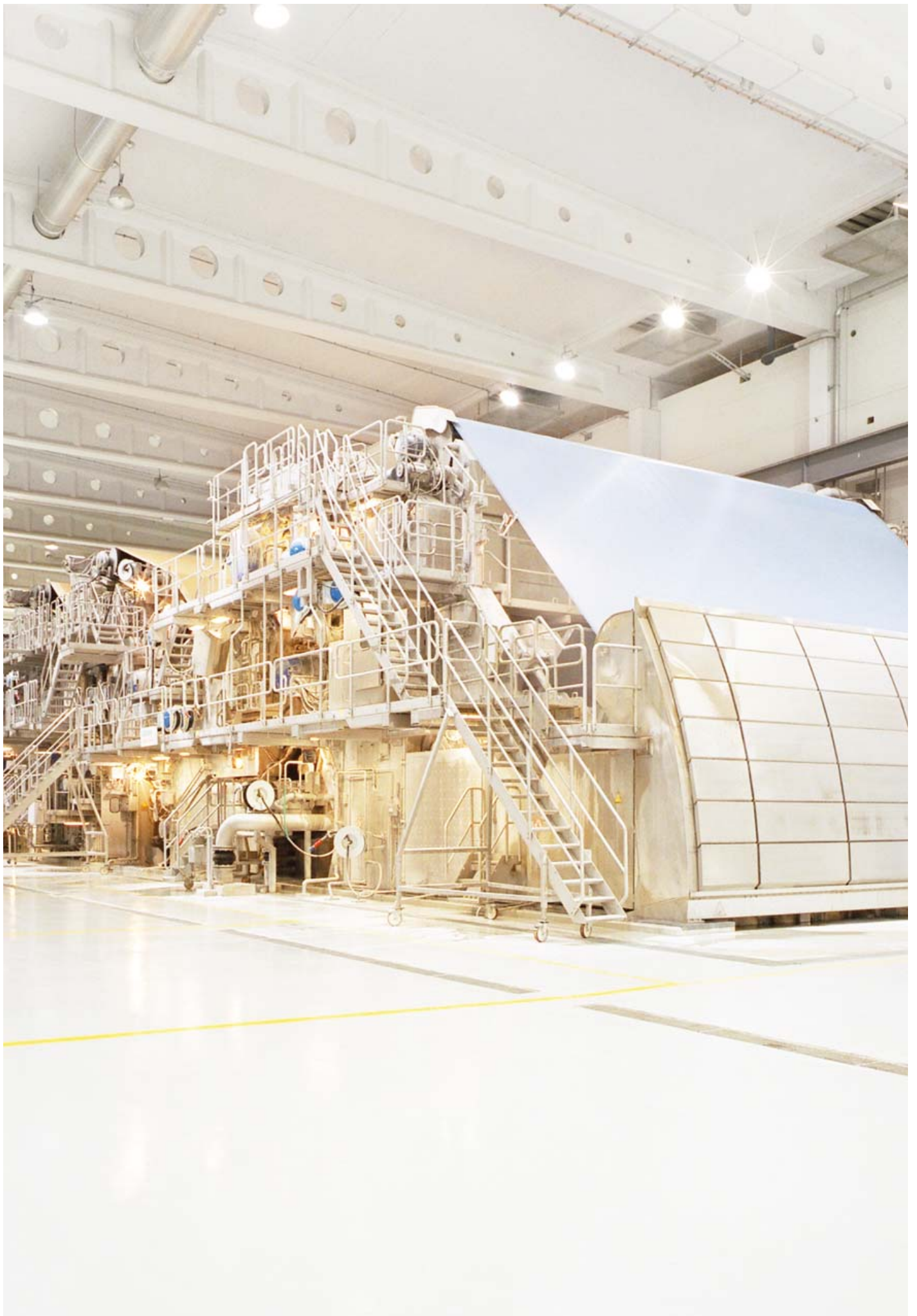
IGBT-Einspeiseeinheit ACS800-204LC + LCL-Filter

- Leistungsbereich 181 bis 2370 kW (380 bis 690 V) mit Flüssigkeitskühlung
- Bietet Rückspeisefähigkeit und sehr niedrigen Oberschwingungsgehalt im Netzstrom.

Dioden-Einspeiseeinheit ACS800-304LC und ACS800-704LC

- Leistungsbereich 300 bis 3650 kW (380 bis 690 V) mit Flüssigkeitskühlung

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drive ACS800 Frequenzumrichtermodule 0,55 bis 2900 kW", Code: 3AFE6876020 DE







Exzellent in jeder Hinsicht: Frequenzumrichter der Serie ACS880

Vereinfacht Ihre Welt, ohne die
Möglichkeiten einzuschränken.

ACS880, die Frequenzumrichter der neuen Generation von Industrieantrieben lassen sich einfach an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Anwender anpassen und in die Lösungen für verschiedene Branchen integrieren. Die umfassende Kompatibilität ist die Basis der neuen Antriebsarchitektur, die den Betrieb vereinfacht, die Energieeffizienz optimiert und zur Steigerung der Prozessleistung beiträgt. Die neuen ACS880 Industrial Drive-Frequenzumrichter sind mit nahezu allen Arten von Prozessen, Automatisierungssystemen, Anwendergruppen und Geschäftsanforderungen kompatibel. Trotz ihrer umfassenden Funktionen lassen sich die Frequenzumrichter erstaunlich einfach nutzen und integrieren.

Die ACS880 Frequenzumrichter sind als Single Drive-Frequenzumrichter, Multidrive-Frequenzumrichter und Frequenzumrichtermodule erhältlich.

ACS880, exzellente ABB Industrial Drives



Frequenzumrichter
für die Wandmontage
mit Komplettaus-
stattung

ACS880-01, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage

- Kompakte Frequenzumrichter für die Wandmontage, bei denen sämtliche wichtigen Komponenten für eine platz- und zeitsparende Installation integriert sind
- Direkte Drehmomentregelung (DTC), die überragende Motorregelung für Asynchron- sowie Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren
- Zahlreiche Optionen für Flexibilität und universelle Konnektivität
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompaktheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

ACS880-01, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage

- Leistungsbereich 0,55 bis 250 kW (208 bis 690 V)
- IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP20 und IP55 als Option (UL Typ 12)
- Unterstützt die optimale Schrankmontage
- Option für Flanschmontage mit separierter Regelungselektronik und hoher Schutzart IP55 des Leistungsteils
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weitere integrierte Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für einfache Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Hardware
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Energieeffizienz
- Marine-Ausführung mit Typprüfung
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren und Lösung gemäß NAMUR für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Programmierung der Antriebsapplikationen gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000118315 DE



Nach Kunden-
anforderungen
gebauter Frequenz-
umrichter-Schrank

ACS880-07, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Frequenzumrichter-Schrankgeräte mit zahlreichen standardisierten Konfigurationen und nach Kundenspezifikation geplante Lösungen
- Überragende Motorregelung durch direkte Drehmomentregelung (DTC) für nahezu jeden Asynchronmotortyp sowie Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren
- Flexible Konnektivität und zahlreiche Optionen für die optimale Lösung bei unterschiedlichen Anwendungen
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompaktheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

ACS880-07, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Leistungsbereich 45 bis 2800 kW (380 bis 690 V)
- Schutzart IP22 standardmäßig, IP42 und IP54 als Optionen (UL-Typ 12)
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Marine-Ausführung
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Drive Application Programming gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000118315 DE



Rückgewinnung
und Nutzung
der Bremsenergie
mit exzellenten
Frequenzumrichtern

ACS880-17, rückspeisefähige Single Drive Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Kompletter rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem kompakten und kundenspezifisch anpassbaren Paket
- Rückspeisefähige Frequenzumrichter sparen im Vergleich zu anderen Bremsmethoden Energie, da die Bremsenergie ins Netz zurückspeist wird
- Externe Bremsvorrichtungen sind nicht erforderlich. Das vereinfacht die Installation, da weniger Platz im Schaltschrank benötigt wird
- Speziell für anspruchsvolle Anwendungen mit schnellem Wechsel zwischen motorischem und generatorischen Betrieb geeignet, der durch die DTC-Regelung ermöglicht wird
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen. Somit wird die volle Motorspannung garantiert, auch wenn die Einspeisespannung unter dem Nennwert liegt

ACS880-17

- Leistungsbereich 250 bis 3200 kW/380 bis 690 V
- Schutzart IP22 standardmäßig (UL-Typ 1), IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Erreicht Leistungsfaktor eins
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimizer helfen bei der Verbesserung der Energieeffizienz
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Drive Application Programming gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000118315 DE



Oberschwingungen
reduzieren mit
exzellenten
Frequenzumrichtern

ACS880-37, Ultra-low Harmonic Single Drive Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Erzeugt einen außergewöhnlich geringen Oberschwingungsgehalt am Eingang des Frequenzumrichters, der ohne externe Filter oder Mehrpulsstransformatoren erreicht wird
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen. Somit wird die volle Motorspannung garantiert, auch wenn die Einspeisespannung unter dem Nennwert liegt
- Umfangreiche integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für verschiedene Anwendungen

ACS880-37

- Leistungsbereich 250 bis 3200 kW/380 bis 690 V
- Schutzart IP22 standardmäßig (UL-Typ 1), IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimizer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Drive Application Programming gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Single Drive-Frequenzumrichter 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000118315 DE



