
PRODUKTKATALOG

ABB Antriebe und Steuerungen

Die grüne Lösung für ein
profitables Geschäft



Technik ist der Kern unseres Geschäfts. Seit mehr als 100 Jahren investieren wir einen erheblichen Anteil unseres Umsatzes in Forschung und Entwicklung.

Daraus ergab sich die Entwicklung der allerersten Hochleistungsfrequenzumrichter in den 1970er Jahren, und heute bieten wir die modernste Reihe drehzahlgeregelter Antriebe weltweit an.

Jedoch ist Spitzentechnologie nicht das Einzige, was uns zum Weltmarktführer bei Frequenzumrichtern und Stromrichtern macht. Von uns können Sie mehr erwarten.



ABB Antriebe und Steuerungen

Die grüne Lösung für ein profitables Geschäft

06–13 EINLEITUNG

- 06–07 Was können Sie von dem weltgrößten Hersteller von Antrieben und Softstartern erwarten?
- 08–09 Der effektivste Weg zu einem umweltfreundlichen Prozess ist auch der profitabelste
- 10–11 Nutzen Sie das umfangreiche Angebot der Value Provider von ABB
- 12–13 In unserem umfangreichen Angebot an Antrieben, Softstartern und Steuerungen finden Sie die optimale Lösung

14–15 ABB SOFTSTARTER

- PSTX – das Flaggschiff
- PSE – der Effiziente
- PSR – der Kompakte

16–61 ABB NIEDERSPANNUNGSFREQUENZUMRICHTER

18–17 Micro Drives für einfache Anwendungen

- ACS55
- ACS150

20–23 All-compatible General Purpose Drives

- ACS580
- ACS480
- ACS310

24–27 All-compatible Machinery Drives

- ACS380
- ACS880

28–29 Machinery Drives für den flexiblen Einsatz

- ACS355
- ACS880 Positionsregelung

30–37 Industrial Drives, die Antriebslösung für alle Branchen

- ACS800-07LC, flüssigkeitsgekühlte Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS800-17LC, flüssigkeitsgekühlte, rückspeisefähige Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS800-37LC, flüssigkeitsgekühlte, Low Harmonic Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS800, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Frequenzumrichter
- ACS800-04LC, flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichtermodule
- ACS800 Serie, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Module

38–55 All-compatible Industrial Drives

- ACS880-01, Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage
- ACS880-07, Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS880-11, rückspeisefähige Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage
- ACS880-31, Ultra-Low Harmonic Single Drive-Frequenzumrichter für die Wandmontage
- ACS880-17, rückspeisefähige Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS880-37, Ultra-Low Harmonic Single-Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte
- ACS880, Multidrive-Frequenzumrichter
- ACS880, Multidrive-Frequenzumrichtermodule
- ACS880-04/-04F, Single Drive-Frequenzumrichtermodule
- ACS880-14, rückspeisefähige Single-Drive-Frequenzumrichtermodule
- ACS880-34, Ultra-Low Harmonic Single-Drive-Frequenzumrichtermodule
- ACS880-14, rückspeisefähige Single-Drive-Modulpakete
- ACS880-34, Ultra-Low Harmonic Single-Drive-Frequenzumrichtermodule
- ACS880, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Frequenzumrichter
- ACS880, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Frequenzumrichtermodule

56–61 Branchenspezifische Frequenzumrichter von ABB sparen Energie und Geld

57 All-compatible Drives für Wasser-/Abwasseranwendungen

- ACQ580

58–61 Frequenzumrichter für HLK

- ACS320
- ACH480
- ACH580

		EINLEITUNG
		06–13
62–65	ABB WINDTURBINENUMRICHTER	SOFTSTARTER
	ACS880-17, Smart-Grid-Umrichter	14–15
	ACS880-77LC/-87LC/-87CC, Windturbinenumrichter	
	PCS6000, Windturbinenumrichter	
66–67	MOBILE ANTRIEBSLÖSUNG FÜR ARBEITSMASCHINEN UND MARINE ANWENDUNGEN	NIEDERSpannungs-FREQUENZUMRICHTER
	HES880 Mobile-Drive-Module	16–61
68–71	ABB MOTION CONTROL-ANTRIEBE LEISTUNGSFÄHIG UND DOCH EINFACH	
	70–71 Motion Control-Antriebe	
	MotiFlex e180	
	MicroFlex e190	
	70–71 Komplette Motion Control-Lösungen	WINDTURBINEN-UMRICHTER
72–81	MITTELSPANNUNGSFREQUENZUMRICHTER	62–65
	74–76 Standardfrequenzumrichter für den bequemen Einsatz mit Standardmotoren	
	ACS580MV	
	ACS5000	
	MEGADRIIVE-LCI	
	78–80 ABB Industrial Drives für Prozessführung und Konstruktionslösungen	MOBILE DRIVE-LÖSUNG
	ACS1000	66–67
	ACS2000	
	ACS6000 und ACS6080	
82–87	STROMRICHTER	MOTION CONTROL-FREQUENZUMRICHTER
	84 Standardstromrichter für den Maschinenbau	68–71
	DCS550-S Module	
	85–86 Industrial Drives bieten Flexibilität bei einem großen Anwendungsspektrum	
	DCS880 – komplette Antriebslösungen	
	DCS880 – Modernisierungslösungen	
	87 Die neuen all-compatible DC Drives von ABB mit eingebauter funktionaler Sicherheit	MITTELSPANNUNGS-FREQUENZUMRICHTER
	DCS880-S Module	72–81
88–89	THYRISTOR-LEISTUNGSSTELLER VON ABB ERMÖGLICHEN DIE PRÄZISE REGELUNG VON HEIZELEMENTEN	
	DCT880-W	
90–95	PROGRAMMIERBARE STEUERUNGEN	STROMRICHTER
	92–94 SPS-Automationsprodukte	82–87
	AC500 SPS	
	CP600 Bedienpanels	
	AC500 SPS	
	AC500-eCo SPS	
	AC500-XC SPS	
	AC500-S SPS	LEISTUNGSSTELLER
96–101	KONNEKTIVITÄT UND SOFTWARE-TOOLS	88–89
	98 Automation Builder	
	99 ABB Ability™ Operations Data Management zenon	
	100 Programmierung von Antriebsapplikationen	PROGRAMMIERBARE STEUERUNGEN (SPS)
	101 ABB Ability™ Virtuelle Inbetriebnahme für Frequenzumrichter	90–95
102–106	ABB SERVICES FÜR DIE ANTRIEBSTECHNIK	
	102 Ein Service, der Ihren Anforderungen entspricht	
	103 Antriebsservice – Ihre Wahl, Ihre Zukunft	
	104 Topleistung während der gesamten Nutzungsdauer	
	105 ABB Ability™ Condition Monitoring für Antriebe	KONNEKTIVITÄTS- UND SOFTWARE-TOOLS
	106 ABB Ability™ Condition Based Maintenance für Antriebe	96–101
		SERVICES FÜR ANTRIEBE
		102–106

Was können Sie von dem weltgrößten Hersteller von Antrieben und Softstartern erwarten?

Kundenservice

Der Service ist ein wichtiger Bestandteil unseres Angebots und wird stetig erweitert. Das bedeutet weltweite Kunden-
nähe, Kundenservice, Support, Erfahrung, die passenden
Werkzeuge und eine technische Partnerschaft, die Ihnen
als Systemintegrator, OEM oder Endnutzer einen Mehrwert
bietet.

Sie können erwarten, dass wir Ihr Geschäft, Ihren Prozess
und Ihre Bedürfnisse in vollem Umfang verstehen. Wir wis-
sen aus Erfahrung, wie Ihre Produktivität gesteigert, die
Produktqualität verbessert sowie Ausschuss und Wartungs-
kosten gesenkt werden können. Unsere Fachleute sprechen
Ihre Sprache und zeigen den schnellsten Weg zu einer ren-
tablen Lösung auf, ohne die Sicherheit von Personen und
die Verantwortung für die Umwelt außer Acht zu lassen.

Sie kaufen nicht nur einen Antrieb oder Softstarter, sondern auch unsere Erfahrung

Auf das weltweit führende Unternehmen für Applikations-
Engineering können Sie sich verlassen. Wir verfügen bei
allen Anwendungen von Pumpen, Lüftern und Kompressoren
bis zu Förderanlagen, Extrudern, Wicklern und Schiffbau/
Offshore-Anwendungen über ein umfangreiches Know-how.

Für Ihre Anlage bieten wir Ihnen unsere Erfahrung, die sich
über die gesamte elektrische Ausrüstung erstreckt: von der
korrekten Auswahl, Dimensionierung und Installation über
den Betrieb und die Wartung der Antriebe, SPS, Motoren,
Transformatoren, Relais, Schalter und Schütze bis hin zu den
Gebern und Messgeräten. Unser Angebot ist digitalisiert
und kombiniert Datenanalyse und Datenmanagement, damit
Ihre Abläufe effizient, vorhersehbar und sicher sind. Eine
optimale Auswahl spart nicht nur Energie, sondern reduziert
auch den Wartungsbedarf der Applikationen.



So tragen beispielsweise Motoren, Frequenzumrichter und Stromrichter von ABB dazu bei, die Lifecycle-Kosten von Pumpen, Lüftern und Arbeitsmaschinen sowie der gesamten Anlage zu minimieren.

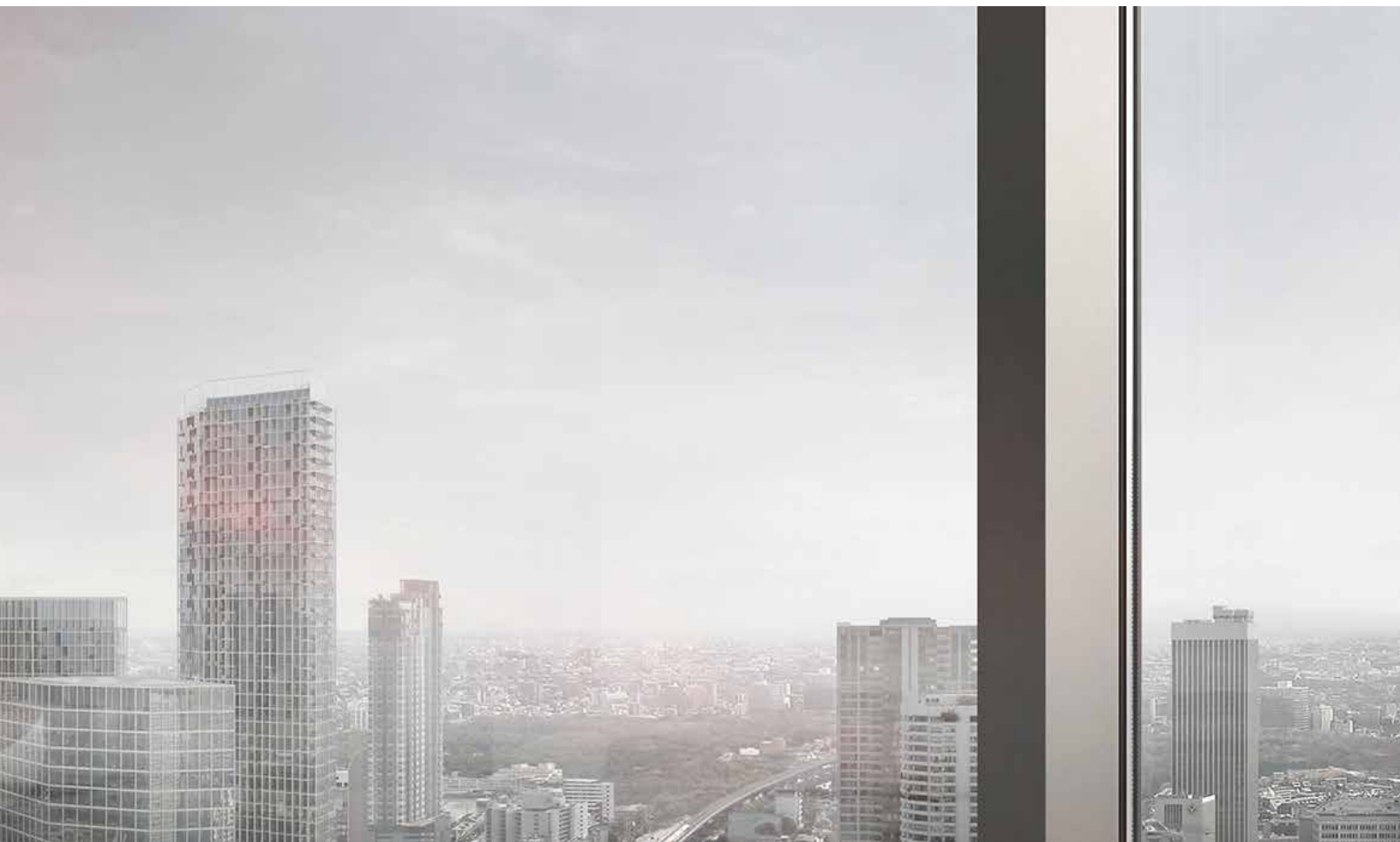
Wo auch immer Ihre Ausrüstung steht, sind wir mit Rat und Tat zur Stelle

Sie können von uns erwarten, dass wir, egal wo sich Ihr Standort befindet, für Sie da sind. Unsere Unternehmen und Vertriebsniederlassungen stehen Ihnen in mehr als 100 Ländern Verfügung, und bestimmt ist einer unserer zertifizierten Value Provider auch in Ihrer Nähe. Wenn Sie Maschinenbauer

sind, kann der Global Player ABB zu einem wichtigen Partner für Ihren Kundenservice werden. Wir lassen Sie und Ihr Produkt niemals allein.