Platzsparende Multidrive- Frequenz- umrichter für Mehrmotoren- antriebe

Frequenzumrichtermodule für die einfache Schrankmontage



ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Hervorragend geeignet für Mehrmotorenantriebe in den Bereichen Metallurgie, Papier und Zellstoff, Krane, Pressen und Prüfstände
- Durch die gemeinsame Einspeiseeinheit und die Anordnung der DC-Stromschiene mit mehreren Wechselrichtern werden der Netzstrom und die Anlagengröße reduziert
- Direkte Drehmomentregelung (DTC), die überragende Motorregelung für Asynchron-, Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter-Einbaumodule

- Umfasst Multidrive-Einbaumodule und -Modulpakete
- Kompakte Abmessungen für den bequemen Schrankbau und eine einfache Wartung
- Mechanik- und Elektromontagezubehör einschließlich 3D-Abbildungen und Montagezeichnungen unterstützen den Planer
- EPLAN-Makros für Elektrotechnik
- Exzellente Motorregelung mit DTC für nahezu jeden Asynchronmotor einschließlich Permanentmagnetmotoren und Synchronreluktanzmotoren
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte

- Leistungsbereich 1,5 bis 5600 kW (380 bis 500 V)
- Schutzart, IP22 standardmäßig, IP42 und IP54 als Optionen (UL-Typ 12)
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard mit weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Hohe Packungsdichte, so dass 16 Wechselrichtereinheiten bis Baugröße R2i in einen Schrank eingebaut werden können
- Kontaktapparate (Steckverbinder) für schnelle Modulmontage im unteren Teil des Schrankes
- Hocheffiziente Wärmeableitung, da die Verlustwärme der Wechselrichtereinheiten im hinteren Schrankbereich abgeleitet wird
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Energieeffizienz
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Drive Application Programming gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter-Einbaumodule

- Leistungsbereich 1,5 bis 3200 kW (380 bis 690 V)
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und mit weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration mit USB-Verbindung zum Umrichter
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Energieeffizienz
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Drive Application Programming gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung unterschiedlicher Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal- und andere Schränke

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Frequenzumrichtermodule 1,5 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000131516 DE

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter 1,5 bis 5600 kW", Code: 3AUA0000131513 DE



Exzellente Single Drive- Module für den Schrankeinbau optimiert

ACS880-04, Single Drive-Frequenzumrichter-Einbaumodule

- Optimiert für eine einfache, kostengünstige Schrankmontage
- Kompaktes und robustes Design, platzsparend und vereinfacht die Wartung und den Service
- Einfach in Automationssysteme zu integrieren
- Exzellente Motorregelung mit DTC für nahezu jeden Asynchronmotor, Permanentmagnetmotor und Synchronreluktanzmotor
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

ACS880-04, Single Drive-Frequenzumrichter-Einbaumodule

- Leistungsbereich 250 bis 710 kW/380 bis 690 V bei -04 Single Drive-Modulen
- Leistungsbereich 200 bis 2200 kW/380 bis 690 V bei -04XT und -04 Single Drive-Modulpaketen
- Schutzart IP00 und IP20 (UL-Typ offen)
- Montage in Flachbauweise möglich
- Regelungseinheit kann für den optimierten Anschluss der Signalkabel auch extern installiert werden
- Integrierte funktionale Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und mit weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für PC-Tool und Klartextanzeige in bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für einfache Inbetriebnahme und Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energiedaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Energieeffizienz
- Für den Schiffbau/Offshore-Bereich zugelassene Ausführung
- ATEX-zertifizierte Paketlösung mit ABB-Motoren und Lösung gemäß NAMUR für explosionsfähige Atmosphären
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme
- Programmierung der Antriebsapplikationen gemäß IEC 61131-3
- Unterstützung aller gängigen Motortypen
- Optionen:
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal- und andere Schranksysteme

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Industrial Drives ACS880, Frequenzumrichtermodule 1,5 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000131516 DE





Bremsenergie
zurückgewinnen
und nutzen mit in
jeder Hinsicht
exzellenten
Frequenzumrichtern

ACS880-14, rückspeisefähige Modulpakete für den Single Drive-Frequenzumrichter

- Rückspeisefähige Single Drive-Module ausgestattet mit aktiver Einspeiseeinheit und Optimierung für den Schrank-einbau
- Alle wichtigen Merkmale und Optionen einschließlich LCL-Netzfiltermodul(e), IGBT-Einspeisemodul(e), Wechselrichtermodul(e), Gleichtaktfilter sind in dem Paket enthalten
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückgespeist wird
- Der ACS880-17 benötigt keine externen Bremsvorrichtungen, wodurch die Installation des Frequenzumrichters vereinfacht wird, da der Platzbedarf im Schrank geringer ist
- Insbesondere für anspruchsvolle Anwendungen mit schnellem Wechsel zwischen Motor- und Generatorbetrieb geeignet, die von der DTC-Regelung profitieren
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt

ACS880-14, rückspeisefähige Modulpakete für den Single Drive-Frequenzumrichter

- Leistungsbereich 250 bis 2200 kW / 380 bis 690 V
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard mit weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Für den Schrankeinbau optimierte Ausführung
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- ATEX-zertifiziert mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsregelungsprogramme
- Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber
 - Kein EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB industrial drives ACS880, single drives, 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000098111 EN



Oberschwingungen
mit in jeder
Hinsicht exzellenten
Frequenzumrichtern
unter Kontrolle
halten

ACS880-34, Ultra-low Harmonic Single Drive-Modulpakete

- Ultra-low Harmonic Single Drive-Module sind mit einer aktiven Einspeiseeinheit ausgestattet und für den Schrank-einbau optimiert
- Außergewöhnlich geringer Oberschwingungsgehalt am Frequenzumrichtereingang, der ohne externe Filter für Pulstransformatoren erreicht wird
- Alle wichtigen Merkmale und Optionen einschließlich LCL-Netzfiltermodul(e), IGBT-Einspeisemodul(e), Wechselrichtermodul(e), Gleichtaktfilter sind in dem Paket enthalten
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

ACS880-34, Ultra-low Harmonic Single Drive-Modulpakete

- Leistungsbereich 250 bis 2200 kW / 380 bis 690 V
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard mit weiteren optionalen Sicherheitsfunktionen
- Für den Schrankeinbau optimierte Ausführung
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten
- Abnehmbare Memory Unit für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- ATEX-zertifiziert mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsregelungsprogramme
- Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Sicherheitsfunktionsmodul
 - Drehgeber
 - Kein EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB industrial drives ACS880, single drives, 0,55 bis 3200 kW", Code: 3AUA0000098111 EN



Energie- und kostensparende ABB Frequenzumrichter für HLK sowie Wasser- und Abwasseranwendungen

Die branchenspezifischen Frequenzumrichter bieten den Kunden optimierte Antriebslösungen z. B. in den Bereichen Heizung, Lüftung, Klima sowie Wasser und Abwasser. In enger Zusammenarbeit mit diesen Branchen haben wir eine gezielte Funktionalität entwickelt, damit unsere Kunden die Gesamtleistung erhöhen und gleichzeitig den Energieverbrauch senken können. Mit den in den Frequenzumrichtern installierten Applikationsmakros können Frequenzumrichter auf einfache Weise in Betrieb genommen und an die jeweiligen Prozessbedingungen angepasst werden.

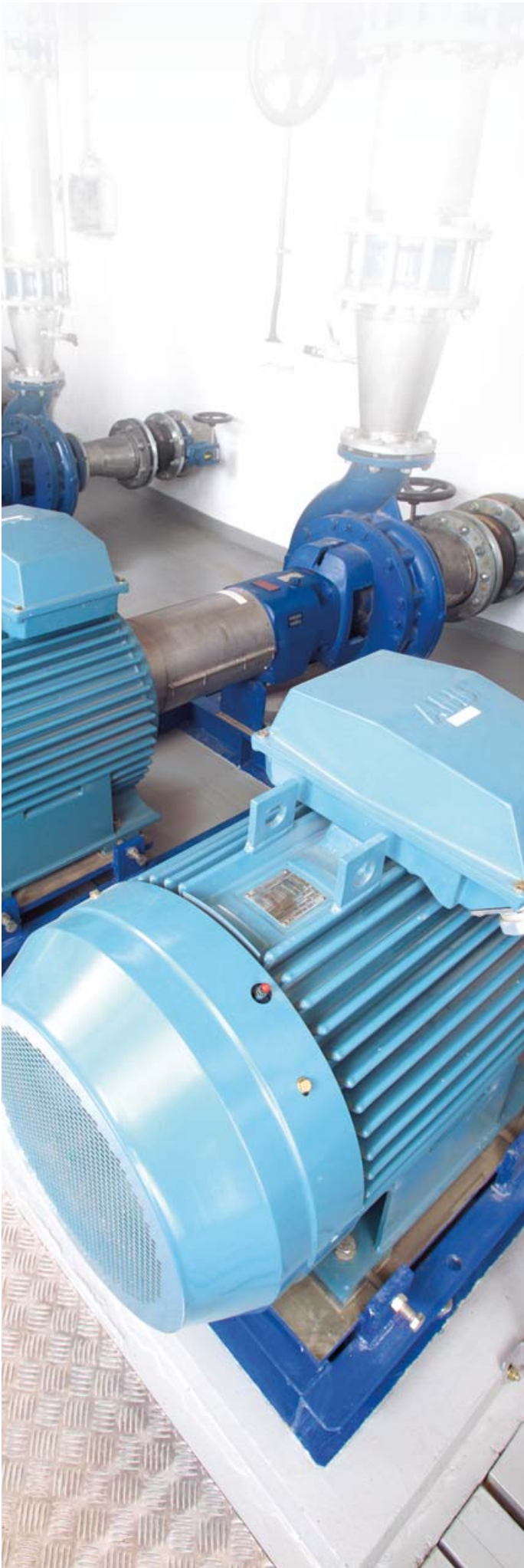


ABB Frequenzumrichter für HLK



Bewährte Zuverlässigkeit und Flexibilität bei HLK-Anwendungen

ACH550

- Mit mehr als 600.000 installierten Einheiten hat der ACH550 seine Zuverlässigkeit und Flexibilität bei HLK-Anwendungen bewiesen
- Embedded BACnet MS/TP, N2, FLN und Modbus
- Integrierte Regelung für HLK-Applikationen und eingebaute Swinging Choke für Oberschwingungsreduzierung
- Spart Energie in HLK-Systemen