Was können Sie also von dem weltgrößten Hersteller von Antrieben und Softstartern erwarten? Nicht nur die absolut optimale Technik, sondern die Dinge, in die Sie wirklich investieren wollen: **Effizienz, Produktivität, Zuverlässigkeit und Sicherheit.**



Der effektivste Weg zu einem umweltfreundlichen Prozess ist auch der profitabelste

Verbessern Sie Ihre Prozesse mit Softstartern und Frequenzumrichtern

LÄNGERE LEBENSDAUER – Ein geringerer Anlaufstrom vermindert die elektrische Belastung des Motors und des Netzes. Die gleichmäßige Beschleunigung auf die volle Drehzahl reduziert auch den mechanischen Verschleiß der Anlage und verlängert so deren Lebensdauer.

HÖHERE PRODUKTIVITÄT – Der Einsatz von Softstartern und Frequenzumrichtern erhöht die Produktivität der Anwendungen durch weniger unbeabsichtigte Stopps, die durch eine Überhitzung des Motors oder plötzliche Störungen der Mechanik aufgrund einer hohen Belastung verursacht werden.

GERINGERER WARTUNGSBEDARF – Die Verwendung eines sanfteren Anlaufmoments und die Veränderung von Drehzahl und Drehmoment eines Elektromotors haben einen geringeren Verschleiß des Motors und der Arbeitsmaschine zur Folge. So kann man beispielsweise eine plötzliche Stoß-

belastung verhindern, die im Laufe der Zeit den Motor und die Antriebseinrichtung beschädigen kann, indem man einen Prozess langsam beschleunigt.

Weitere Prozessoptimierung durch Frequenzumrichter

BETRÄCHTLICHE ENERGIEEINSPARUNG – Anstatt einen Elektromotor ständig mit voller Drehzahl laufen zu lassen, kann der Benutzer mithilfe eines Antriebs die Drehzahl je nach Bedarf reduzieren oder erhöhen. Eine Drehzahl, die an die momentanen Prozessanforderungen angepasst ist, bedeutet häufig eine erhebliche Energieeinsparung und niedrigere Betriebskosten.

OPTIMALE PROZESSFÜHRUNG – Mit einem elektrischen Antrieb kann der Prozess die korrekte Drehzahl und das passende Drehmoment erreichen und gleichzeitig die geforderte Präzision aufrechterhalten – die Qualität des Endprodukts und der Durchsatz werden dadurch gleichmäßiger.



EFFIZIENTE SYSTEMNACHRÜSTUNG – Durch einen elektrischen Antrieb können Ventile, Getriebe und Riementriebe entfallen. Außerdem kann das Netz auf Basis eines geringeren Anlaufstroms dimensioniert werden.

FUNKTIONALE SICHERHEIT – Die meisten ABB Frequenzumrichter verfügen über Lösungen zur funktionalen Sicherheit zum Schutz des Bedienpersonals. Die antriebsbasierten Lösungen erfüllen die Anforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Diese Richtlinie steht in Zusammenhang mit Normen wie der EN 62061 (IEC, die das SIL – Safety Integrity Level definieren) und EN ISO 13849-1 (die das PL – Performance Level definieren).

Gemeinsame Merkmale der Frequenzumrichter und Softstarter von ABB

EINFACHE AUSWAHL – Sie werden sicherlich in dem breit gefächerten Angebot von ABB an Softstartern und Frequenzumrichtern das zu Ihrer Anwendung passende Produkt finden.

EINFACHE BESTELLUNG – ABB Softstarter und Frequenzumrichter können von ABB und ausgewählten ABB Partnern bezogen werden. Weitere Informationen erhalten Sie von ABB. Auf der nächsten Seite finden Sie Einzelheiten über unser Value Provider Netzwerk.

EINFACHE INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME – Die Softstarter und Frequenzumrichter lassen sich einfach installieren, denn sie verfügen über verschiedene Montageoptionen von der Wandmontage bis zum Schrankeinbau.

EINFACHE VERWENDUNG – Die Frequenzumrichter und Softstarter wurden mit Blick auf größtmögliche Benutzerfreundlichkeit entwickelt. Nach der Installation und Inbetriebnahme sind die Softstarter und Frequenzumrichter sehr einfach zu bedienen. Mit dem einheitlichen Bedienpanel können sofort die Drehzahl oder weitere Parameter eingestellt werden.



Nutzen Sie das umfangreiche Angebot der Value Provider von ABB

Das Value Provider-Netz von ABB 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 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 sie Schnelligkeit, Effizienz und Konsistenz im Alltagsbetrieb gewährleisten. 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 jeweiligen Anforderungen eingegangen werden.

So finden Sie Ihren ABB Value Provider

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

<https://new.abb.com/drives/de/channel-partners>

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, Softstartern und Steuerungen finden Sie die optimale Lösung

ABB Niederspannungsfrequenzumrichter und Softstarter

Die Niederspannungsfrequenzumrichter von ABB mit Leistungen von 0,18 bis 5600 kW bieten die umfassendste Baureihe auf dem Markt. Diese Frequenzumrichter setzen weltweit den Maßstab für Zuverlässigkeit, Einfachheit, Flexibilität und innovative Konstruktion über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

ABB Softstarter

Softstarter sind die ideale Wahl, wenn bei einer Anwendung nur während des Anlaufs die Drehzahl und das Drehmoment geregelt werden müssen. Die Softstarter verhindern während des Motorstarts hohe Einschaltströme durch eine gleichmäßige Erhöhung der Versorgungsspannung. Der sanfte Anstieg verlängert die Lebensdauer der Motoren, denn weniger Strom bedeutet eine geringere Wärme im Inneren der Motoren.

ABB Micro Drive

ABB Micro Drives eignen sich für zahlreiche Anwendungen, die nur geringe andere Forderungen stellen, wie Pumpen, Lüfter und Förderanlagen. 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 lassen sich einfach installieren, in Betrieb nehmen und verwenden. Sie eignen sich für Regelungsaufgaben bei einer Vielzahl von Standardantriebsanwendungen 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 Industrieanwendungen angepasst werden können. Die Frequenzumrichter decken einen großen Leistungs- und Spannungsbereich bis 5600 kW und 690 V ab. Einsatzgebiet der Frequenzumrichter sind Industrieanwendungen z. B. in den Bereichen Papier und Zellstoff, Metall, Bergbau, Zement, Stromerzeugung,

Chemie, Öl und Gas, Wasser und Abwasser sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Zu diesem Angebot gehören auch Frequenzumrichter für den Schiffbau-/Offshore-Bereich, die über die entsprechenden Zulassungen verfügen.

Branchenspezifische Frequenzumrichter von ABB

Die Frequenzumrichter für HLK sowie Wasser und Abwasser bieten den Kunden gezielte Antriebslösungen für nahezu jede Art der Motorregelung und sprechen die gleichen Sprachen wie die Benutzer und ihre Systeme.

Mobile Module von ABB

Die mobile Antriebslösung ist für einen zuverlässigen Schwerlastbetrieb unter anspruchsvollen Bedingungen vorgesehen, wie sie im marinen Bereich sowie Arbeitsmaschinen vorherrschen. Diese Produkte sind darauf ausgerichtet, bei OEMs den Herstellungsprozess zu vereinfachen.

ABB Windturbinenumrichter

ABB bietet Windturbinenumrichter für kleine und auch große Windturbinen an. Die ABB Windturbinenumrichter eignen sich für jedes heutige Turbinenkonzept, zeichnen sich durch eine dauerhaft zuverlässige Leistung aus und werden durch einen umfassenden Lifecycle-Service unterstützt.

ABB Motion Control-Antriebe

ABB Motion Control-Antriebe bieten eine flexible Technik und ermöglichen bei einer Vielzahl von Applikationen eine Hochleistungsmotorregelung. Die Antriebe 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 Controllern und Servomotoren an.

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 wie der Metallverarbeitung, dem Schiffbau-/und Offshore-Bereich, dem Bergbau, der Zementherstellung, der Stromerzeugung sowie den Bereichen Chemie, Öl, Gas Wasser und Abwasser eingesetzt. Die Frequenzumrichter verfügen über Luft- oder Wasserkühlung und sind mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für den Netzanschluss ausge-



stattet. Manche Produkte verfügen über einen eingebauten Eingangstransformator oder ermöglichen einen Direktanschluss ohne Eingangstransformator, wodurch Gewicht und Platz gespart werden.

ABB General Purpose Drives und Industrial Drives

Standardfrequenzumrichter und Industrial Drives werden zur Regelung von Standardmotoren eingesetzt. Diese Motoren werden üblicherweise zum Antrieb von Anwendungen wie Pumpen, Lüftern, Kompressoren, Mischern, Walzwerken und Förderanlagen 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 Querstrahlantriebe, Walzwerke, SAG- und Kugelmöhlen, Großpumpen, Lüfter 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 eingesetzt werden, wie z. B. der Metallverarbeitung, Zementherstellung, Papier und Zellstoff, der Druckindustrie, der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, dem Bergbau, der Drahtherstellung und Prüfständen. 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 dazu bei, die Prozessproduktivität zu erhöhen und die Fertigungsqualität zu verbessern.

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 Drives

ABB Industrial Drives eignen sich für alle Industrieapplikationen. Die schnelle DCS-Verbindung zwischen den Frequenzumrichtern ist für anspruchsvolle 12-Puls-Anwendungen mit hoher Leistung sowie intelligente Master-Follower-Konfigurationen vorgesehen. Die Industrial Drives sind sowohl als Stromrichter mit Komplettschrankgehäuse sowie als Einbaumodule verfügbar, um die Anforderungen der Kunden, OEMs und Systemintegratoren zu erfüllen. Diese Antriebe 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 der kostengünstigen AC500-eCo. Die AC500 ist die leistungsstarke Top-SPS, die über zahlreiche Leistungsstufen verfügt. Konfigurationen für eine hohe Verfügbarkeit lassen sich einfach realisieren. Für extreme Bedingungen wie die Bereiche Schiffbau/Offshore, Wind, Sonne sowie für Maschinen mit starken Vibrationen und die Abwasserabereitung ist die AC500-XC Serie erste Wahl. Die AC500-S ist die ideale Wahl für einfache wie auch komplexe Sicherheitslösungen. Der Automation Builder ist das komfortable, benutzerfreundliche Engineering-Tool für die SPSen, Antriebe, HMIs und Internet-Services.

ABB Softstarter

Full-speed Anwendungen

Softstarter von ABB bieten Ihnen eine Reihe wertvoller Vorteile. Ob Sie ein Berater, OEM, Schaltschrankbauer oder Anwender sind, ein Softstarter wird Ihr Geschäft durch die Sicherung der Motorzuverlässigkeit, die Verbesserung der Anlageneffizienz und der Produktivitätssteigerung Ihrer Anwendung fördern.





Mit eingebauter umfassender Regelung und komplettem Motorschutz

PSTX – DAS FLAGGSCHIFF

Highlights

- Moderner Softstarter mit eingebauter umfassender Regelung und komplettem Motorschutz
- Unterstützt alle wesentlichen Kommunikationsprotokolle
- Abnehmbares HMI mit Klartextanzeige

Merkmale

- Nennbetriebsstrom: 30 bis 1250 A
- Dreiphasig geregelt
- Betriebsspannung: 208 bis 690 V AC
- Nennsteuerspannung: 100 bis 250 V, 50/60 Hz
- (Wurzel-3-Schaltung: 2160 A)
- Sowohl Inline- als auch Wurzel-3-Schaltung möglich
- Leiterplatten mit Schutzlack
- Abnehmbare Tastatur, Schutzart IP66 (4X Außenmontage)
- Grafisches Display mit 17 Sprachen
- Eingebauter Bypass für Energieeinsparung und einfache Installation
- Integrierter Modbus RTU-Anschluss für Überwachung und Steuerung
- Unterstützung aller gängigen Kommunikationsprotokolle
- Analogausgang für Strom-, Spannungs-, Leistungsfaktormessung usw.
- Alle Schutzfunktionen eingebaut



Standard-Softstarter mit hoher Startleistung

PSE – DER EFFIZIENTE

Highlights

- Standard-Softstarter
- Eingebaute Kommunikations- und Schutzfunktionen
- Sprachunabhängiges Display

Merkmale

- Nennbetriebsstrom: 18 bis 370 A
- Betriebsspannung: 208 bis 600 V AC
- Nennsteuerspannung: 100 bis 250 V AC, 50/60 Hz
- Spannungsrampe und Drehmomentregelung für Start und Stopp
- Zweiphasig gesteuert
- Strombegrenzung
- Kick-Start
- Eingebauter Bypass für Energieeinsparung und einfache Installation
- Leiterplatten mit Schutzlack
- Beleuchtetes Display mit Symbolen, sprachunabhängig
- Externe Tastatur mit Schutzart IP66 (Typ 1, 4X, 12)
- Integrierte Modbus-RTU-Kommunikation
- Feldbus-Kommunikation
- Analogausgang zur Anzeige des Motorstroms
- Eingebaute Schutzfunktionen



Kompakt mit Basismerkmalen

PSR – DER KOMPAKTE

Highlights

- Kompakt und benutzerfreundlich
- Basismerkmale
- Viele Starts pro Stunde

Merkmale

- Nennbetriebsstrom: 3 bis 105 A
- Betriebsspannung: 208 bis 600 V AC
- Nennsteuerspannung: 100 bis 240 V AC, 50/60 Hz oder 24 V AC/DC
- Zweiphasig gesteuert
- Sanfter Start und Stopp mit Spannungsrampe
- Eingebauter Bypass für Energieeinsparung und einfache Installation
- Einfache Einstellung über drei Potentiometer
- Feldbus-Kommunikation mit steckbarem Feldbus-Adapter und Feldbusstecker
- 'Run'- und 'Top of Ramp'-Relais zur Überwachung
- Montagesätze zum Anschluss an die manuellen Motorstarter (MMS) von ABB erhältlich

ABB Niederspannungsfrequenzumrichter

Die Serie der Niederspannungsfrequenzumrichter von ABB mit Leistungen von 0,18 bis 5600 kW bietet unter allen Herstellern die größte Auswahl.