ACH550

- Leistungsbereich 0,75 bis 355 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- Leistungsbereich 0,75 bis 75 kW (3-phasig, 208 bis 240 V)
- Leistungsbereich 1-phasig 208 bis 240 V: (50 % Leistungsminderung)
- Zwei PID-Regler integriert
- Spezielles HLK-Bedienpanel, mit 18 Sprachen
- Echtzeituhr und Kalender
- Integrierte Zeitensteuerungen
- Energieeffizienz
- Optionale Flanschmontage

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB Frequenzumrichter für HLK Ihrer Komfortzone verpflichtet", Code: 3AFE68316341 DE



Umfassende Klimaregelung, zuverlässiger Betrieb

ACH580

- Einfach bei Auswahl, Installation und im Einsatz
- Funktioniert nahezu an jedem Motor und in jeder HLK-Anwendung
- Bestätigte Wirkungsgrade für Frequenzumrichter und Motor (EN50598)
- BACnet MS/TP integriert

ACH580

- Premium-Frequenzumrichter HLK-Anwendungen
- 400 V, IP21 oder IP55
- Leistungsbereich 0,75 bis 250 kW, Wandmontage
- Für öffentliche Netze geeignet
- Benutzerfreundlicher Betrieb mit HLK-Bedienpanel mit Hand-Aus-Auto-Funktionalität
- Integrierte Kommunikation für Gebäudemanagementsysteme
- Regler, die zur Feinabstimmung oder der Regelung externer Geräte verwendet werden können
- Echtzeituhr und integrierte Timer für den zeitgesteuerten Betrieb des Frequenzumrichters und der Steuerung externer HLK-Geräte
- STO standardmäßig

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Frequenzumrichter für HLK ACH580-01, 0,75 bis 250 kW", Code: 3AUA0000192576 DE



ABB Motion Control-Servoregler leistungsfähig und doch einfach

ABB Motion Control-Servoregler bieten eine flexible Technik und ermöglichen bei einer Vielzahl von Applikationen eine Hochleistungs-Motorregelung. Die Leistungen reichen von weniger als 1 kW bis zu mehreren 100 kW. Die Servoregler ermöglichen einen Betrieb mit einphasiger oder dreiphasiger Einspeisung und verfügen über offene Kommunikationsoptionen sowie EtherCAT® und PowerLink.

Unsere intelligenten Servoregler für Bewegungsaufgaben verfügen über programmierte Optionen für Ein- und Mehrachsenregelungsanwendungen oder können mit unseren Mehrachsen-Motion Controllern und SPS-Produkten zu Systemlösungen kombiniert werden.

ABB Motion Control-Servoregler



Kompakter Motion Control-Servoregler für einfache Anwendungen



Kompakter Motion Control-Servoregler mit Echtzeit-Ethernet

MicroFlex Analog

- Kompakter Motion Control-Servoregler für ein- und dreiphasigen Betrieb
- Analoge Drehzahl-/Drehmomentabfrage- oder Impuls- und Drehrichtungseingänge, +/- 10 V
- Wahlweise Resolver-Rückmeldung oder Inkrementaldrehgeber / SSI

MicroFlex e100

- Kompakter Motion Control-Servoregler für ein- und dreiphasigen Betrieb
- Ethernet POWERLINK-Technik für Motion Control in Echtzeit
- Mint-Programmierung für die Multitasking-Steuerung der Kommunikation, Logik, Motion und HMI-Interaktion in einer leistungsstarken und doch einfachen Programmiersprache

MicroFlex Analog

- 1- oder 3-phasiger Betrieb von 105 bis 250 V AC
- 3, 6 und 9 A eff
- Schutzart IP20 für Schrankeinbau (UL offen)
- Selbstabstimmung und digitale Antiresonanzfilter
- Für Ein- oder Mehrachsensysteme geeignet
- Regelt rotatorische und Linear-AC-Servomotoren
- Optionen
 - Platzsparender EMV-Filter
 - Bremsenheiten

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control drives, MicroFlex brushless AC servo drives", Code: 3AUA0000123110 EN

MicroFlex e100

- 1- oder 3-phasiger Betrieb von 105 bis 250 V AC
- 3, 6 und 9 A eff
- Schutzart IP20 für Schrankeinbau (UL offen)
- Echtzeit-Ethernet-Betrieb mit PowerLink
- Für Ein- oder Mehrachsensysteme geeignet
- Regelt rotatorische und Linear-AC-Servomotoren
- Optionen
 - Platzsparender EMV-Filter
 - Bremsenheiten

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control products, MicroFlex e100 servo drives", Code: 3AUA0000116018 EN



Kompakter Motion Control-Servoregler mit integrierter Sicherheit und EtherCAT®-Technik

MicroFlex e150

- Kompakter Motion Control-Servoregler mit integrierter Sicherheit für ein- und dreiphasigen Betrieb
- Ethernet-Technik einschließlich EtherCAT® für Echtzeit-Motion Control
- Moderne Mint-Programmierung für die Multitasking-Steuerung der Kommunikation, Logik, Motion und HMI-Interaktion in einer leistungsstarken und doch einfachen Programmiersprache

MicroFlex e150

- 1- oder 3-phasiger Betrieb von 105 bis 250 V AC
- 1, 6 und 9 A eff
- Schutzart IP20 für Schrankeinbau (UL offen)
- Integriertes Echtzeit-Ethernet einschließlich EtherCAT®, Modbus TCP und Ethernet/IP™
- Für Ein- oder Mehrachsensysteme geeignet
- Regelt rotatorische, Linearservo- und Asynchronmotoren
- Standardmäßig sicher abgeschaltetes Drehmoment
- Optionen
 - Zusätzliche E/A
 - Platzsparender EMV-Filter
 - Bremsseinheiten

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control products, MicroFlex e150 servo drives", Code: 3AUA0000097609 EN



Vielseitiger Motion Control-Servoregler mit integrierter Echtzeit-Ethernet-Technologie

MotiFlex e180

- Umfangreiche Auswahl an Motion-Funktionen
- EtherCAT®, Modbus TCP, EtherNet/IP™ und PowerLink
- Dynamische Regelung von rotatorischen und Linear-Servomotoren
- Sicherheit durch die integrierte Funktion sicher abgeschaltetes Drehmoment gemäß IEC 61800-5-2, SIL 3, PL e
- HIPERFACE DSL Ein-Kabel-Lösungen

MotiFlex e180

- Servobetrieb mit Ausgangsstrom 3 bis 50 A (3-phasig 200 bis 480 V AC)
- Schutzart IP20 für den Schrankeinbau (UL offen)
- Geeignet für Ein- und Mehrachsen-Motion-Systeme
- Integriertes, sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Memory Unit für die Antriebseinstellungen und Funktionsarten
- Echtzeit-Ethernet-Betrieb mit EtherCAT® und PowerLink
- Regelt rotatorische Motoren, Linearservomotoren und Asynchronmotoren
- Optionen
 - Verschiedene Drehzahl-/Lagerrückführungsschnittstellen
 - Verschiedene Funktionsarten (Slave/Einachsen Mint Motion)
 - Externe EMV-Filter, Drosseln und Bremswiderstände

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control products, MotiFlex e180 servo drives", Code: 3AUA0000168683 EN



Kompakter Motion Controller mit Ethernet PowerLink-Technologie in Echtzeit



NextMove e100

- Kompakter Motion Controller für den Schaltschrankbau
- Ethernet PowerLink-Technologie für Motion Control in Echtzeit
- Schrittmotor und analoge Achsenregelung
- CANopen-Manager für Systemerweiterung
- MINT-Programmierung zur Multitasking-Steuerung der Kommunikation, Logik, Motion und HMI-Interaktion bei einfachen Motion-Anwendungen

NextMove e100

- 1 bis 16 Achsen, über PowerLink interpolierte Achsen
- Zusätzliche CN-profilierte PowerLink-Achsen
- 4 PTO-Achsen (Schrittmotor)
- 3 analog geregelte Achsen mit Drehgeberrückführung
- Regelung von maximal 30 Achsen
- Digital- und Analog-E/A einschließlich 4 Schnellverriegelungen
- Optionen
 - Differential / einseitig geerdete Schrittmotorschnittstellen
 - 8, 12 oder 16 Achsen der interpolierten Motion

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control products, NextMove e100 real-time Ethernet motion controller", Code: 3AUA0000116020 EN

Komplette Motion Control-Lösungen

Die Motion Control-Servoregler gehören zu dem umfangreichen Angebot an Motion Control-Lösungen von ABB. Diese Produktpalette umfasst Bedienschnittstellen (HMI), programmierbare Steuerungen (SPS), Technologie für die funktionale Sicherheit, Mehrachsensteuerungen, rotatorische Servomotoren und Linearmotoren. Alle fügen sich nahtlos zu kompletten Maschinensteuerungslösungen zusammen.