Diese Frequenzumrichter setzen weltweit den Maßstab für Zuverlässigkeit, Einfachheit, Flexibilität und Innovation über den gesamten Lebenszyklus hinweg.



Micro Drives für einfache Anwendungen

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 unterstützen.



Kleine Antriebe ganz groß.
Einfache Einstellung über Schalter

ACS55

Highlights

- Der Frequenzumrichter arbeitet mit einer einphasigen Spannungsversorgung und bei einer Vielzahl einfacher Systeme wie automatischen Toren, Solartrackern, Laufbändern, Whirlpools, Lüftern und Förderanlagen eingesetzt werden.
- Intuitive Benutzerschnittstelle mit DIP-Schalter und Potentiometern
- Ein DriveConfig-Set ermöglicht die Einstellung des Frequenzumrichters ohne Anschluss an das Netz

Merkmale

- 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 Wohngebäuden 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 Drives, ACS55, 0.18 to 2.2 kW", Code: 3AFE68905958 DE.



Kleine Antriebe mit größerem Leistungsbereich und erweiterter Funktionalität

ACS150

Highlights

- Die ACS150 Frequenzumrichter sind für den Einbau in unterschiedlichste Maschinen wie Mischer, Förderanlagen, Lüfter oder Pumpen sowie Anwendungen vorgesehen, bei denen ein eintouriger Motor mit variabler Drehzahl betrieben werden soll.
- Ein erweiterter Micro Drive mit Funktionen wie PID-Regelung und einem eingebauten Brems-Chopper und EMV-Filter
- Integrierte Benutzerschnittstelle und Drehzahlreglungspotentiometer
- Der Frequenzumrichter ist für ein- und dreiphasige Einspeisungen lieferbar

Merkmale

- 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), Option NEMA 1-Satz
- 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 zur Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von 2 Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB Micro Drives, ACS150, 0.37 kW to 4 kW", Code: 3AFE68633222 DE.



Ca. 70 Prozent des in der
Industrie verbrauchten
Stroms entfällt auf den
Betrieb von Elektromotoren.

All-compatible General Purpose Drives

Optimierte Automation und Effizienz
zur Steigerung Ihres Erfolgs



Die Standardfrequenzumrichter sind für die Regelung zahlreicher Applikationen wie Mischer, Förderanlagen, Kompressoren, Lüfter, Pumpen, Zentrifugen sowie die Prozessführung in Bereichen wie dem Materialtransport, der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, Chemie, Gummi und Kunststoff sowie der Textil- und Druckindustrie ausgelegt.

Auswahl, Installation, Konfiguration und Verwendung der Frequenzumrichter sind einfach und sparen viel Zeit. Sie verfügen über eine einsatzfertige Steuerungslogik, die Ihre Anforderungen an die Anwendung problemlos erfüllt.

Die Standardfrequenzumrichter ACS480 und ACS580 gehören zu den all-compatible Drives von ABB und bieten technische Kompatibilität. Diese Antriebe fördern das Geschäft der Kunden und schützen die Umwelt.





Mühele Prozessautomation für ein breites Anwendungsspektrum

ACS580

Highlights

- Frequenzumrichtermodule für die Wandmontage und Frequenzumrichter-Schrankgeräte zur Regelung zahlreicher Anwendungen
- Einfach bei Auswahl, Installation und Verwendung
- Alle wesentlichen Merkmale sind in den Frequenzumrichter eingebaut
- Benutzerfreundliches Einstellmenü und Assistenten für eine schnelle Inbetriebnahme
- Energieeffizienz-Merkmale für ein optimales Energiemanagement und die Unterstützung energieeffizienter Motoren
- Konnektivität mit den gängigsten Automatisierungsnetzwerken und umfangreiche Auswahl an E/A-Optionen, um Ihre Anforderungen zu erfüllen
- Ein Produkt aus der Serie der all-compatible Drives von ABB
- Adaptive Programmierung für die Feinabstimmung und das Engineering der Antriebsfunktionalität
- Relais für explosionsgefährdete Bereiche in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie

Merkmale

- Leistungsbereich 0,75 bis 500 kW (3-phasig, 380 bis 415 V, 440 bis 480 V)
- Frequenzumrichter für die Wandmontage (-01), IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP55 als Option (UL-Typ 12 bei den Baugrößen R1-R9)
- Frequenzumrichtermodul (-04), IP00 als Standard, IP20 als Option
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte (-07), IP21 als Standard, IP42 und IP54 als Option
- Komfort-Bedienpanel als Standard mit dem Menü Grundeinstellungen und Diagnose mit verschiedenen Assistenten für eine bequeme Verwendung des Frequenzumrichters
- Integrierter EMV-Filter C2 für den öffentlichen Bereich als Standard bei Frequenzumrichtern für die Wandmontage und Frequenzumrichter-Schrankgeräten der Größe R6 bis R9
- Integrierter EMV-Filter C3 bei Frequenzumrichter-Schrankgeräten standardmäßig
- Eingebaute, patentierte Swinging Choke der zweiten Generation bei den Baugrößen R10 und R11
- Brems-Chopper bis 22 kW (R3)
- Einstellbare Schaltfrequenzregelung zur Reduzierung des Motorgeräuschs
- Optionen
 - Umfangreiches Angebot an Feldbusadaptoren und Fernüberwachungsoptionen
 - Relaiserweiterung, PTC-Thermistor, 115/230 V steckbare DI-Optionen, ATEX-zertifizierter PTC-Thermistor, bipolarer Analogeingang
 - Kostenloses Standard-PC-Tool, Anschluss an das Bedienpanel über USB



Prozesseffizienz bei vielen Applikationen

ACS480

Highlights

- Für den Schaltschrankeinbau optimierte Konstruktion und die Integration aller wesentlichen Merkmale bedeuten Benutzerfreundlichkeit bei so unterschiedlichen Anwendungen wie Pumpen, Kompressoren, Förderanlagen und Lüfter
- Benutzerfreundliches Einstellmenü und Assistenten für eine schnelle Inbetriebnahme
- Energieeffizienz-Merkmale für ein optimales Energiemanagement und die Unterstützung energieeffizienter Motoren
- Konnektivität mit den gängigsten Automatisierungsnetzwerken
- Ein Produkt aus der Serie der all-compatible Drives von ABB

Merkmale

- Leistungsbereich 0,75 bis 22 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- Für den Schrankeinbau optimiert, IP20 ist Standard
- Komfort-Bedienpanel als Standard mit Grundeinstellungen für einen schnellen Betrieb ohne die Notwendigkeit, die Parameterliste durchgehen zu müssen
- Integrierte und vorprogrammierte Merkmale wie PID-, Pumpen- und Lüftermakros, Timer
- Standardmäßig eingebauter EMV-Filter C2
- Einstellbare Schaltfrequenzregelung zur Reduzierung des Motorgeräuschs
- Eingebautes sicher abgeschaltetes Drehmoment zur Erhöhung der Sicherheit
- Optionen
 - Basis-Bedienpanel, Komfort-Bedienpanel mit Bluetooth, Komfort-Bedienpanel Industrial
 - Die gängigsten Feldbusadapter sind verfügbar
- Fernüberwachung mit NETA-21
- Sichere Konfiguration nicht an das Netz angeschlossener Frequenzumrichter

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB General Purpose Drives, ACS480, 0,75 to 22 kW", Code: 3AUA0000225209 DE.



Eingebaute Merkmale für Pumpen- und Lüfterapplikationen

ACS310

Highlights

- Für Anwendungen mit quadratischem Drehmoment wie Pumpen und Lüfter, ohne Überlastanforderungen aus-gelegt
- Kompakte Abmessungen mit einheitlicher Höhe und Tiefe sparen Platz und erleichtern den Schrankeinbau
- Mit Pumpen- und Lüfterregelung (PFC), PID-Regelung mit Druckerhöhungs- und Pumpenschutzfunktion z. B. Pumpenreinigung, Befüllung der Rohrleitung für einen optimierten Pumpendurchfluss oder Lüfterdurchsatz, zur Senkung der Wartungskosten und zur Energieeinsparung

Merkmale

- Leistungsbereich 0,37 bis 2,2 kW (1-phasig, 200 bis 240 V), 0,37 bis 11 kW (3-phasig 200 bis 240 V), 0,37 bis 22 kW (3-phasig 380 bis 480 V)
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen), Option NEMA-1-Satz
- Integrierte Pumpen- und Lüftermerkmale wie Mehrpumpenregelung, Pumpenreinigung und sanftes Befüllen der Rohrleitung
- Eingebauter C3 EMV-Filter und Modbus EIA-485 Feldbus-schnittstelle
- Reduzierung des Motorgeräuschs
- Optionen
 - Basis- und Komfort-Bedienpanels
 - Ein- und Ausgangsdrosseln
 - Relaisausgangserweiterungsmodul
 - Externer C2 EMV-Filter
 - FlashDrop-Tool zur Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von 2 Sekunden ohne Netzanschluss

Weitere Informationen siehe Katalog "ABB general purpose drives, ACS310, 0,37 to 22 kW", code: 3AUA0000051082 EN.

All-compatible Machinery Drives

Dauerhafte und zuverlässige Leistung



Die all-compatible Machinery Drives 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 bieten technische Kompatibilität und unterstützen den Anwender in jeder Hinsicht.



All-compatible Machinery Drives



Der konfigurierbare und kompakte Machinery Drive verfügt über eine hohe Leistung selbst bei anspruchsvollen Anwendungen

ACS380

Highlights

- Vorkonfigurierte Frequenzumrichtervariante für eine schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Integrierte, iconbasierte Benutzerschnittstelle für eine größere Bedienungsfreundlichkeit
- Adaptive Programmierung für eine erweiterte Anwendungsprogrammierung
- Optimale Leistung durch Vektorregelung
- Konnektivität zu nahezu allen Automatisierungsnetzwerken
- Ein Produkt aus der Serie der in jeder Hinsicht exzellenten Frequenzumrichter von ABB

Merkmale

- Leistungs- und Spannungsbereich: 1-phasig, 0,25 bis 2,2 kW, 200 bis 240 V
- Leistungs- und Spannungsbereich: 3-phasig, 0,37 bis 22 kW, 380 bis 480 V
- Schutzart: IP20
- EMV-Variante mit eingebautem EMV-Filter C2
- Integriertes sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Standardausführung mit integriertem Modbus RTU-Anschluss und zahlreichen E/A-Anschlüssen
- Eingebautes, iconbasiertes Bedienpanel
- Skalarregelung, Vektorregelung mit oder ohne Rückführung
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanzmotoren (SynRM)
- Adaptive Programmierung
- Eingebauter Brems-Chopper
- DC-Stromschienenanschluss mit eingebauter Ladeinheit
- Optionen
 - Komfort-Bedienpanel mit USB-Anschluss oder Bluetooth-Konnektivität
 - Verschiedene E/A-Erweiterungsoptionen, Drehgeber-Schnittstelle seitlich, 24 V Spannungseingang seitlich
 - Tool für die kalte Konfiguration (CCA-01)



Der anpassungsfähige Frequenzumrichter mit hoher Performance für Verarbeitungsmaschinen und Fördertechnik

ACS880-M04

Highlights

- Für den Schrankeinbau optimierte, schmale Ausführung
- Flexible Konfigurierbarkeit
- Hohe Performance sowohl bei der Drehzahl- und Drehmomentregelung mit und ohne Geberrückführung als auch bei der Lageregelung und Synchronisierung
- Unterstützung nahezu aller Motortypen
- Programmierbarkeit bis zur kompletten SPS-Programmierung
- Integrierte Sicherheitsfunktionalität
- Konnektivität zu nahezu allen Automatisierungsnetzwerken
- Ein Produkt aus der all-compatible Drives-Serie

Merkmale

- Leistungs- und Spannungsbereich: 3-phasig, 0,37 bis 22 kW, 200 bis 240 V
- Leistungs- und Spannungsbereich: 3-phasig, 0,75 bis 45 kW, 380 bis 500 V
- Schutzart: IP20
- Integriertes sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Eingebauter Brems-Chopper
- Erweiterte Konnektivität der E/A
- Optionen
 - IEC61131-3 Programmierung
 - Erweiterte Konnektivität der E/A
 - Optionen für Ethernet-Kommunikation und Geber-Rückführung
 - Komfort-Bedienpanel mit USB-Anschluss oder Bluetooth-Konnektivität
 - Eingebaute/steckbare EMV-Filter für Kategorie C3, externe EMV-Filter für Kategorie C2
 - Module für die funktionale Sicherheit (FSO-12/21)
 - Sicherheitsfunktionen: SS1, SSE, SBC, SLS, SMS, SDI, SSM
 - 'PROFIsafe über PROFINET'-Konnektivität zwischen Frequenzumrichter und der Safety SPS
 - Anwendungsspezifische Firmware-Versionen wie Lageregelung, Turmkran, Wickler usw.

ABB Machinery Drives für den flexiblen Einsatz

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.



Kompakte Antriebe für eine einfache Installation, Einstellung und Inbetriebnahme

ACS355

Highlights

- Ein kompakter Frequenzumrichter mit zahlreichen, integrierten Merkmalen einschließlich funktionaler Sicherheit
- Mit Hilfe der Sequenzprogrammierung kann die Steuerungslogik des Frequenzumrichters auf einfache Weise realisiert werden
- Zahlreiche Optionen für eine höhere Leistung und flexible Konnektivität an verschiedene Prozesse
- Kompakte Abmessungen mit einheitlicher Höhe und Tiefe sparen Platz und erleichtern den Schrankeinbau
- Skalarregelung, Vektorregelung mit oder ohne Rückführung
- Regelung von Asynchron- und Permanentmagnetmotoren
- Eingebauter Brems-Chopper und EMV-Filter C3
- Integriertes sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Zu den Produktvarianten gehören der Solarpumpen-Frequenzumrichter, schnelllaufende Anwendungen und eine verbesserte Sequenzprogrammierung

Merkmale

- 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), Option NEMA-1-Satz
- IP66, IP67 oder IP69K (NEMA 4X) als optionale Variante bis 7,5 kW
- Moderne Funktionalität mit Sequenzprogrammierung
- Optionen:
 - Basis- und Komfort-Bedienpanels
 - Potentiometer, steckbare Feldbusadapter, Drehgeberschnittstelle, Relaisausgangserweiterungsmodul, Ein- und Ausgangsdrosseln
 - Externer EMV-Filter für die Erste Umgebung
 - FlashDrop-Tool zur Konfiguration des Frequenzumrichters innerhalb von 2 Sekunden ohne Netzanschluss



Power und Motion

ACS880 LAGEREGLUNG

Highlights

- Einsatzfertige Regelungsfunktionen für dezentrale Motion-Systeme – externe Lageregler sind nicht notwendig
- Unterstützung nahezu aller Motortypen, Geber und Kommunikationsprotokolle
- Für jede ACS880 Hardware erhältlich – großer Leistungs- und Spannungsbereich mit vielfältigen Varianten und Optionen
- Die gleiche Antriebsfamilie kann für verschiedene Anwendungen in der Produktionslinie verwendet werden
- Ein Produkt aus der all-compatible Drives-Serie von ABB

Merkmale

- 0,55-5600 kW
- 200 – 690 V
- Einsatzfertige Motion-Funktionen
- Das Programm wird mit PLC Open Motion-Funktionsbausteinen erstellt, die durch IEC-Programmierung modifiziert werden können
- Frequenzumrichtermodule oder einsatzfertige Schranksysteme
- Lösungen mit Single- und Multidrive-Frequenzumrichtern
- Verschiedene Schutzarten von IP00 bis IP55
- Verschiedene Kühlkonzepte – Luft, Flansch (Durchstecktechnik), Flüssigkeit
- Ausführungen für rückspeisefähigen Betrieb und Betrieb mit sehr geringem Oberschwingungsgehalt
- Synchronisierte Umrichter-Umrichter-Verbindung als Standard
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch des Frequenzumrichters ohne Kompatibilitätsprobleme

ABB Industrial Drives, die Antriebslösung für alle Branchen



ABB Industrial Drives sind äußerst flexibel einsetzbare Frequenzumrichter, die genau an die Anforderungen von Industrieanwendungen angepasst werden können. Die Frequenzumrichter decken einen großen Leistungs- und Spannungsbereich bis 5600 kW und 690 V ab. Die Frequenzumrichter sind für anspruchsvolle Industrieanwendungen z. B. in den Bereichen Papier und Zellstoff, Metallverarbeitung, Bergbau, Zementherstellung, Stromerzeugung, Chemie, Öl und Gas, Wasser und Abwasser, Schiffbau/ Offshore sowie der Nahrungs- und Genussmittelindustrie vorgesehen.

Dank ihrer Konfigurierbarkeit, der hohen Leistung und der all-compatible Drives Benutzerschnittstelle können Sie auch zur Erweiterung des Leistungs- oder Spannungsbereichs der ABB Machinery Drives verwendet werden.



Mit der direkten Drehmomentregelung (DTC) kann bei 95 % der Anwendungen die Motorrückführung entfallen.

ACS800 Serie, flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichter-Schrankgeräte



Hohe Verfügbarkeit bei rauen Umgebungsbedingungen

ACS800-07LC, FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE SINGLE DRIVE-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- Frequenzumrichter-Komplettschrank mit direkter Flüssigkeitskühlung für raue Umgebungsbedingungen optimiert
- Extrem kompakte, 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

Merkmale

- Leistungsbereich 200 bis 5600 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichter-Schrankgeräte für raue Betriebsbedingungen
 - Kompakte Maße
 - Komplettschrank
 - 98 % der Wärmeableitung über die Kühlflüssigkeit, keine zusätzliche Klimatisierung erforderlich
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine präzise und schnelle Motorregelung
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau/Offshore
 - Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

Die flüssigkeitsgekühlten Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte von ABB eignen sich ideal für raue Betriebsbedingungen. Der komplette Schrank wird als Paket angeboten und geliefert. Häufig ist der Schrank mit Zubehör wie z. B. Schütze und Erdschluss-Schutzgeräte ausgestattet. Schrankgeräte sind üblicherweise Auftragsfertigungen.



Vorteile der Flüssigkeitskühlung und der Netzurückspeisung in einem kompakten Paket

ACS800-17LC , FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE, RÜCKSPEISEFÄHIGE SINGLE DRIVE-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- Sie kombinierten die Vorteile der direkten Flüssigkeitskühlung und des Rückspeisebetriebs und 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

Merkmale

- 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
 - Robuste Ausführung
 - Geräuscharmer Betrieb
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine präzise und schnelle Motorregelung
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau/Offshore
 - Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

ACS800 Serie, flüssigkeitsgekühlte Single Drive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte



Begrenzen der Auswirkungen von Oberschwingungen in Verbindung mit effizienter Flüssigkeitskühlung

ACS800-37LC, FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE LOW HARMONIC SINGLE DRIVE-SCHRANKGERÄTE

Highlights

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

Merkmale

- Leistungsbereich 55 bis 5200 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Low Harmonic-Frequenzumrichter-Schrankgeräte mit Flüssigkeitskühlung
 - Komplettschrank
 - Robuste Ausführung
 - Niedriger Geräuschpegel
- Direkte Drehmomentregelung (DTC) für eine präzise und schnelle Motorregelung
- Geringer Oberschwingungsgehalt, der die Anforderungen der Norm IEEE519 übertrifft
- Kundenspezifische Lösungen
 - Individuelle Lösungen durch Applikations-Engineering
 - Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

ACS800 Serie, Multidrive-Frequenzumrichter



Die Multidrive-Frequenzumrichter werden aus Industrial Drive-Modulen von ABB zusammengebaut und an eine DC-Stromschiene angeschlossen. Auf diese Weise reichen ein Stromanschluss und eine gemeinsame Bremsenrichtung für mehrere Antriebe aus.

Diese Konstruktion vereinfacht die Gesamtanlage und bringt viele Vorteile wie Einsparungen bei der Verkabelung, reduzierte Installations- und Wartungskosten, einen geringeren Netzstrom und vieles mehr.

Flüssigkeitsgekühlte Prozessführung in einem kompakten Paket

ACS800, FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE MULTIDRIVE-FREQUENZUMRICHTER

Highlights

- 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 anspruchsvoller Prozesse in der Industrie
- Umfangreiche Programmierbarkeit und optionale Regelungsprogramme für eine Vielzahl von Anwendungen
- Ausgelegt für die einfache Montage, Inbetriebnahme und Wartung
- Für raue Betriebsumgebungen
- Geräuscharmer Betrieb
- Kompakte Maße
- Kundenspezifische Lösungen
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau/Offshore
 - Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

Merkmale

Merkmale

- Leistungsbereich 1,1 bis 5600 kW (380 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- DC-Stromchiene
- Komplettschrank
- Wechselrichtereinheiten, ACS800-107LC
- Rückspeisefähige IGBT-Einspeiseeinheit, ACS800-207LC
- Diodeneinspeiseeinheiten, 6-Puls ACS800-307LC, 12-Puls-ACS800-507LC, 18-Puls-ACS800-1107LC und 24-Puls-ACS800-1207LC
- Flüssigkeitskühleinheit, ACS800-1007LC
- Bremseneinheit, ACS800-607LC

ACS800 Serie, flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichtermodule



Single Drive-Frequenzumrichtermodule von ABB sind für eine schnelle, kostengünstige Installation und Integration in Kundenschränke 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, damit Kunden ihre eigenen Lösungen realisieren können.

Kompakte für den Schrankeinbau optimierte Frequenzumrichtermodule

ACS800-04LC

Highlights

- 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 gleiche Schnittstelle 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/A und Datenübertragungsoptionen zur Verfügung. Auch stehen flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichtermodule zur Verfügung, um höhere Leistungsanforderungen zu erfüllen

Merkmale

- Leistungsbereich 200 bis 2240 kW (380 bis 690 V)
- IP00, IP20
- Für den Schrankeinbau optimierte Ausführung
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten
- Einfache Verkabelung
- EMV-konforme Module lieferbar
- Zahlreiche eingebaute Optionen
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich als Option

ACS800 Serie, flüssigkeitsgekühlte Multidrive-Module



Multidrive-Module von ABB sind für den Einbau in Schränke mit DC-Stromschiene ausgelegt. Sie sind als Wechselrichtermodule, Einspeisemodule, Brems-Chopper und -widerstände erhältlich und für viele Applikationen geeignet. Diese Module verfügen über die Antriebstechnik und die entsprechenden Einspeiseeinheiten zur Umwandlung der AC-Netzspannung in die von den Wechselrichtermodulen benötigte DC-Einspeisung. ABB bietet beim Engineering der Schaltschränke volle Unterstützung.



WECHSELRICHTEREINHEITEN ACS800-104LC

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

DIODENEINSPEISEEINHEITEN ACS800-304LC (6-PULS) UND ACS800-704LC (6-/12-PULS)

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

IGBT-EINSPEISEEINHEITEN ACS800-204LC + LCL-FILTER

- Leistungsbereich 181 bis 2370 kW (380 bis 690 V)
- Rückspeisefähigkeit plus zusätzliche Oberschwingungsfilterung in der Einspeisung

All-compatible Industrial Drives

Vereinfachen Ihre Welt, ohne die Möglichkeiten einzuschränken

Die ACS880 Frequenzumrichter wurden nach den höchsten Standards für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt und lassen sich einfach an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Kunden anpassen und in die Lösungen für verschiedene Branchen integrieren. Die Frequenzumrichter gehören zu der Serie der all-compatible Drives von ABB, die Anwendungen und Kunden verschiedener Branchen eine bisher nicht gekannte Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit bieten. Sie 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 Frequenzumrichter-Einbaumodule, sowie als Ultra-Low Harmonic Drives und rückspeisefähige Varianten erhältlich. Sie verfügen über umfangreiche Programmiermöglichkeiten, funktionale Sicherheit und Erweiterbarkeit.



Die ACS880 Serie der all-compatible Industrial Drives



Frequenzumrichter für die Wandmontage mit Komplettausstattung

ACS880-01 SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER FÜR DIE WANDMONTAGE

Highlights

- Kompakte Frequenzumrichter für die Wandmontage, bei denen sämtliche wichtigen Merkmale für eine platz- und zeitsparende Installation integriert sind
- Präzise Motorregelung dank der direkten Drehmomentregelung (DTC) für nahezu jeden Drehstrommotortyp, einschließlich Permanentmagnetmotoren und Synchronreluktanzmotoren (SynRM)
- Zahlreiche Optionen für Flexibilität und universelle Konnektivität
- Aufbauend auf der Architektur der all-compatible Drives von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit
- 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Merkmale

- Leistungsbereich 0,55 bis 250 kW (208 bis 690 V)
- IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP20 und IP55 (UL-Typ 12) als Optionen
- Unterstützt die optimierte Schrankmontage (+P940 oder +P944)
- Flanschmontage-Option (Durchstecktechnik) mit separierter Regelungselektronik und Schutzart IP55 des Leistungsteils
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen



Frequenzumrichter-Schrankgeräte nach Maß

ACS880-07 SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- Frequenzumrichter-Schrankgeräte mit zahlreichen, eingebauten Standard- und optionalen Merkmalen für eine platz- und zeitsparende Installation
- Präzise Motorregelung dank der direkten Drehmomentregelung (DTC) für nahezu jeden Drehstrommotortyp wie Permanentmagnetmotoren und Synchronreluktanzmotoren (SynRM)
- Flexible Konnektivität und zahlreiche Optionen für die optimale Lösung bei unterschiedlichen Anwendungen
- Aufbauend auf der Architektur der all-compatible Drives von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Für den Schiffbau/Offshore-Bereich zugelassene Konstruktion
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Merkmale

- Leistungsbereich 45 bis 2800 kW (380 bis 690 V)
- Schutzart IP22 standardmäßig, IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss und Unterstützung von 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



Mit den all-compatible Drives die Bremsenergie zurückgewinnen und nutzen

ACS880-11 RÜCKSPEISEFÄHIGE SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER FÜR DIE WANDMONTAGE

Highlights

- Komplette, kompakte, rückspeisefähige Frequenzumrichter für die Wandmontage, die mit allen wichtigen Merkmalen ausgestattet sind
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückspeist wird
- Externe Bremsenrichtungen sind nicht erforderlich, wodurch die Installation vereinfacht wird
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung und einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren

Merkmale

- Leistungsbereich 3 bis 110 kW (380 bis 500 V)
- IP21 (UL-Typ 1) standardmäßig, IP20 (UL-Typ offen) und IP55 (UL-Typ 12) als Optionen
- Unterstützen der optimierten Schrankmontage (+P940)
- Flanschmontage-Option (Durchstecktechnik) mit separierter Regelungselektronik und Schutzart IP55 des Leistungsteils
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option

- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Ausgangsfilter



Mit den all-compatible Drives die Oberschwingungen unter Kontrolle halten

ACS880-31, ULTRA-LOW HARMONIC SINGLE DRIVES FÜR DIE WANDMONTAGE

Highlights

- Komplette, kompakte Frequenzumrichter für die Wandmontage, die ohne externe Filter an den Eingängen einen außergewöhnlich geringen Oberschwingungsgehalt aufweisen
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung und einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen

Merkmale

- Leistungsbereich 3 bis 110 kW (380 bis 500 V)
- IP21 (UL-Typ 1) standardmäßig, IP20 (UL-Typ offen) und IP55 (UL-Typ 12) als Optionen
- Unterstützen der optimierten Schrankmontage (+P940)
- Flanschmontage-Option (Durchstecktechnik) mit separierter Regelungselektronik und Schutzart IP55 des Leistungsteils
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper



Mit den all-compatible Drives die Bremsenergie zurückgewinnen und nutzen

ACS880-17, RÜCKSPEISEFÄHIGE SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- Kompletter, rückspeisefähiger Frequenzumrichter in einem kompakten, individuell anpassbaren Paket
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückgespeist wird
- Externe Bremsvorrichtungen sind nicht erforderlich. Das vereinfacht die Installation, da weniger Platz im Schaltschrank benötigt wird
- Insbesondere für anspruchsvolle Anwendungen mit schnellem Wechsel zwischen motorischem und generatorischen Betrieb 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
- 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

Merkmale

- Leistungsbereich 45 bis 3200 kW/380 bis 690 V
- IP22 als Standard (UL-Typ 1), IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen



Mit den all-compatible Drives die Oberschwingungen unter Kontrolle halten

ACS880-37, ULTRA-LOW HARMONIC SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- Außergewöhnlich geringer Oberschwingungsgehalt am Frequenzumrichtereingang ohne externe Filter oder Mehrpulstransformatoren
- 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
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.