Komplette Motion Control-Lösungen

- Die HMI-Serie CP600 bietet 64k Touchscreen-Anzeigen mit einer Größe von 4,3" bis 15" in Hoch- und Querformat
- Sicherheitstechnik mit integrierten Frequenzrichtermerkmalen, Sicherheits-SPS und sichere E/A-Systeme sowie Geber, Aktoren, Sicherheitsrelais, programmierbare Sicherheitscontroller von Jokab Safety
- Die AC500 SPS stellt eine umfassende und skalierbare Plattform mit Programmierung gemäß IEC61131-3 und PLCopen dar
- NextMove Motion Controller bieten verschiedene Hardware-Plattformen und verfügen über eine CANopen®-Erweiterung, On-board-E/A sowie eine leistungsstarke Mint-Motion-Control-Programmierung
- Eine breite Palette an rotatorischen Servomotoren und Getriebemotoren

Weitere Informationen siehe Broschüre "Motion Control-Lösungen", Code: 3AUA0000123253 DE





Mittelspannungs- frequenzumrichter

ABB verfügt über ein umfangreiches Angebot an drehzahlgeregelten Antrieben und Softstartern für Mittelspannungsanwendungen mit einem Leistungsbereich von 250 kW bis über 100 MW.

Sie werden bei einer Vielzahl von Anwendungen in den Bereichen Metall, Schiffbau/Offshore, Bergbau, Zement, Stromerzeugung, Chemie, Öl und Gas, Wasser und Abwasser, Nahrungs- und Genussmittel sowie Papier und Zellstoff verwendet.

ABB General Purpose Drives und Industrial Drives sind benutzerfreundlich in Verbindung mit Standardmotoren



Energieeffizienz für eine Vielzahl von Anwendungen



Bewährter Industrial Drive für eine hohe Produktivität und einen effizienten Betrieb

General Purpose Drives und Industrial Drives kommen bei einer Vielzahl von Anwendungen wie Pumpen, Lüftern, Kompressoren, Mischern, Mühlen, Schiffsantrieben, Fördernlagen in Bergwerken zum Einsatz. Die Frequenzumrichter sind Allrounder in der Industrie, die energieeffiziente und produktive Prozesse ermöglichen.

ACS580MV

- Auswahl, Bestellung, Inbetriebnahme und Betrieb – alles ganz einfach
- Alle wesentlichen Merkmale sind in den Frequenzumrichter eingebaut
- Benutzerfreundliches Menü "Einstellungen" und hilfreiche Assistenten
- Energieeffizienz-Merkmale für eine optimale Energienutzung
- Universelle Konnektivität
- Ein Produkt aus der Serie der in jeder Hinsicht exzellenten Frequenzumrichter von ABB

ACS580MV

- Leistungsbereich 200 bis 6300 kW (6,0 bis 11 kV)
- Luftkühlung
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte, IP21 als Standard, IP42 als Option
- VSI – Spannungswellenkreisumrichter, 36/54-Impuls-Diodengleichrichter, mehrstufiger Ausgang
- Notstopp-Kategorie 0 standardmäßig, SILCL 3/PL e als optionale Variante
- Kostenloses Standard-PC-Tool, Anschluss an das Bedienpanel über USB
- Erweitertes Diagnose und Überwachungssystem
- Zahlreiche Feldbusadapter, passend zu den gängigen Automatisierungsnetzen
- Konformität mit CE und GOST-R

Weitere Informationen siehe Katalog "ACS580MV", Code: 3BHT490775R0001

ACS1000

- Bereit für die Nachrüstung vorhandener Motoren
- Ausgangssinusfilter für eine(n) reine(n) sinusförmige(n) Spannung und Strom
- Integrierter oder separater Eingangstransformator für eine maximale Flexibilität des Anlagendesigns

ACS1000

- Leistungsbereich 315 kW bis 2 MW (2,3, 3,3, 4,0, 4,16 kV) mit Luftkühlung
- Leistungsbereich 1,8 bis 5 MW (3,3, 4,0, 4,16 kV) mit Wasserkühlung
- Mit einem eingebauten Eingangstransformator oder für den Anschluss an einen externen Eingangstransformator lieferbar
- Ausgangssinusfilter für eine(n) reine(n) sinusförmige(n) Spannung und Strom
- 12- oder 24-Puls-Diodengleichrichter
- Für Asynchronmotoren
- Seismic design
- Marine-Zertifizierung für ABS, CCS*, DNV vorhanden
- Gemäß IEC, EN und UL zertifiziert

Weitere Informationen siehe Katalog "ACS 1000, ACS 1000I", Code: 3BHT490400R0001



Führende
Industrietechnik
für einen großen
Anwendungsbereich

ACS2000

- Für den Einsatz mit oder ohne Zwischenspannungswandler am Eingang geeignet
- Als Low Harmonic Drive oder rückspeisefähiger Frequenzumrichter lieferbar
- Marktspezifische Ausführungen, gemäß den jeweiligen IEC- und NEMA-Anforderungen
- Flexible Anschlussmöglichkeiten und Optionen bieten optimale Lösungen für unterschiedliche Anwendungen

ACS2000

- Leistungsbereich 250 bis 3200 kW (4,0 bis 6,9 kV)
- Luftkühlung
- Für transformatorlosen Betrieb, der einen direkten Netzanschluss ermöglicht, für den Anschluss an einen externen Eingangstransformator oder mit integriertem Transformator lieferbar
- Als Low Harmonic Drive für eine optimale Leistung mit geringem Oberschwingungsgehalt oder als rückspeisefähiger Frequenzumrichter für eine verbesserte aktive Bremsung und Leistungsfaktorkorrektur lieferbar
- Für Asynchronmotoren
- Zwei Netzanschlusskonfigurationen, DFE (Diode Front End) und AFE (Active Front End)
- Optional Ausgangssinusfilter für eine(n) reine(n) sinusförmige(n) Spannung und Strom
- Zertifizierung gemäß EN, IEC, CE, NEMA, IEEE und UL

Weitere Informationen siehe Broschüre "Mittelspannungsfrequenzumrichter ACS 2000, 250 – 1600 KW, 4,0 – 6,9 kV", Code: 3BHT490640R0003

Die Verbesserung der Energieeffizienz ist der schnellste, nachhaltigste und günstigste Weg zur Verringerung der Treibhausgas-Emissionen.



ABB Special Purpose Drives für individuelle Anforderungen



Hervorragender Lichtbogenschutz für eine hohe Sicherheit des Bedienpersonals



Modularer Frequenzumrichter für anspruchsvolle Anwendungen

ABB Special Purpose Drives sind individuell geplante Antriebe, die üblicherweise bei Anwendungen mit hoher Leistung, hoher Drehzahl oder speziellen Anforderungen zum Einsatz kommen wie z. B. Prüfstände, Schiffsantriebe und Querstralantriebe, Walzwerke, SAG- und Kugelmühlen, große Pumpen, Lüfter und Kompressoren.

ACS5000

- Hohe Sicherheit des Bedienpersonals durch den Lichtbogenschutz mit schneller Löschung des Lichtbogens
- Hohe Zuverlässigkeit durch eine bewährte Konstruktion und weniger Komponenten/Teile
- Mit eingebautem Eingangstransformator (gemeinsamer Kühlwasser-Kreislauf) oder für den Anschluss an einen externen Eingangstransformator lieferbar

ACS5000

- Leistungsbereich 5 bis 36 MW (6,0 bis 6,9 kV, 10 bis 13,8 kV)
- Luft- und Wasserkühlung
- Hervorragende Lichtbogenschutzfunktion für eine sehr schnelle Erkennung und Löschung des Lichtbogens (IAC-Klassifizierung)
- Lösung mit geringem Oberschwingungsgehalt (36-Puls-Konfiguration)
- Geeignet für Einkreiskühlung (externer Wärmetauscher oder Fin-Fan)
- Für Asynchron-, Synchron- und Permanentmagnetmotoren lieferbar
- Optionen
 - Eignung für Hochdrehzahlanwendungen bis zu 250 Hz
 - Standby für einen schnellen Start (vorgeladen mit offenem MCB)
 - Schutzart IP54
 - Marine-Zulassung für Offshore-Applikationen

Weitere Informationen siehe Katalog "Mittelspannungsfrequenzumrichter ACS 5000, 1,5 MW - 21 MW, 6,0 - 6,9 kV", Code: 3BHT490501R0003

ACS6000

- Modularer Frequenzumrichter speziell für die anspruchsvollsten Einzel- und Mehrmotoranwendungen
- Als rückspeisefähiger Frequenzumrichter für reduzierte Oberschwingungen, eine verbesserte aktive Bremsung und Leistungsfaktorkorrektur lieferbar
- Hervorragender Lichtbogenschutz für eine hohe Sicherheit des Bedienpersonals und Antriebsverfügbarkeit