Merkmale

- Leistungsbereich 45 bis 3200 kW/380 bis 690 V
- IP22 als Standard (UL-Typ 1), IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von 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
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper

ACS880 Serie, Multidrive-Frequenzumrichter



All-compatible Drives, platzsparende Multidrive-Frequenzumrichter

ACS880, MULTIDRIVE-FREQUENZUMRICHTER

Highlights

- Durch die gemeinsame Einspeisung und die Anordnung der DC-Stromschiene mit mehreren Wechselrichtern werden der Netzstrom und die Anlagengröße reduziert
- Präzise Motorregelung dank der direkten Drehmomentregelung (DTC) für nahezu jeden Drehstrommotortyp wie Permanentmagnetmotoren und Synchronreluktanzmotoren (SynRM)
- Zahlreiche Optionen und integrierte Merkmale sowie eine flexible Konnektivität für optimale Lösungen bei verschiedenen Applikationen
- Aufbauend auf der Architektur der all-compatible Drives von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche

Merkmale

- Leistungsbereich 1,5 bis 5600 kW (380 bis 690 V)
- Schutzart IP22 standardmäßig, IP42 und IP54 (UL-Typ 12) als Optionen
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Hohe Packdichte, so dass 16 Wechselrichtereinheiten bis Baugröße R2i in einen Schrank eingebaut werden können
- Kontaktapparate (Steckverbinder) für Motorkabel im unteren Teil des Schanks
- DC-Sicherungslasttrennschalter, DC-Sicherungen oder DC-Sicherungsschalter einschließlich Ladesteuerung für Wechselrichter
- Hocheffiziente Wärmeableitung, da die Verlustwärme der Wechselrichtereinheiten über die Schrankrückseite abgeleitet wird
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper



All-compatible Drives für die einfache Schrankmontage

ACS880 MULTIDRIVE-MODULE

Highlights

- Das Angebot umfasst Multidrive-Frequenzumrichter-module und Modulpakete
- Kompakte Abmessungen für den bequemen Schrank-einbau und eine einfache Wartung
- Mechanik- und Elektromontagezubehör einschließlich 3D-Abbildungen und Montagezeichnungen
- EPLAN-Elektrikmakros
- Präzise Motorregelung dank der direkten Drehmoment-regelung (DTC) für nahezu jeden Drehstrommotortyp wie Permanentmagnetmotoren und Synchronreluktanz-motoren (SynRM)
- Aufbauend auf der Architektur der Frequenzumrichter-module von ABB, ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienz-daten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesse-rung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/ Offshore-Bereich

Merkmale

- Leistungsbereich 1,5 bis 3200 kW (380 bis 690 V)
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abge-schalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfi-guration
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kom-munikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließ-lich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Soft-ware
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke



Single Drive-Frequenzumrichtermodule für den optimierten Schrankeinbau

ACS880-04/-04F, SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-EINBAUMODULE

Highlights

- Optimiert für einen einfachen und kostengünstigen Schrankeinbau
- Das kompakte, robuste Einbaumodul spart Stellfläche und ist wartungsfreundlich
- Einfache Integration in Automatisierungssysteme
- Präzise Motorregelung dank der direkten Drehmomentregelung (DTC) für nahezu jeden Drehstrommotortyp einschließlich Permanentmagnet-, Synchronreluktanz- und schnelllaufende Motoren
- Aufbauend auf der Architektur der in jeder Hinsicht kompatiblen Frequenzumrichter von ABB ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

Merkmale

- Leistungsbereich 250 bis 710 kW/380 bis 690 V für -04/-04F Single Drive-Frequenzumrichtermodule
- Leistungsbereich 630 bis 2200 kW/380 bis 690 V für -04XT (parallel geschaltete -04) und -04 Single Drive-Modulpakete (aus mehreren Modulen bestehende Frequenzumrichter)
- Schutzart IP00 und IP20 (UL-Typ offen)
- Möglichkeit der Flachmontage zur Minimierung der Modultiefe
- Flanschmontage-Variante (-04F) (Durchstecktechnik) mit separierter Regelungselektronik und Schutzart IP55 des Leistungsteils
- Regelungseinheit kann extern oder intern montiert sein
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren

Sicherheitsfunktionen als Option

- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von 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 einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke



Mit den all-compatible Drives die Bremsenergie zurückgewinnen und nutzen

ACS880-14, RÜCKSPEISEFÄHIGE SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-EINBAUMODULE

Highlights

- Komplette, kompakte, rückspeisefähige Frequenzumrichter-Einbaumodule, die mit allen wichtigen Merkmalen ausgestattet sind
- Der rückspeisefähige Frequenzumrichter spart Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in das Netz zurückgespeist wird
- Externe Bremsvorrichtungen sind nicht erforderlich, wodurch die Installation vereinfacht wird
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung und einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Ausgangsfilter

Merkmale

- Leistungsbereich von 110 bis 400 kW / 380 bis 690 V
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen)
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Die Regelungseinheit kann extern oder intern montiert sein
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration



Mit den all-compatible Drives die Oberschwingungen unter Kontrolle halten

ACS880-34, ULTRA-LOW HARMONIC SINGLE DRIVE-FREQUENZUMRICHTER-EINBAUMODULE

Highlights

- Komplette, kompakte Frequenzumrichter-Einbaumodule, die ohne externe Filter an den Eingängen einen außergewöhnlich geringen Oberschwingungsgehalt aufweisen
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann die volle Motorspannung und einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt
- Zahlreiche, integrierte Merkmale und Optionen ermöglichen optimale Lösungen für unterschiedliche Applikationen
- Umrichter-Umrichter-Verbindung für eine schnelle Kommunikation zwischen den Frequenzumrichtern einschließlich Master-Follower-Konfiguration ohne zusätzliche Software
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche

Merkmale

- Leistungsbereich von 110 bis 400 kW / 380 bis 690 V
- Schutzart IP20 (UL-Typ offen)
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Die Regelungseinheit kann extern oder intern montiert sein
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Ausgangsfilter





Mit den all-compatible Drives die Bremsenergie zurückgewinnen und nutzen

ACS880-14, RÜCKSPEISEFÄHIGE SINGLE DRIVE-MODULPAKETE

Highlights

- Rückspeisefähige Single Drive-Modulpakete mit einer aktiven Einspeiseeinheit ausgestattet und für den Schrank-einbau optimiert
- 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
- Externe Bremseinrichtungen sind nicht erforderlich. Das vereinfacht die Installation, da weniger Platz im Schaltschrank benötigt wird
- 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
- Für den Schrankeinbau optimierte Ausführung
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke

Merkmale

- Leistungsbereich 250 bis 2200 kW/ 380 bis 690 V
- Erreicht Leistungsfaktor Eins
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option



Mit den all-compatible Drives die Oberschwingungen unter Kontrolle halten

ACS880-34, ULTRA-LOW HARMONIC SINGLE DRIVE-MODULPAKETE

Highlights

- Ultra-low Harmonic Single Drive-Modulpakete sind mit einer aktiven Einspeiseeinheit ausgestattet und für den Schrankeinbau optimiert
- Außergewöhnlich geringer Oberschwingungsgehalt am Frequenzumrichtereingang, der ohne externe Filter für Mehrpulsstransformatoren 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
- Der kompakte und modulare Aufbau ermöglicht zahlreiche Varianten
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Kombination mit ABB-Motoren für explosionsgefährdete Bereiche
- Applikationsspezifische Regelungsprogramme z. B. für Lageregelung, Krane, Wickler usw.
- Umfangreiche Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3 direkt im Frequenzumrichter
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

Merkmale

- 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

- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte erweiterte Sicherheitsfunktionen
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke



Flüssigkeitsgekühlte Frequenzumrichter in einem kompakten Paket

ACS880 FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE MULTIDRIVE-SCHRANKGERÄTE

Highlights

- 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.
 - 98 % der Gesamtverluste werden an die Kühlflüssigkeit abgegeben
 - Das Kühlmittel ist weltweit im Handel als Fertigmischung Antifrogen® L erhältlich
- Flexible Multidrive-Konfigurationen für eine Vielzahl anspruchsvoller Prozesse in der Industrie
- Umfangreiche Programmierbarkeit und optionale Regelungsprogramme für eine Vielzahl von Anwendungen
- Ausgelegt für die einfache Montage, Inbetriebnahme und Wartung
- Deutlich höhere Leistungsdichte als beim ACS800
 - Weniger Module für eine höhere Motorleistung erforderlich
 - Reduzierter Platzbedarf

Merkmale

- Leistungsbereich 355 bis 6000 kW (525 bis 690 V)
- Komplettschrank, IP42 als Standard, IP54 als Option
- Gemeinsamer DC-Zwischenkreis
- Für raue Betriebsumgebungen
- Geräuscharmer Betrieb
- Kompakte Maße
- Kundenspezifische Lösungen
 - Branchenspezifische Hardware- und Software-Lösungen sowie Lösungen für den Bereich Schiffbau/Offshore
 - Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich

Lieferbare Einheiten

- Wechselrichtereinheiten, ACS880-107LC
- Rückspeisefähige IGBT-Einspeiseeinheiten, ACS880-207LC
- DC-DC-Umrichter (DDC) ACS880-1607LC
- Flüssigkeitskühleinheit, ACS880-1007LC
- Bremsseinheit, ACS880-607LC



Frequenzumrichtermodule für die kompakte Schrankmontage

ACS880, FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE MULTIDRIVE-FREQUENZUMRICHTER-MODULE

Highlights

- Das Angebot umfasst Wechselrichtermodule, Einspeiseeinheiten und Brems-Chopper
- Direkte Flüssigkeitskühlung und robuste Konstruktion für Anwendungen, bei denen Platzersparnis, ein Komplettschrank oder ein geräuscharmer Betrieb unabdingbar sind. Eine Klimatisierung der Elektroräume ist nicht notwendig
 - 98 % der Gesamtverluste werden an die Kühlflüssigkeit abgegeben
 - Das Kühlmittel ist weltweit im Handel als Fertigmischung Antifrogen® L erhältlich
- Hohe Leistungsdichte durch eine effiziente Flüssigkeitskühlung
- Kompakte Bauform für den Schrankeinbau mit geringem Platzbedarf
- Optimale Lösung für anspruchsvolle Betriebsumgebungen
- Mechanik- und Elektromontagezubehör einschließlich 3D-Abbildungen, Montagezeichnungen und EPLAN-Elektrikmakros
- Aufbauend auf der Architektur der all-compatible Drives von ABB, ergibt sich ein bisher nicht gekanntes Maß an Kompatibilität, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

Merkmale

- Leistungsbereich 355 bis 3000 kW (525 bis 690 V)
- Multidrive-Module von ABB sind für den Einbau in Schränke mit DC-Stromschiene ausgelegt
- Integrierte Sicherheit einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Unterstützung verschiedener Motortypen
- Marinetypzulassung von mehreren Klassifikationsgesellschaften
- Montagesätze für Rittal-Schränke und andere Schränke

Lieferbare Einheiten

- Wechselrichtereinheiten, ACS880-104LC
- Dioden-Einspeiseeinheit ACS880-304LC+A019
- Rückspeisefähige IGBT-Einspeiseeinheiten, ACS880-204LC
- DC-DC-Umrichter (DDC) ACS880-1604LC
- Flüssigkeitskühleinheit, ACS880-1007LC
- Bremsseinheit, ACS880-604LC

Branchenspezifische Frequenzumrichter von ABB sparen Energie und Geld

Die branchenspezifischen Frequenzumrichter bieten unseren Kunden gezielte Antriebslösungen für die jeweiligen Anforderungen z. B. in den Bereichen HLK sowie Wasser und Abwasser. In enger Zusammenarbeit mit diesen Branchen haben wir eine gezielte Funktionalität entwickelt, damit unsere Kunden ihre operative Gesamtleistung erhöhen und gleichzeitig den Energieverbrauch senken können. Das intuitive Bedienpanel mit seinen Menüs und Assistenten hilft Ihnen bei der Einstellung und Anpassung der Frequenzumrichter, damit sie die Anforderungen Ihrer Prozesse erfüllen können.



All-compatible Drives für Wasseranwendungen

Sichere Wasserversorgung und Abwasserentsorgung



Robuste Konstruktion für einen sicheren, optimalen (Ab)wasserfluss

ACQ580

Highlights

- Optimierte Effizienz der Prozesse im Wasser-/Abwasserbereich
- Höhere Zuverlässigkeit mit speziellen Pumpenanwendungsfunktionen
- Zuverlässige Leistung in anspruchsvollen Umgebungen durch robuste und kompakte Frequenzumrichter
- Nahtlose Integration und Unterstützung zahlreicher Motoren und Kommunikationsprotokolle
- Einfache Inbetriebnahme, Konfiguration und Verwendung mit dem intuitiven Hand-Aus-Auto-Bedienpanel, das die Sprache ihrer Pumpen spricht
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte, IP21 als Standard, IP42 und IP54 als Option
- Integriertes Pumpen-Regelungsprogramm mit intelligenter Mehr-Pumpen-Funktionalität, geberloser Durchflussberechnung, Füllstandsregelung, sanfter Rohrfüllung, schnellen Rampen, Pumpenreinigung und Pumpenschutzfunktionen
- Adaptive Programmierung
- Intuitives, benutzerfreundliches Hand-Aus-Auto-Bedienpanel auch mit Bluetooth-Funktionalität erhältlich
- Eingebaute Drossel und EMV-Filter, Kategorie C2
- Funktionale Sicherheit: Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Erweiterte Konnektivität zu den E/A
- Leiterplatten mit Schutzlack standardmäßig für feuchte und raue Umgebungsbedingungen

Merkmale

- Leistungsbereich 0,75 bis 500 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
 - Frequenzumrichter für die Wandmontage, IP21 als Standard (UL-Typ 1), IP55 als Option (UL Typ 12)
 - Frequenzumrichtermodul, IP00 als Standard, IP20 als Option



Frequenzumrichter für HLK



Der kompakte Frequenzumrichter für HLK-Pumpen- und OEM-Lüfteranwendungen bis 4 kW

ACS320

Highlights

- BACnet MS/TP, N2, FLN und Modbus integriert
- Integrierte Regelung für HLK-Applikationen
- Spart Energie in HLK-Systemen

Merkmale

- Leistungsbereich 0,37 bis 4 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- BACnet MS/TP, N2, FLN und Modbus integriert
- Integrierte Regelung für HLK-Applikationen
- Zwei PID-Regler
- Timer mit Echtzeituhr
- Pumpen- und Lüfterregelung
- Lüfterregelung
- Pumpenreinigung
- Energie-Optimierer
- Schlaffunktion

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB drives for HVAC, ACS320, 0.37 to 4 kW", code: 3AUA0000125438 EN.

Frequenzumrichter für HLK



Komplette HLK-Funktionalität in einem kompakten Paket

ACH480

Highlights

- Umfangreichen HLK-Funktionen
- Für den Schrankeinbau optimiert
- Einfache Inbetriebnahme und Verwendung dank des intuitiven HLK-Bedienpanels
- Flexibel bei der Programmierung
- Unterstützung zahlreicher Motortypen einschließlich PM- und Synchronreluktanzmotoren
- Kurzfristige Verfügbarkeit über ABB-Vertriebspartner sowie Regional- und Zentrallager von ABB (2019)

Merkmale

- Kompakter Frequenzumrichter für HLK-Anwendungen
- Leistungsbereich 0,75 bis 22 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- IP20 Standard, UL-Typ 1 als Option
- EMV-Kategorie C2
- Flexible Konfiguration der Ein-/Ausgänge
- Benutzerfreundlicher Betrieb mit dem HLK-Bedienpanel mit Hand-Aus-Auto-Funktionalität
- Mit dem optionalen Bluetooth-Bedienpanel für HLK und der Drivetune App kann der Frequenzumrichter aus der Ferne bedient werden
- Integrierte Kommunikation für Gebäudemanagementsysteme mit BACnet MS/TP, Modbus RTU und N2
- Zertifiziertes Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Regler für die Regelung der Lüfter- oder Pumpendrehzahl. Zusätzliche Regler zur Regelung externer Geräte.
- Echtzeituhr und integrierte Timer für den zeitgesteuerten Betrieb des Frequenzumrichters und der Steuerung externer HLK-Geräte



Umfassende Klimaregelung, problemloser Betrieb

ACH580

Highlights

- Komplette HLK-Funktionalität in einem skalierbaren Paket
- Einfach bei Auswahl, Installation und Verwendung, da alle wesentlichen Merkmale integriert sind
- Nahtlose Integration in Anwendungen und Sprachen, die die Anwender und Systeme verstehen
- Bei ABB-Vertriebspartnern und den Zentral- und Regional-lagern von ABB erhältlich
- Regelung von Asynchronmotoren sowie energieeffizienten Permanentmagnet- (PM) und Synchronreluktanzmotoren (SynRM)
- Lösung mit außergewöhnlich geringem Oberschwingungs-gehalt für anspruchsvolle Anwendungen

Merkmale

- Premium-Frequenzumrichter für HLK-Anwendungen
- Leistungsbereich 0,75 bis 500 kW (3-phasig, 380 bis 480 V)
- Frequenzumrichter für die Wandmontage: IP21 Standard, IP55 als Option
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte: IP21 als Standard, IP42 oder IP54 als Option
- Mit dem standardmäßigen C2 EMV-Filter und der eingebauten Swinging Choke für öffentliche Netze geeignet
- Benutzerfreundlicher Betrieb mit dem HLK-Bedienpanel mit Hand-Aus-Auto-Funktionalität
- Integrierte Kommunikation für Gebäudemanagementsysteme mit BACnet MS/TP, Modbus RTU und N2
- Mit dem optionalen Bluetooth-Bedienpanel für HLK und der Drivetune App kann der Frequenzumrichter aus der Ferne bedient werden
- Regler für die Regelung der Lüfter- oder Pumpendrehzahl. Zusätzliche Regler zur Regelung externer Geräte.
- Echtzeituhr und integrierte Timer für den zeitgesteuerten Betrieb des Frequenzumrichters und der Steuerung externer HLK-Geräte
- Zertifiziertes Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Der Ultra-Low Harmonic Drive stellt eine saubere Spannungsversorgung sicher und ermöglicht den Betrieb des Motors mit voller Spannung selbst in Situationen mit reduzierter Spannung

ABB Windturbinenumrichter

Der Windturbinenumrichter spielt beim Aufbau effizienter Windkraftanlagen eine wesentliche Rolle. Die Auswahl des richtigen Umrichters ist für die Turbinenkonstruktion und für eine höhere Anlagenrendite von entscheidender Bedeutung.

ABB bietet Windturbinenumrichter für kleine und auch große Leistungen an. Die für jedes heute verwendete Turbinenkonzept geeigneten ABB-Windturbinenumrichter zeichnen sich durch eine dauerhaft zuverlässige Leistung aus und werden durch einen umfassenden Lifecycle-Service unterstützt.





Netzcodekompatibler Wechselrichter für erneuerbare Energien

ACS880-17, SMART-GRID-UMRICHTER

Highlights

- Der ACS880 Smart-Grid-Wechselrichter wurde aus der ACS880 Frequenzumrichterfamilie heraus entwickelt und für die Erfüllung der Anforderungen der regenerativen Energie optimiert. Er basiert auf der in tausenden von Anwendungen weltweit bewährten und geprüften Technologie.
- Netzcodekompatibler Komplettumrichter in einem einzelnen, kompakten und konfigurierbaren Paket
- Besonders für die Nachrüstung von Windturbinen geeignet, wenn eine mit Festdrehzahl laufende Windturbine auf eine drehzahlgeregelte Windturbine umgerüstet werden soll.
- ATEX-Zertifizierung mit ABB-Generatoren
- Einfache Störungsbehebung und schneller Austausch dank modularer Komponenten wie Regelungseinheiten und Leistungsmodule. Mögliche Störungen werden auf eine modulare Komponente begrenzt.
- Verbesserte Stabilität der Einspeisung regenerativer Energie, die den benutzerdefinierten Einstellungen mit optionaler, integrierter Batterieregelung entspricht und so den Anschluss an einen externen Energiespeicher ermöglicht
- Standard-Ethernetanschluss für den PC-Browser
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die ATEX-Zertifizierung mit ABB-Generatoren für explosionsgefährdete Bereiche ermöglicht die Verwendung in Gasturbinen-Anwendungen
- Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3
- Unterstützung verschiedener Generatortypen einschließlich Permanentmagnet-, Double Feed Induction Generatoren, Permanentmagnetgeneratoren, in allen Drehzahlbereichen von langsam- bis schnell laufenden Generatoren
- Konstruktion mit Typzulassung für den Schiffbau/Offshore-Bereich
- Heizelemente für Schrankheizung zur Vermeidung von Betauung
- Integrierte Sicherheitsfunktionen einschließlich dem sicher abgeschalteten Drehmoment (STO) als Standard und weiteren Sicherheitsfunktionen als Option
- Optionen wie z. B.:
 - E/A-Erweiterungsmodule
 - Feldbus-Adaptermodule
 - Integrierte Sicherheitsmerkmale
 - Drehgeber-Schnittstellenmodule
 - EMV-Filter, Brems-Chopper
 - Sinusfilter

Merkmale

- Leistungsbereich 250 bis 3200 kW/380 bis 690 V
- Luftgekühlt
- IP22 als Standard (UL-Typ 1), IP42 und IP55 (UL-Typ 12) als Option
- Unterstützung der Anforderungen der Netzbetreiber, um auch die strengsten Netzcode-Anforderungen einzuhalten



Für extreme Bedingungen

ACS880-77LC/-87LC/-87CC, WINDTURBINENUMRICHTER

Highlights

- Der ACS880 Windturbinenumrichter wurde aus der ACS880 Frequenzumrichterfamilie heraus entwickelt und auf die Erfüllung der Anforderungen der regenerativen Energie optimiert. Er basiert auf der in tausenden von Anwendungen weltweit bewährten und geprüften Technologie.
- Die präzise und schnelle Regelung dämpft die Schwingungen im Antriebsstrang und minimiert so die Belastung des Getriebes. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer des mechanischen Antriebsstrangs.
- Der Umrichter kann sowohl in der Gondel als auch im Turm installiert werden, entweder in einem Reihenschrank oder einer Doppelreihe mit Flüssigkeitskühlung oder kombinierter Kühlung. Verschiedene Verkabelungsoptionen ermöglichen die Anpassung an unterschiedliche Anlagen.
- Einfache Störungsbehebung und schneller Austausch dank modularer Komponenten wie Regelungseinheiten und Leistungsmodule. Mögliche Störungen werden auf eine modulare Komponente begrenzt.
- Verbesserte Stabilität der Energieeinspeisung, die den benutzerdefinierten Einstellungen mit optionaler integrierter Batterieregelung entspricht und so den Anschluss an einen externen Energiespeicher ermöglicht.
- Oberschwingungsgehalt, Messwert 2,5 %
- Umgebungstemperatur:
 - Transport -40 bis +70 °C
 - Lagerung -40 bis +70 °C
 - Betrieb -30 bis +50 °C
- Kühlmittel-Einlauftemperatur +5 bis +50 °C
- Völlig geschlossener Schrank IP21 und IP54 / UL-Typ 12
- Verkabelungsanschlüsse: unten
- Kühlmittelanschlüsse: links oder rechts
- Schrankkonfiguration: Reihe, Doppelreihe oder mehrere Einzelschränke
- Feldbus-Schnittstellen: EtherCAT, PROFINET IO, PROFIBUS-DP, CANopen, Modbus, ControlNet, InterBus-S, DeviceNet
- Standard-Ethernetanschluss für den PC-Browser
- Erfüllung der strengsten internationalen Netzcode-Anforderungen
- Produktkennzeichen: CE, GL2010, nordamerikanische EMV EN 61800-3/ A11 (2000), EN 61800-3 (2004) Zweite Umgebung, allgemeine Erhältlichkeit, Kategorie C3
- Qualitätssicherungssystem ISO 9001
- Umweltschutzsystem nach ISO 14001
- Produktzulassungen: UL61800-5-1, CSA C22.2 No 274, DNVGL-SE-0441

Merkmale

- Generator-Leistungsbereich 1 bis 12 MW
- Flüssigkeitskühlung mit völlig geschlossenem Schrank
- Vollstromrichter für Permanentmagnet- und Asynchrongeneratoren
- Nennnetzspannung 525 bis 690 V AC, 3-phasig, ± 10 %
- Nenngeneratorspannung 0 bis 750 V AC
- Nennnetzfrequenz 50/60 Hz
- Effizienz am Umrichter-Bemessungspunkt, typischer Wert 97 %
- dU/dt des generatorseitigen Wechselrichters, Messwert 1,25 kV/ μ s

- Optionen wie z. B.:
 - Sub-Umrichter-Konfiguration
 - Kühlart: Flüssigkeit oder kombinierte Kühlung
 - Online-Neukonfiguration
 - Integrierter Energiespeicher
 - Ausgangsschütze am generatorseitigen Schutz
 - Hohe Kühlmittel-Einlauftemperatur bis zu +55 °C
 - Aufstellhöhe bis zu 4000 m