ACS6000

- Leistungsbereich 5 bis 36 MW (3,0 bis 3,3 kV; optional: 2,3 kV)
- Wasserkühlung
- Modularer Aufbau für optimale Konfiguration
- DC-Zwischenkreis für einen Mehrmotorbetrieb und Energierückspeisung als Option
- Einspeiseeinheit (LSU) für Zwei-Quadranten-Betrieb mit konstant hohem Leistungsfaktor über den gesamten Drehzahlbereich
- Aktive Gleichrichtereinheit (ARU) für Vier-Quadranten-Betrieb und reduzierte Oberschwingungen, einstellbarer Leistungsfaktor
- Für Asynchron-, Synchron- und Permanentmagnetmotoren lieferbar
- Für den marinen Einsatz zugelassene Ausführung als Option (z. B. ABS, DNV, Lloyd's)

Weitere Informationen siehe Katalog "ACS 6000", Code: 3BHT490399R0001



Bewährte Technik für hohe Leistungen

MEGADRIVE-LCI

- Für Hochleistungs- und Hochspannungsanwendungen geeignet
- Als Antrieb mit Drehzahlregelung und Softstarter lieferbar

MEGADRIVE-LCI

- Leistungsbereich 2 bis 31 MW mit Luftkühlung
- Leistungsbereich 7 bis 72 MW und höher mit Wasserkühlung
- Als Antrieb und Softstarter lieferbar
- 6-, 12- oder 24-Puls-Umrichter zur Minimierung des Einflusses der Oberschwingungen auf das Einspeisenetz und den Motor
- Reihenschaltung der Thyristoren für die Skalierung von Spannung und Leistung sowie für die Realisierung einer Thyristorredundanz von $n + 1$
- Benutzerfreundliches Bedienterminal
- Für Synchronmotoren

Weitere Informationen siehe Katalog "MEGADRIVE-LCI",
Code: 3BHT490112R0001







Stromrichter

ABB Stromrichter sind sowohl als rückspeisefähige als auch nicht rückspeisefähige Antriebe lieferbar. ABB bietet digitale, kompakte Stromrichter für den Maschinenbau bis hin zu kompletten Antriebslösungen in Schränken an. Die Antriebe können auch bei Modernisierung oder Nachrüstprojekten eingesetzt werden. Die Leistungen reichen von 9 kW bis 18000 kW bei 12-Puls-Systemen.

ABB Standard Drives für die Maschinenbauindustrie



Aufgrund seiner kompakten Abmessungen und robusten Technik der ideale Antrieb für die Maschinenbauindustrie

Standard Drives ermöglichen der Maschinenbauindustrie ideale Stromrichterlösungen – sowohl bei Neuanlagen als auch als Ersatz für ältere Analoggeräte. Verschiedene Schnittstellen und eine kompakte Bauform geben dem Anwender die maximale Flexibilität beim Einbau in die Maschinen.

DCS550-S Module

- Kompakte Stromrichter für Maschinenbauindustrie
- Für Neuanlagen und Modernisierungen geeignet
- Integrierter, dreiphasiger Hochleistungsfelderregger bis 35 A
- Bedienpanel und PC-Assistent sorgen für Benutzerfreundlichkeit

DCS550-S Module

- Leistung 9 kW bis 545 kW
- 230 bis 525 V AC, dreiphasig
- 20 bis 1000 A DC
- Integrierter, dreiphasiger Hochleistungsfelderregger, maximal 35 A
- Adaptive Programmierung mit Drives AP
- Integrierter Wickler
- Einbau-Optionen
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB DC Drives, DCS550", Code: 3ADW000378

ABB Industrial Drives bieten Flexibilität für bei zahlreichen Anwendungen



Passt zu allen Prozessanwendungen, ermöglicht eine hohe Flexibilität und Skalierbarkeit, Einzelmodul bis 5200 A

Industrial Drives sind für Industrieapplikationen entwickelt und sind als Schrankversion sowie als Module lieferbar, um die Anforderungen der Anwender, Maschinenbauer und Systemintegratoren zu erfüllen. Diese Antriebe stellen äußerst flexible Stromrichter dar und können exakt auf die Anforderungen von Industrieapplikationen konfiguriert werden.

DCS800-S Module

- Hohe Leistungsdichte ist platzsparend
- Benutzerfreundlich durch Inbetriebnahme-Assistenten, Selbstabstimmungsfunktionen und mehrsprachiges Komfort-Bedienpanel
- Flexible Konnektivität durch das einheitliche PC-Tool Drive Window und Fernüberwachung
- Zusatzfunktionen und -merkmale durch IEC 61131 Programmierung

DCS800-S Module

- Leistung 10 kW bis 4160 kW
- 230 bis 1000 V AC
- 20 bis 5200 A DC
- 0 bis 1160 V DC
- Kompakte Abmessungen, bestes Leistungs-Größen-Verhältnis seiner Klasse
- Integrierter Felderregger
- Zahlreiche optionale Merkmale zur Anpassung des Antriebs an unterschiedliche Anwendungen
- Durch die integrierte IEC 61131-SPS frei programmierbar
- 6- und 12-Puls-Konfiguration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Antrieben einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Gemeinsames PC-Tool, Drive Window, für Inbetriebnahme und Wartung
- IBA-Fernüberwachung
- Einbau-Optionen
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Zweiter Inkrementalgeber oder Resolver

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB DC Drives, DCS800", Code: 3ADW000192



Komplette
Lieferung eines
geprüften, in
einen kompakten
Schaltschrank
eingebauten
Antriebssystems



Modernisierungs-
lösungen für höhere
Produktivität und
Zuverlässigkeit

DC800-A – komplette Stromrichterlösungen

- Großer Leistungsbereich, max. 18 MW
- Bewährte, typgeprüfte Konstruktion
- Vollständig geprüft für kurze Inbetriebnahme- und Stillstandszeiten
- Zulassungen für verschiedene Märkte (z. B. Schiffbau/Offshore oder USA)

DCS800-A – Komplett Antriebslösung

- Leistung 10 kW bis 18 MW
- 230 bis 1200 V AC
- 20 bis 20000 A DC
- 0 bis 1500 V DC
- Individuell an die Kundenanforderungen anpassbar
- Hochleistungslösungen in 6- und 12-Puls-Ausführung bis 20000 A, 1500 V
- Einzeln im Werk belastungsgeprüft
- Sehr flexible Kabelanschlüsse unten, oben oder hinten
- Schiffbau/Offshore-Zulassungen DNV, ABS, RMT usw.
- UL-Zulassung für den US-amerikanischen Markt
- Schutzart IP21, IP22, IP31, IP42, IP54R

Weitere Informationen siehe Katalog DCS800-A Enclosed Converter, Code: 3ADW000198

DCS800-E, -R – Modernisierungslösungen

- Höhere Produktivität und Qualität
- Moderne Kommunikation über Feldbus
- Weiterverwendung bewährter, langlebiger Komponenten (Stromschienen, Drosseln, Kabel usw.)
- Verbesserte Konnektivität und Fernüberwachung
- Lösen der Ersatzteilproblematik durch schrittweise Nachrüstung

DCS800-E, -R – Lösung für Modernisierungsprojekte

- Nachrüstung der vorhandenen Steuerungselektronik durch Weiterverwendung vorhandener Thyristoren (DCS800-R)
- Komplett montierte, verkabelte und geprüfte Schaltfeldlösung für einen vorhandenen Schrank, einbaufertig (DCS800-E)
- Vorbereitete Nachrüstpakete für verschiedene Anwendungen.

Weitere Informationen, Siehe Katalog "DC Drives Modernization – Expansion – Modernization", Code: 3ADW000007

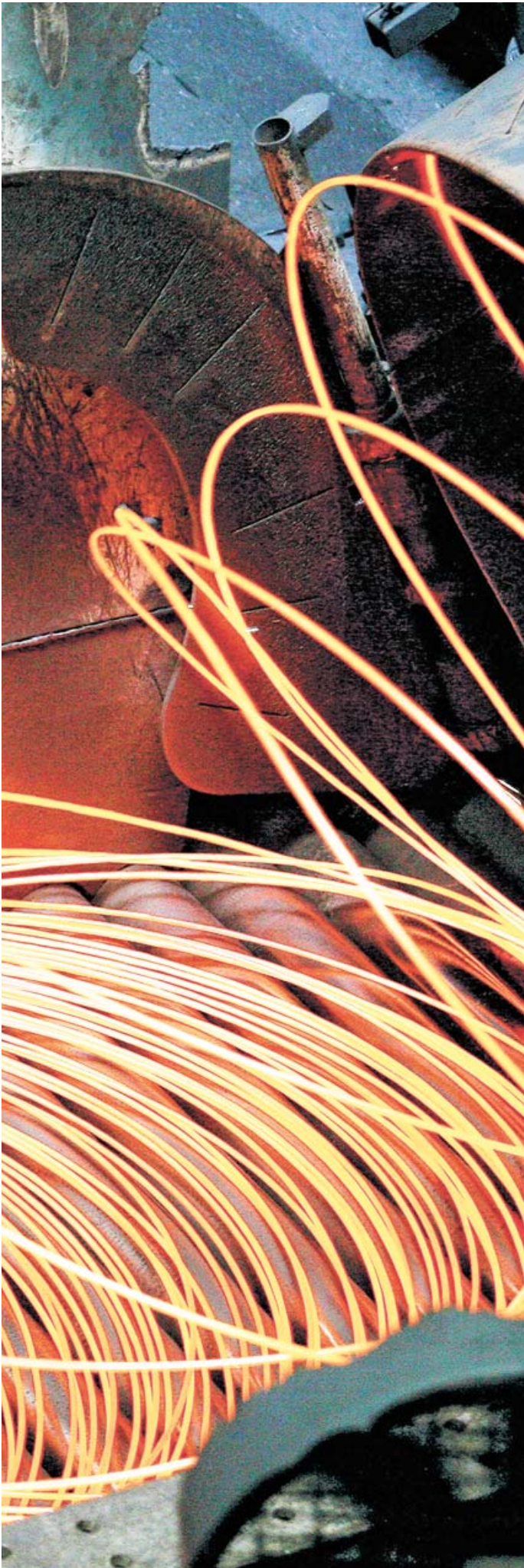


ABB Thyristor-Leistungssteller ermöglichen die präzise Regelung von Heizelementen

Mit dem DCT880 bietet ABB seinen Kunden einen Thyristor-Leistungssteller für die präzise Regelung von ohmschen oder induktiven Heizelementen und Infrarotstrahlern in Anwendungen für das Glühen, Trocknen, Schmelzen oder Heizen in der Glas-, Kunststoff- oder Metallindustrie.