Überragende Anlagenleistung

PCS6000, WINDTURBINENUMRICHTER

Highlights

- Der PCS6000 Windturbinenumrichter wurde aus den Mittelspannungs-Frequenzumrichtern von ABB heraus entwickelt und für die Erfüllung der Anforderungen der Windenergiebranche optimiert. Er basiert auf der in tausenden von Anwendungen weltweit bewährten und geprüften Technologie.
- Der Umrichter kann sowohl in der Gondel als auch dem Turm installiert werden, entweder in einem Reihenschrank, gegenüberstehenden oder T-förmig angeordneten Schränken mit Flüssigkeitskühlung. Verschiedene Verkabelungsoptionen ermöglichen die Anpassung an unterschiedliche Anlagen.
- Einfache Störungsbehebung und schneller Austausch dank modularer Komponenten wie Regelungseinheiten und Leistungsmodule. Mögliche Störungen werden auf eine modulare Komponente begrenzt.
- Sehr kompakt, geringes Gewicht, keine Sicherungen und Filter
- Sehr robuste und zuverlässige Leistungsumwandlung durch IGCT-Halbleiter
- Effizienter Kabelanschluss am Generator und Transformator dank der Mittelspannungstechnik
- Die präzise und schnelle Regelung dämpft die Schwingungen im Antriebsstrang und minimiert so die Belastung des Getriebes. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer des mechanischen Antriebsstrangs.
- Nennnetzspannung 3,3 kV AC
- Nenngeneratorspannung 0 bis 3,3 kV AC
- Nennnetzfrequenz 50/60 Hz
- Effizienz am Umrichter-Bemessungspunkt, typischer Wert 98 %
- dU/dt des generatorseitigen Wechselrichters, Messwert 1,5 kV/ μ s
- Umgebungstemperatur:
 - Transport -25 bis +70 °C
 - Lagerung -25 bis +55 °C
 - Betrieb -10 bis +45 °C
- Kühlmittel-Einlasstemperatur bis zu +45 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage möglich.
- Geschlossener Schrank IP54
- Verkabelungsanschlüsse:
 - Generatorseitige Anschlüsse von oben (Pfisterer P3)
 - Netzseitige Anschlüsse von oben (Pfisterer P3)
 - Bremswiderstandsanschlüsse von hinten oder oben (Pfisterer P3)
 - Steueranschlüsse von unten (Klemmen im Steuerschrank)
- Kühlmittelanschlüsse: DN80 von oben
- Schrankkonfiguration: in Reihe, Doppelreihe, gegenüberstehend oder T-förmig
- Feldbus-Schnittstellen: Profibus DP, Profinet IO, Modbus TCP, EtherCAT, CANopen
- Standard-Ethernetanschluss für den PC
- Unterstützung von Windturbinen zur Erfüllung der Vorschriften der strengsten Netzcode-Anforderungen

Merkmale

- Generator-Leistungsbereich bis zu 12 MW (höhere Leistung auf Anfrage)
- Flüssigkeitskühlung mit völlig geschlossenem IP54 Schrank
- Vollstromrichter für Permanentmagnet- und Asynchrongeneratoren

Mobile Antriebslösung für Arbeitsmaschinen und marine Anwendungen

Ein zuverlässiger Überlastbetrieb ist für Sie wichtig. Daran haben wir bei der Entwicklung unserer HES880 Antriebe gedacht. Mit diesen Antrieben können Sie Ihre Produktivität steigern und gleichzeitig den Kraftstoffverbrauch und die Emissionen reduzieren.





Robust und zuverlässig unter rauen Bedingungen

HES880 MOBILE-DRIVE-MODULE

Highlights

- HES880 verfügt über drei verschiedene Firmware-Versionen. Ein und dieselbe Hardware kann in drei verschiedenen Betriebsarten arbeiten:
 - Wechselrichter für Traktionsmotoren und Generatoren bis 510 kW Dauerbetrieb und bis 760 kW Spitzenleistung (500 V und $\cos\phi$ 0,98)
 - Bidirektionaler netzseitiger Umrichter für den Netzanschluss
 - DC-DC-Umrichter für Superkondensator oder Batterieschnittstelle, bis 620 kW
- Komplette, kompakte, rückspeisefähige Frequenzumrichtermodule, die mit allen wichtigen Merkmalen ausgestattet sind
- Rückspeisefähige Frequenzumrichter sparen Energie verglichen mit anderen Bremsmethoden, da Energie in die Batterie oder den Superkondensator zurückgespeist wird
- Externe Bremsvorrichtungen sind nicht erforderlich, wodurch die Installation vereinfacht wird
- Die aktive Einspeiseeinheit kann die Ausgangsspannung erhöhen und so auch dann einen zuverlässigen Betrieb und die volle Motorspannung gewährleisten, wenn die Eingangsspannung unter dem Nennwert liegt

Merkmale

- Strombereich 233 A bis 600 A
- Einspeisespannung 3-phasig 230 V bis 500 V
- Schutzart IP67
- Kühlmitteltemperatur -40 bis +70 °C
- Umgebungstemperatur -40 bis +85 °C
- Vibrationstoleranz: IEC 60068-2, 4g konstant und 30g Stöße
- Integriertes sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Intuitives Bedienpanel mit USB-Anschluss für das PC-Tool und Unterstützung von bis zu 20 Sprachen
- PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme und Konfiguration
- Abnehmbare Memory Unit für einen schnellen Austausch ohne Kompatibilitätsprobleme
- Die vom Frequenzumrichter gelieferten Energieeffizienzdaten und der Energie-Optimierer helfen bei der Verbesserung der Prozesseffizienz
- Anwendungsspezifisches Regelungsprogramm für Krane und Winden
- Programmierung der Antriebsapplikation auf Basis der IEC 61131-3
- Unterstützung verschiedener Motortypen einschließlich Synchronreluktanz- und schnelllaufenden Motoren
- Optionen wie z. B.:
 - Externe Filter
 - Drosseln für DC-DC-Umrichter
 - LCL-Filter für Netzanbindung
 - Umrichteroptionen
 - Interner Brems-Chopper
 - Codierter Netzananschluss
 - Verriegelungskreis gegen gefährliche Spannung (HVIL)

ABB Motion Control-Antriebe sind leistungsfähig und doch einfach

ABB Motion Control-Antriebe bieten eine flexible Technik und ermöglichen bei einer Vielzahl von Applikationen eine Hochleistungsmotorregelung. Die Leistungen reichen von weniger als 1 kW bis mehr als 100 kW. Die Antriebe ermöglichen einen Betrieb mit einphasiger oder dreiphasiger Einspeisung für den globalen Markt und verfügen über offene Kommunikationsoptionen sowie Echtzeit-Ethernet z. B. EtherCAT® und POWERLINK.

Unsere intelligenten Motion Drives verfügen über optionale Motion-Programmierung für Ein- und Mehrachsenregelungsanwendungen oder können mit unseren Mehrachsen-Motion-Controllern und SPS-Produkten zu Systemlösungen kombiniert werden.



ABB Motion Control-Antriebe



Vielseitiger Motion Control-Antrieb
mit integriertem Echtzeit-Ethernet

MotiFlex e180

Highlights

- Umfangreiche Auswahl an Motion-Funktionen
- Über die Software auswählbare Ethernet-Protokolle einschließlich EtherCAT®, POWERLINK, Modbus TCP, Ethernet/IP™ und PROFINET IO
- Dynamische Regelung von rotative und Linearservomotoren
- Sicherheit durch die integrierte Funktion sicher abgeschaltetes Drehmoment gemäß IEC 61800-5-2, SIL3, PL e
- HIPERFACE DSL-Kabellösungen

Merkmale

- Servobetrieb mit Ausgangsstrom 3 bis 50 A (3-phasig 200 bis 480 V AC)
- Schutzart IP20 für den Schrankeinsatz (UL offen)
- Geeignet für Ein- und Mehrachsen-Motion-Systeme
- Integriertes sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO) als Standard
- Memory Unit für alle Antriebseinstellungen
- Echtzeit-Ethernet-Betrieb mit EtherCAT® und POWERLINK
- Ethernet/IP™, Modbus TCP und PROFINET IO (über die Software auswählbar)
- Regelt rotative Rundläufer- und Linear-AC-Servomotoren
- Leistungsstarke programmierbare Motion für Ein-Achsen-Bewegungsführung wie fliegende Scheren
- Optionen
 - Verschiedene Drehzahl-/Lagerückführungsschnittstellen
 - Externe EMV-Filter, Drosseln und Bremswiderstände

Siehe hierzu den Katalog "ABB motion control products, MotiFlex e180 servo drives", code: 3AUA0000168683 EN.



KOMPLETTE MOTION CONTROL-LÖSUNGEN

Highlights

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



Kompakter Motion Control-Antrieb mit Ethernet-Technologie

MicroFlex e190

Highlights

- Kompakter Motion Control-Antrieb mit integrierter Sicherheit für den ein- und dreiphasigen Betrieb
- Über die Software auswählbare Ethernet-Protokolle einschließlich EtherCAT®, POWERLINK, Modbus TCP, Ethernet/IPTM und PROFINET IO
- Moderne Motion-Programmierung für die Multitasking-Steuerung der Kommunikation, Logik, Motion und HMI-Interaktion in einer leistungsstarken und doch einfachen Programmiersprache

Merkmale

- 1- oder 3-phasiger Betrieb von 105 bis 250 VAC
- 1,6, 3, 6 und 9 A eff. 200 % Überlast bis zu 3 s
- 1,6, 2,5, 5 und 7,5 A eff. 300 % Überlast bis zu 3 s
- Schutzart IP20 für den Schrankeinbau (UL offen)
- Integriertes Echtzeit-Ethernet einschließlich EtherCAT®, POWERLINK, Modbus TCP
- Ethernet/IPTM und PROFINET IO (über die Software auswählbar)
- Für Einzelantriebs- oder Mehrachsensysteme geeignet
- Regelt rotative und Linear-AC-Servomotoren
- Standardmäßig sicher abgeschaltetes Drehmoment
- Simulierter Drehgeberausgang
- Zweiter Drehgebereingang für duale Rückführung oder elektronisches Getriebe
- PTO und Analogbetrieb
- Potenzialausgleichsplatte EMV
- Optionen
 - Resolver-Adapter OPT-MF-201
 - E/A-Erweiterung OPT-SIO-1
 - Bremswiderstände

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control products, MicroFlex e190 servo drive", code: 3AUA0000201840 EN.

Merkmale

- Die HMI-Serie CP600 bietet Touchscreen-Displays mit einer Größe von 4,3" bis 21,5" Hoch- und Querformat
- Sicherheitstechnik mit integrierten Antriebsmerkmalen, 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 IEC 61131-3 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 große Auswahl an rotative Servomotoren und Planetengetriebe

Weitere Informationen siehe Broschüre "ABB motion control solutions", code: 3AUA0000068580 EN.

Mittelspannungsfrequenzumrichter

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, Papier und Zellstoff sowie Prüfständen verwendet.



ABB General Performance Drives bedeuten Benutzerfreundlichkeit



Energieeffizienz für eine Vielzahl von Anwendungen einfach umgesetzt

ACS580MV

Highlights

- Auswahl, Bestellung, Inbetriebnahme und Betrieb – alles ganz einfach
- Alle wesentlichen Merkmale sind in den Frequenzumrichter eingebaut
- Integrierter Eingangstransformator, 36 - 54-pulsig
- Benutzerfreundliches Menü "Einstellungen" und hilfreiche Assistenten
- Bluetooth-Anschluss
- Energieeffizienz-Merkmale für eine optimale Energienutzung
- Universelle Konnektivität
- Ein Produkt aus der Serie der all-compatible Drives von ABB
- ABB Ability™ Condition Monitoring

Merkmale

- Leistungsbereich 200 kW bis 6,3 MW (6,0 bis 11 kV)
- Luftkühlung
- Frequenzumrichter-Schrankgeräte, IP21 als Standard, IP42 Als Option
- VSI – Spannungszwischenkreisumrichter, Mehrpuls-Diodengleichrichter, mehrstufiger Ausgang
- Manueller In-Line-Bypass für die maximale Verfügbarkeit von Anwendungen, die mit direktem Netzanschluss (DOL) laufen
- Synchronisierter In-Line-Bypass für Softstarter-Anwendungen mit großen Motoren sowie Start mehrerer Motoren
- 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

ABB General Purpose Drives sind für eine Vielzahl von Anwendungen wie Pumpen, Lüfter, Kompressoren, Mischer, Walzwerke, Schiffsantriebe und Querstrahlantriebe, Bergwerksförderanlagen und Förderanlagen in vielen Branchen geeignet. Die Frequenzumrichter sind Allrounder, die energieeffiziente und produktive Prozesse sicherstellen.



Hervorragender Lichtbogenenschutz für eine hohe Sicherheit des Bedienpersonals

ACS5000

Highlights

- Maximale Personensicherheit durch störlichtbogenfeste Konstruktion mit schneller Störungsbeseitigung
- Hohe Zuverlässigkeit durch die bewährte Konstruktion und die geringe Anzahl an Bauteilen
- Mit kombiniertem Transformator (gemeinsamer Kühlwasserkreislauf) oder für den Anschluss an einen oder mehreren externen Eingangstransformatoren
- ABB Ability™ Condition Monitoring

Merkmale

- Leistungsbereich 2 bis 36 MW, höhere Leistung auf Anfrage (6,0 bis 6,9 kV, 10 bis 13,8 kV)
- Luft- oder Wasserkühlung
- Hervorragende Lichtbogen Schutzfunktion für eine sehr schnelle Erkennung und Löschung des Lichtbogens (IAC-Klassifizierung)
- Lösung mit geringem Oberschwingungsgehalt (36-Puls-Konfiguration)
- Für Einzelkühlkreislauf (externer Wärmetauscher als Finfan oder Chiller geeignet)
- Für Asynchron-, Synchron- und Permanentmagnetmotoren lieferbar
- Optionen
 - Für schnelllaufende Anwendungen bis 250 Hz geeignet
 - Hot Standby für einen schnellen Anlauf (vorgeladenes System mit geöffnetem Leistungsschutzschalter)
 - Schutzart IP54
 - Für den Offshore-Bereich zugelassene Konstruktion



Bewährte Technik für hohe Leistungen

MEGADrive-LCI

Highlights

- Für Hochleistungs- und Hochspannungsanwendungen geeignet
- Als drehzahlgeregelte Antriebe und Sanftstarter lieferbar
- ABB Ability™ Condition Monitoring

Merkmale

- Leistungsbereich 2 bis 40 MW mit Luftkühlung
- Leistungsbereich 2 bis 150 MW mit Wasserkühlung, höhere Leistung auf Anfrage
- Als drehzahlgeregelte Antriebe und Sanftstarter 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 der Spannung und Leistung sowie zur Realisierung einer Thyristorredundanz von $n + 1$
- Benutzerfreundliches Bedienterminal
- Für Synchronmotoren
- Modellgestützte prädiktive Drehzahlregelung (MPTC) für einen optimierten Betriebspunkt und maximale Verfügbarkeit
- Störlichtbogenfeste Ausführung zum Schutz von Personen und Einrichtungen



ABB Industrial Drives für Prozessführung und Konstruktionslösungen



Der bewährte Industrial Drive stellt eine hohe Produktivität und Effizienz des Betriebs sicher

ACS1000

Highlights

- 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
- ABB Ability™ Condition Monitoring

Merkmale

- Leistungsbereich 315 kW bis 2 MW (2,3 bis 4,16 kV) mit Luftkühlung
- Leistungsbereich 1,8 bis 5 MW (3,3, bis 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
- Erdbebenfeste Konstruktion
- Zertifizierung für den Schiffs-/Offshore-Einsatz für ABS, CCS, DNV vorhanden
- IEC-, EN- und UL-zertifiziert

Diese Frequenzumrichter 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 Querstrahlantriebe, Walzwerke, SAG- und Kugelmühlen, große Pumpen, Lüfter und Kompressoren.