Durch die Vielfalt an Regelungsverfahren ideal für die Regelung elektrothermischer Prozesse.

DCT880-W

- Ideal für die Regelung elektro-thermischer Prozesse
- Für alle ohmschen und induktiven Heizelemente sowie Infrartheizelemente und UV-Lampen geeignet
- Integrierter Temperaturregler und freie Prozessregler
- Reduziert die Energiekosten durch Lastoptimierung und Mehrfachabgriff (Multitap)
- Programmierbar (IEC 61131-3) und flexibel
- Unterstützung aller gängigen Feldbusse einschließlich PROFINET und Ethernet
- Bedienpanel mit großer, kontraststarker Anzeige und USB-Anschluss

DCT880-W

- 16 A bis 4200 A
- 110 bis 1200 V
- 2 Phasen, 3 Phasen und 3 x 1 Phase
- Phasenanschnitt, Wellenpaket und Halbwellen-Modus
- U, I, P, I² oder direkte Temperaturregelung
- Alle gängigen Lastkonfigurationen einschl. Stern, Dreieck, Sparschalter, Transformatorlast und Multitap
- Integrierte Lastüberwachung (echter Effektivwert) und Kompensation von alternden Heizelementen
- Das PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme, Konfiguration und Prozessabstimmung kann über Ethernet oder die USB Schnittstelle angeschlossen werden.

Weitere Informationen, siehe Broschüre "ABB Thyristor power controller DCT880" Code: 3ADW000429 DE





Programmierbare Steuerungen

ABB verfügt über ein umfassendes Angebot an skalierbaren SPSen und robusten HMI-Bedienpanels sowie Hochverfügbarkeits- und Condition-Monitoring-Lösungen. Seit ihrer Einführung 2006 hat die AC500 SPS-Serie bei Industriekunden aufgrund der hohen Leistung, Qualität und Zuverlässigkeit große Anerkennung erfahren. ABB liefert für die unterschiedlichsten Automatisierungsanwendungen skalierbare, flexible und effiziente Automatisierungskomponenten.

Automatisierungstechnik von ABB ermöglicht in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen wie Wasser, Gebäudeinfrastruktur, Rechenzentren, erneuerbare Energien, Maschinenautomation, Fördertechnik, Schiffbau/Offshore die Entwicklung von Lösungen mit hoher Leistung und Flexibilität.

SPS-Automationsprodukte



Umfangreiches Angebot an skalierbaren SPS-Systemen

Sofort verfügbare Betriebsinformationen

AC500 SPS-Plattform

- Die SPS-Baureihen AC500, AC500-eCo, AC500-S und AC500-XC ermöglichen Lösungen für kleine, mittlere und große Applikationen.
- Unsere AC500-Plattform bietet verschiedene Leistungsstufen und ist ideal für Systeme mit hoher Verfügbarkeit, extreme Betriebsbedingungen oder sicherheitstechnische Lösungen geeignet. Unsere AC500 SPS-Plattform, die von kompakten SPS- bis zu High-End- und Safety-SPS-Systemen reicht, bietet bei der Hardware wie der Software Interoperabilität und Kompatibilität.

CP600 und CP600-eCo Bedienpanels

- Die HMI-Bedienpanelserien CP600-eCo und CP600 verfügen über zahlreiche Merkmale und Funktionen für eine optimale Bedienbarkeit.
- ABB-Bedienpanels zeichnen sich durch ihre Robustheit und Benutzerfreundlichkeit aus. Sie liefern alle relevanten Information von Produktionsanlagen und Maschinen mit nur einem Touch.

AC500 SPS

- AC500-eCo: Diese kompakte SPS ermöglicht flexible und ökonomische Konfigurationen für Ihr modernes Steuerungssystem. Die ideale Wahl für kleinere Applikationen.
- AC500: Unsere leistungsstärkste SPS mit einem großen Leistungsbereich, vielen Kommunikationsmöglichkeiten und E/A-Fähigkeiten einschließlich Condition-Monitoring für Industrieanwendungen. Die ideale Wahl bei komplexen, schnelllaufenden Maschinen und Netzwerklösungen.
- AC500-XC: Auf der AC500-Plattform basierende SPS-Variante für extreme Bedingungen mit erweitertem Betriebstemperaturbereich, höherer Störfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen gefährliche Gase, Verwendbarkeit in großen Höhen und unter feuchten Bedingungen.
- AC500-S: Diese Sicherheits-SPS (SIL3, PL e) ist für sicherheitsrelevante Anwendungen in der Fabrik- oder Maschinenautomation vorgesehen. Die ideale Wahl zur Realisierung und dem Management komplexer Sicherheitslösungen.
- Weitere Informationen finden Sie unter www.abb.de/plc.

CP600-eCo und CP600

CP600-eCo

- Die Bedienpanel-Serie beinhaltet Touchscreen-Displays mit einer Größe von 4,3" bis zu 10,1".
- Die benutzerfreundliche Konfigurationssoftware PB610-B Panel Builder 600 Basic beinhaltet die am häufigsten verwendeten HMI-Funktionen. Es gibt Sätze mit zahlreichen Grafiksymbolen, um die Gestaltung individueller HMI Lösungen zu ermöglichen.

CP600

- Diese Bedienpanel-Serie beinhaltet Touchscreen-Displays mit einer Größe von 4,3" bis 15".
- Die benutzerfreundliche Konfigurationssoftware PB610 Panel Builder 600 bietet modernste HMI-Funktionen.
- Es gibt Sätze mit zahlreichen Grafiksymbolen, um die Gestaltung individueller HMI-Lösungen zu ermöglichen. Mit CP600-WEB Anzeigegeräten können HMI-Anwendungen, die über den AC500 WebServer bereitgestellt werden, dargestellt werden. Hierzu gehört der Microbrowser anstelle einer HMI-Anwendung.

SPS-Automationsprodukte



Leistungsstarkes SPS-Angebot mit breitem Leistungsbereich



Kostengünstige und kompakte SPS

AC500 SPS

- Wo die meisten Wettbewerber mehrere Produktserien für eine vergleichbare Funktionalität benötigen, zeichnet sich die AC500 SPS von ABB durch Skalierbarkeit und verschiedene Leistungsstufen im Rahmen eines einheitlichen, einfachen Konzepts aus.
- Integrierter Webserver und das IEC 60870-5-104 Fernwirkprotokoll für alle Ethernet-Versionen.

AC500-eCo SPS

- Erfüllt die Forderung nach einer kostengünstigen, kleinen SPS und bietet zugleich die volle Interoperabilität mit der eigentlichen AC500 Reihe.
- Bis zu 10 an die CPU angeschlossene E/A-Module, schneller Zähler auf der CPU mit bis 50 kHz.
- Webserver, FTP-Server und Modbus[®] TCP für alle Ethernet-Versionen.
- Für die Mehrachsenpositionierung steht ein Impulsfolgenausgabemodul zur Verfügung.

AC500 SPS

- Die CPU ist in verschiedenen Leistungsstufen und mit großem internen Speicher bis 4 GB erhältlich
- Bis zu 4 Kommunikationsmodule in beliebiger Konfiguration, die mit den meisten Feldbusgeräten kommunizieren können
- Slaves für PROFIBUS DP[®], CANopen[®], EtherCAT[®] und PROFINET[®]
- Ein oder zwei Ethernet-Schnittstellen auf der CPU zur Programmierung über PC, Internet-Protokolle (Webserver, FTP, E-Mail, Zeitsync und vieles mehr), OPC DA/AE, IEC 60870-5-104, Modbus[®] TCP oder integriertes PROFINET[®] IO / EtherCAT[®] (z. B. PM595)
- COM2 (Sub-D9, RS232/RS485), Programmierung über PC, ASCII-Protokoll, Modbus RTU (Master oder Slave)
- COM1 (Federzugklemme, RS232/RS485), Programmierung über PC, CS31 Bus (Master), ASCII-Protokoll, Modbus RTU (Master oder Slave)
- Programmierung mit den IEC 61131-3 Standardsprachen oder mit C und C++
- Digitale und analoge S500 E/A-Module können optimal an die Kundenanforderungen angepasst werden. Zusätzlich sind Vor-Ort- und Fernerweiterungen erhältlich, die mit den meisten Kommunikationsprotokollen nach Industriestandard arbeiten

AC500-eCo SPS

- CPU-Varianten mit 128 kByte oder 512 kByte Programmspeicher
- Programmverarbeitungszeit 0,08 µs pro Anweisung
- Eine serielle RS485-Schnittstelle onboard (die zweite ist optional)
- Optionaler SD-Kartenadapter zur Datenspeicherung und Programm-sicherung
- Webserver für Ethernet CPUs, entsprechend Ihrer Anforderungen kann die Visualisierung mit der integrierten WebVisualization programmiert werden
- Webserver-Speicher 512 kByte / 1024 kByte, vom CPU-Typ abhängig
- Breites Sortiment an analogen und digitalen S500-eCo E/A-Modulen lieferbar
- Eine Vorverdrahtung ist mit Hilfe von Steckklemmenblöcken möglich

SPS-Automationsprodukte



Die robuste Variante für extreme Bedingungen im Innen- und Außenbereich



Für Anwendungen der funktionalen Sicherheit in der Fabrik- und Maschinenautomation

AC500-XC SPS

- Module für "Extreme Bedingungen" haben einen erweiterten Betriebstemperaturbereich, sind in rauen Betriebsumgebungen einsetzbar, zeichnen sich durch Rüttelfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen gefährliche Gase aus und sind in großen Höhen sowie bei hoher Feuchtigkeit einsetzbar.
- Durch den eingebauten Schutz gegenüber Schmutz, Wasser, Gasen oder Staub ist diese SPS die perfekte Alternative zu kostenintensiven Schaltschranksystemen.

AC500-XC SPS

- Betrieb in nasser Umgebung
 - Erhöhte Widerstandsfähigkeit bis 100 % Luftfeuchtigkeit mit Kondensation
- Verwendung in großen Höhen
 - Betrieb in Höhen bis zu 4000 m ü.N.N. oder einem Luftdruck bis 620 hPa
- Erhöhte Rüttelfestigkeit
 - 4 g effektive regellose Schwingung bis 500 Hz
 - 2 g sinusförmige Schwingung bis 500 Hz
- Erweiterter Betriebstemperaturbereich
 - -40 °C bis +70 °C Betriebstemperatur
- Erhöhte Störfestigkeit gegen gefährliche Gase und Salznebel
 - G3, 3C2 Störfestigkeit
 - Salznebel EN 60068-2-52 / EN 60068-2-11
- Erhöhte EMV-Anforderungen
 - EN 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen
 - EN 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst

AC500-S SPS

- Durch das einheitliche Design der gesamten Produktreihe ist die AC500 SPS erste Wahl bei Applikationen, bei denen Flexibilität, Integration und Kommunikation ein absolutes Muss sind.
- Der Automation Builder fügt sich nahtlos in Ihre Sicherheitsanwendung ein: ABB SPS, Sicherheit, Antriebe, Motion, HMI und Robotik.
- Durch integrierte Standardsprachen, wie IEC 61131-3, ist der Automation Builder benutzerfreundlich, sodass Ihre Anwendung in kürzester Zeit bereit ist.
- Und mehr noch: Die intuitive Systemkonfiguration mit nur einem Tool ermöglicht eine optimale Transparenz.

AC500-S SPS

- Die AC500-S Safety-SPS, die jüngste Ergänzung der AC500-Produktfamilie, erleichtert die Realisierung selbst äußerst komplexer Sicherheitsanwendungen.
- Unterstützung sicherheitsrelevanter Berechnungen, wie COS, SIN, TAN, ASIN, ACOS und LOG, machen die AC500-S zur idealen Lösung beim Kran-Engineering, der Windenergieerzeugung, Robotik und Hubanwendungen.
- Die Sicherheitsprogrammierung mit Structured Text (ST) und voller Unterstützung der Funktionsbaustein- (FBD) und Kontaktplan-Programmierung (LD) ermöglicht eine größere Flexibilität und vereinfacht die Entwicklung von Sicherheitsanwendungen.
- Die AC500-S Safety-SPS ist auch in einer Version für extreme Bedingungen erhältlich.



Automation Builder
Engineering Suite



HMI und Betriebsdaten-
management-Software

Automation Builder

- Der Automation Builder integriert das Engineering und die Wartung von SPS-Systemen, Antrieben, Motion Controllern, HMIs und Robotern.
- Der Automation Builder ist ein komplettes Software-Paket für Maschinenbauer und Systemintegratoren, die Ihre Maschinen und Systeme auf produktive Weise automatisieren möchten.

Automation Builder

- Steigern Sie Ihre Produktivität durch ein durchgängiges Engineering, gemeinsame Datenspeicherung, ein einziges Projektarchiv, zeitsparende Bibliotheksbausteine für die Geräteintegration und einen gemeinsamen Software-Installer.
- Der Automation Builder vereint die bewährten ABB-Tools RobotStudio, Drive Manager, Drive Composer pro, Mint WorkBench sowie den Panel Builder und ist der Nachfolger des Control Builder Plus.
- Programmierung von Antriebsapplikationen (IEC 61131-3), Antriebsmanagement, Konfiguration und Diagnose mit dem gemeinsamen Prozessdateneditor und Antriebsplanung mit dem Drive composer pro.
- Beschleunigen Sie den Projektablauf mit den leistungsstarken ECAD- und MS EXCEL®-Schnittstellenfunktionen des Automation Builders.
- Laden Sie den Automation Builder unter www.abb.com/automation-builder herunter

zenon

- Als offene HMI und On-Premises Betriebsdatenmanagement-Software bietet zenon sichere Überwachung, Bedienung, Prüfung, Datenerfassung, und Berichterstattung für Ihre Fertigungsanlagen, von der einzelnen Maschine bis zur Zusammenfassung mehrerer Fertigungsstandorte skalierbar.
- zenon ist die optimale Plattform für Maschinenbauer und Systemintegratoren.

zenon

- Einfache Integration in Ihre Prozesse und Sicherheitssysteme – zenon ist durch ein Sicherheitssystem geschützt, das für den Einsatz in kritischen Infrastrukturen ausgelegt ist.
- Über 300 unterstützte Kommunikationsprotokolle und Antriebe vereinfachen das Einrichten von ERP- und Cloud-Schnittstellen, damit wird zenon zur Schlüsselkomponente für das Internet of Things (IoT).
- zenon besitzt Protokollierungs-, Batch und Produktionsplanungsfunktionen z. B. für die Nahrungs- und Genussmittelindustrie und ist ein zertifiziertes Energiemanagementsystem. Systemübergreifende Lösungen
- Einfach anzuwendende Berichtsfunktionen vermitteln tiefe Einblicke in die Produktionsabläufe und ermöglichen Qualitätssicherung, Produktionsoptimierung und Online-Berichte.
- Die Multi-User-Kapazitäten sowie das objektorientierte Design von zenon gewährleisten niedrige Anfangskosten und eine hohe Produktivität im Engineeringbereich. Durch die offene Architektur der Engineeringsoberfläche und die Integration mit dem Automation Builder fügt zenon sich perfekt in die Werkzeugkette Ihres Engineering ein.
- Der lange Lebenszyklus von zenon bietet in Kombination mit der Abwärtskompatibilität und der Möglichkeit, unterschiedliche Versionen zu kombinieren, kosteneffektive Erweiterungen.



Durch die gesamten von ABB installierten Frequenzumrichter werden pro Jahr 310 Millionen Megawattstunden eingespart. Dies entspricht dem Energieverbrauch von 75 Millionen Haushalten.

Konnektivität und Software-Tools



ABB Antriebe werden über integrierte Protokolle und Feldbusadapter an Automatisierungssysteme angeschlossen. Alle wesentlichen Feldbusprotokolle werden unterstützt und ermöglichen so die notwendige Flexibilität und Kompatibilität mit dem Automatisierungssystem. Verschiedene Software-Tools und Fernüberwachungslösungen bieten Unterstützung während der gesamten Nutzungsdauer des Antriebs.

Feldbusse

- BACnet MS/TP und IP
- CANopen®
- ControlNet
- DeviceNet™
- EtherCAT®
- EtherNet/IP™
- EtherNet POWERLINK
- FLN
- InterBus-S
- LonWorks®
- Modbus RTU
- Modbus/TCP
- N2
- PROFIBUS DP
- PROFINET IO
- SERCOS II
- IBA

Fernüberwachung

Die Fernüberwachung ermöglicht den Zugriff auf den Antrieb über einen lokalen Internetanschluss und einen Standard-Internetbrowser. Dies ermöglicht eine einfache Anwendung und Antriebsdiagnose, Überwachung und Konfiguration, bei Bedarf sogar eine Steuerung des Antriebs.

Software-Tools

ABB Antriebe werden durch eine Reihe von Software-Tools zur Auswahl des Antriebs sowie für Inbetriebnahme, Programmierung, den täglichen Betrieb und die Wartung, Überwachung und Prozessabstimmung unterstützt.

Tools für Engineering und Vertrieb

- DriveSize
- EnergySave calculator
- Designtool für funktionale Sicherheit

Tools für Inbetriebnahme und Wartung

- DriveAnalyzer
- DriveBrowser
- Drive Composer entry/pro
- DriveConfig
- DriveMonitor
- DriveStudio
- DriveWindow
- DriveWindow Light

Integration und Programmierung

- DriveAP
- DriveOPC
- DriveSPC
- MINTWorkBench
- Automation Builder

Mobile Tools

- Drivebase
- Drivetune

Services zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse

Services müssen Ihre Bedürfnisse erfüllen.
Sonst darf man sie nicht Services nennen.

Sie haben höchst unterschiedliche Anforderungen an Produktion, Prozesse und Lifecycle Ihrer Antriebe. Entsprechend unterschiedliche Services benötigen Sie auch. Daraus resultiert eine jeweils andere, optimale Instandhaltungsstrategie. ABB hat die vier gängigsten Kundenbedürfnisse identifiziert und ihr Service-Portfolio konsequent darauf ausgerichtet.

Effizienzsteigerung

Ihnen ist eine sichere und effiziente Produktion wichtig?

Wir sichern die Funktion und die Verfügbarkeit Ihrer Frequenzumrichter und Antriebssysteme.

Unser Angebot:

- Installation und Inbetriebnahme
- Maßgeschneiderte Ersatzteilpakete
- Vorbeugende Wartung
- Reconditioning
- Trainings

Lifecycle Management

Möchten Sie die Lebensdauer Ihrer Assets verlängern?

Unsere Lifecycle-Management-Serviceangebote bieten Ihnen die passenden Lösungen.

Unser Angebot:

- Lifecycle-Analyse
- Retrofit
- Werkstattreparaturen
- Austausch
- ABB Drive Care-Vereinbarung

Schneller Kundenservice

Möchten Sie ungeplante Stillstandszeiten minimieren?

Wir sind an 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche für Sie da. Zugesicherte Reaktionszeiten können individuell vereinbart werden.

Unser Angebot:

- Technischer Support
- Vor-Ort-Reparatur
- 24/7 Service-Bereitschaft
- Exchange Unit Service
- Remote Service
- Ersatzteile

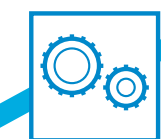
Leistungssteigerung

Möchten Sie Ihre Produktion den aktuellen Anforderungen und Vorgaben anpassen?

Wir bieten Beratungs- und Modernisierungsdienstleistungen zu den Themen Energieeffizienz, Leistungssteigerung, Sicherheit und Upgrades, die Ihre Anforderungen erfüllen.

Unser Angebot:

- Applikationsengineering
- Nachrüstung der Hardware
- Nachrüstung der Steuerung
- Energieeffizienz-Service
- Netzanalysen und EMV-Beratung



Effizienzsteigerung



Schneller Kundenservice



Lifecycle-Management



Leistungsverbesserung

Lifecycle-Management-Modell

Höchstleistung ein Leben lang.
Mit uns können Sie planen.

Die ABB wendet beim Lifecycle Management ein Vier-Phasen-Modell an. Die Lifecycle-Phasen sind Active, Classic, Limited und Obsolete. Das Serviceangebot wird für jeden Antriebstyp gesondert festgelegt. Die Verfügbarkeit einzelner Leistungen hängt dabei von der Lifecycle-Phase des jeweiligen Antriebs ab.

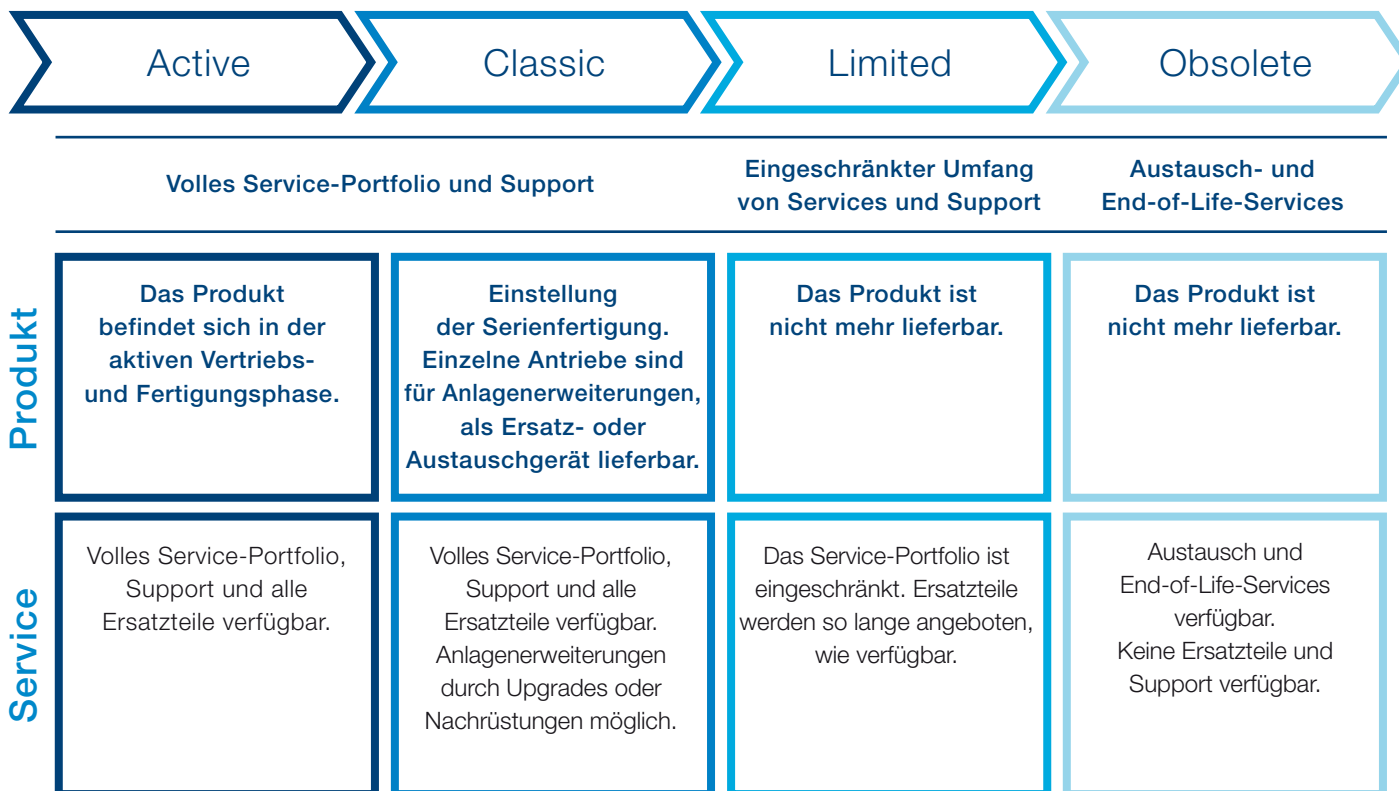
Das vierphasige Lifecycle-Management-Modell ist für die Kunden ein transparentes Verfahren, mit dem Sie Ihre Investitionen in die Antriebstechnik planen können. In den Phasen Active und

Classic steht Ihnen das gesamte Service-Portfolio zur Verfügung. In der Phase Limited bieten wir Ihnen Retrofit-Lösungen, Nachrüstungen von Hardware, Steuerung und Neugeräte an.

Wir halten Sie auf dem Laufenden

Wenn Sie Ihre Antriebe über die ABB Drivebase App registrieren, informieren wir Sie rechtzeitig über anstehende Phasenwechsel.

Erläuterung der Lifecycle-Phasen der ABB Frequenzumrichter:



Sie bleiben auf dem Laufenden

Durch unsere Lifecycle-Statusmitteilungen und Benachrichtigungen erhalten Sie regelmäßig Informationen.

Sie profitieren von Informationen über den Status Ihrer Antriebe und präzise beschriebenen Serviceleistungen. So können Sie die gewünschten Servicemaßnahmen rechtzeitig planen und sicherstellen, dass ein kontinuierlicher Support gewährleistet ist.

Schritt 1 Lifecycle-Statusbenachrichtigung

Frühzeitige Information über die anstehende Änderung der Lifecycle-Phase und die Auswirkungen auf den angebotenen Service.

Schritt 2 Lifecycle-Statusmitteilung

Informationen über den aktuellen Lifecycle-Status des Frequenzumrichters, die Verfügbarkeit von Produkten und Serviceleistungen, den Lifecycle-Plan und empfohlene Maßnahmen.

Kontakt

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer
ABB-Vertretung oder im Internet:

www.abb.de/drives
www.abb.de/drivespartners
www.abb.de/plc
www.abb.de/automationbuilder
www.abb.de/maschinenbau

ABB Automation Products GmbH

Drives & Motors
Wallstadter Straße 59
D-68526 Ladenburg
Deutschland
Telefon +49 (0)6203 717 717
Telefax +49 (0)6203 717 600
Service-Tel. 01805 222 580
motors.drives@de.abb.com
www.abb.de/motors&drives

ABB Schweiz AG

Industrie- und Gebäudeautomation
Brown Boveri Platz 3
CH-5400 Baden
Telefon +41 (0)58 588 55 99
Telefax +41 (0)58 586 06 03
industriautomation@ch.abb.com
www.abb.ch/industriautomation

ABB AG

Clemens-Holzmeister-Straße 4
A-1109 Wien
Österreich
Telefon +43 (0)1 60109 0
Telefax +43 (0)1 60109 8305
www.abb.at

© Copyright 2017 ABB. Alle Rechte vorbehalten.
Änderungen vorbehalten.

3AFE68650041 REV P DE 1.3.2017