Technologisch führender Industrial Drive für ein breites Anwendungsspektrum

ACS2000

Highlights

- Für den Einsatz mit oder ohne Zwischenkreisumrichter am Eingang geeignet
- Als Low Harmonic Drive oder rückspeisefähiger Frequenzumrichter lieferbar
- Marktspezifische Ausführungen gemäß den jeweiligen IEC- und NEMA-Normen
- Flexible Anschlussmöglichkeiten und Optionen bieten optimale Lösungen für unterschiedliche Anwendungen
- ABB Ability™ Condition Monitoring

Merkmale

- Leistungsbereich 250 bis 3,2 MW (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)
- Optionaler Ausgangssinusfilter für eine(n) reine(n) sinusförmige(n) Spannung und Strom
- Zertifizierung gemäß EN, IEC, CE, NEMA, IEEE und UL
- Zertifizierung für den Schiffs-/Offshore-Einsatz vorhanden



Modularer Frequenzumrichter für anspruchsvolle Anwendungen

ACS6000 UND ACS6080

Highlights

- 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
- ABB Ability™ Condition Monitoring
- Für den Anschluß an einen externen Eingangstransformator, 6 - 24-pulsig

Merkmale

- Leistungsbereich 5 bis 36 MW (2,3 bis 3,3 kV)
- Wasserkühlung
- Modularer Aufbau für optimale Konfiguration
- DC-Zwischenkreis für einen Mehrmotorbetrieb und Energierückspeisung als Option
- Einspeiseeinheit (LSU) für Zwei-Quadranten-Betrieb mit konstantem 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



Stromrichter

ABB Stromrichter sind sowohl als rückspeisefähige als auch nicht rückspeisefähige Antriebe lieferbar. ABB bietet digitale Stromrichter für den Einsatz in Maschinen bis hin zu kompletten Antriebslösungen in Schränken an.



Die neueste Produktgeneration basiert auf der Plattform der all-compatible Drives von ABB und verfügt standardmäßig über das integrierte Merkmal funktionale Sicherheit (STO SILCL 3/PL e) für Stromrichter.

Die Antriebe können auch bei Modernisierungs- oder Nachrüstprojekten eingesetzt werden. Die Leistungen reichen von 9 bis 18.000 kW bei 12-Puls-Systemen.



ABB Standardstromrichter für den Maschinenbau

Standardstromrichter ermöglichen Maschinenbauern ideale Stromrichterlösungen – sowohl bei Neuanlagen als auch als Ersatz für ältere Analoggeräte. Verschiedene Schnittstellen und eine kompakte Bauform geben Maschinenbauern die maximale Flexibilität beim Einbau in die Maschinen.



Aufgrund seiner kompakten Abmessungen und robusten Technik der ideale Antrieb für Maschinenbauer

DCS550-S MODULES

Highlights

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

Merkmale

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

ABB Industrial Drives bieten Flexibilität bei einem großen Anwendungsspektrum



Lieferung eines geprüften, kompletten, in einen kompakten Schaltschrank eingebauten Antriebssystems

DCS880 – KOMPLETTE ANTRIEBSLÖSUNGEN

Highlights

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

Merkmale

- Leistung 10 kW bis 18 MW
- 230 bis 1.200 V AC
- 20 bis 20.000 A DC
- 0 bis 1.500 V DC
- Individuell an die Kundenanforderungen anpassbar
- Hochleistungslösungen in 6- und 12-Puls-Ausführung bis 20.000 A, 1.500 V
- Einzel 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
- Eingebaute Sicherheitsfunktionen (z. B. STO/SS1)



Modernisierungslösungen für höhere Produktivität und Zuverlässigkeit

DCS880 – MODERNISIERUNGSLÖSUNGEN

Highlights

- 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

Merkmale

- Nachrüstung der vorhandenen Steuerungselektronik durch Weiterverwendung vorhandener Thyristoren (DCS800-R)
- Komplett montierte, verkabelte und geprüfte Schaltfeldlösung für einen vorhandenen Schrank, einbaufertig (DCS800-E)
- Vorbereitete Nachrüstkupakete für Antriebe in den Phasen "Classic" und "Obsolete" (z. B. DCS500, TYRAK)

Weitere Informationen siehe Katalog "DC Drives Modernization – Expansion – Modernization", Code: 3ADW000007 DE.



Die neuen all-compatible DC Drives von ABB mit eingebauter funktionaler Sicherheit



Um welche Anwendung es sich auch handelt, die neuen DCS880 Industrial Drive-Stromrichter bieten den Kunden ein Komplettpaket mit Sicherheit, Einfachheit, Konnektivität und Zuverlässigkeit. Diese flexiblen Stromrichter können durch eine einfache kundenspezifische Konfiguration präzise die Anforderungen der unterschiedlichsten Industrieumgebungen und Anwendungen erfüllen.

DCS880 Stromrichter verbinden die all-Compatible Drives Plattform, integrierte Sicherheit und die Konnektivität mit dem Internet der Dinge

DCS880-S MODULE

Highlights

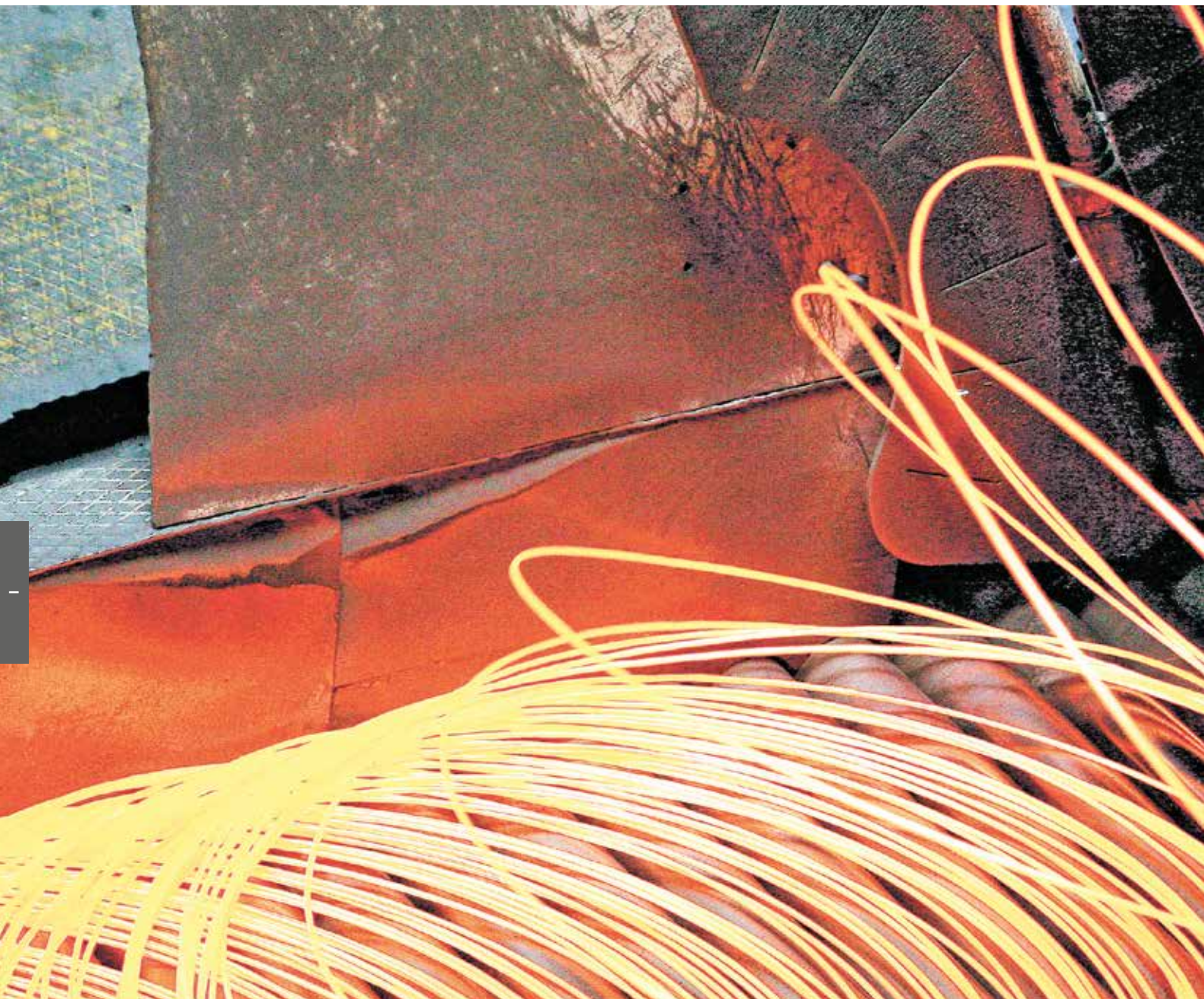
- Hohe Leistungsdichte spart in bestehenden Anlagen Platz
- Benutzerfreundlich durch den Inbetriebnahme-Assistenten, Selbstabstimmungsfunktionen und ein mehrsprachiges Komfort-Bedienpanel
- Flexible Konnektivität durch das einheitliche PC-Tool Drive Composer und Fernüberwachung
- Zusatzfunktionen und -merkmale durch die IEC 61131 Programmierung

Merkmale

- Leistung 10 kW bis 18 MW
- 230 bis 1.200 V AC
- 20 bis 20.000 A DC
- 0 bis 1.500 V DC
- Individuell an die Kundenanforderungen anpassbar
- Hochleistungslösungen in 6- und 12-Puls-Ausführung bis 20.000 A, 1.500 V
- Einzeln im Werk belastungsgeprüft
- Schiffbau/Offshore-Zulassungen DNV, ABS, RMT usw.
- UL-Zulassung für den US-amerikanischen Markt
- Schutzart IP21, IP22, IP31, IP42, IP54R
- Eingebaute Sicherheitsfunktionen (z. B. STO/SS1)

Thyristor-Leistungssteller von ABB 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

Highlights

- Ideal für die Regelung elektrothermischer Prozesse
- Für alle ohmschen und induktiven Heizelemente sowie Infrarotheizelemente und UV-Lampen geeignet
- Integrierter Temperaturregler und freie Prozessregler
- Reduzierung der 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

Merkmale

- 16 A bis 4200 A
- 110 bis 1200 V
- 2 Phasen, 3 Phasen und 3 × 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 alternder Heizelemente
- Das PC-Tool Drive Composer für Inbetriebnahme, Konfiguration und Prozessabstimmung kann über Ethernet oder die USB Schnittstelle angeschlossen werden.

Weitere Informationen siehe die Broschüre "ABB Thyristor Power Controller DCT880", Code: 3ADW000429 DE.





Programmierbare Steuerungen

ABB verfügt über ein umfassendes Angebot an skalierbaren SPS-Systemen und robusten HMI-Bediengeräten. Seit ihrer Markteinführung 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.

Die AC500 SPS-Plattform bietet verschiedene Leistungsstufen und ist ideal für Systeme mit hoher Verfügbarkeit, extreme Betriebsbedingungen, die Zustandsüberwachung, Motion Control oder sicherheitstechnische Lösungen geeignet.



SPS-Automationsprodukte



Umfangreiches Angebot an skalierbaren SPS-Systemen

AC500 SPS

Highlights

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

Merkmale

- **AC500-eCo:** Die kompakte SPS, die perfekt für flexible und ökonomische Konfigurationen für Automatisierungslösungen bei kleineren Anwendungen geeignet ist.
- **AC500:** Leistungsstarke SPS mit einem großen Leistungsbereich, vielen Kommunikationsmöglichkeiten und E/A-Fähigkeiten für Industrieapplikationen. Die ideale Wahl bei komplexen, schnelllaufenden Maschinen und Netzwerk-lösungen.
- **AC500-XC** SPS-Variante aus der AC500-Baureihe für den Einsatz unter extremen Bedingungen mit größerem Betriebstemperaturbereich, höherer Vibrationsfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen gefährliche Gase, für die Verwendung in großen Höhen sowie unter feuchten Bedingungen.
- **AC500-S:** Diese integrierte Sicherheits-SPS (SIL3, PL e) ist für sicherheitsrelevante Anwendungen in der Fabrik-, Maschinen- oder Prozessautomation vorgesehen. Für einfache wie auch komplexe Sicherheitslösungen.



Sofort verfügbare Betriebsinformationen

CP600 BEDIENPANELS

Highlights

- Die Bedienpanelserien CP600-eCo, CP600 und CP600-Pro verfügen über zahlreiche Merkmale und Funktionen für eine optimale Bedienbarkeit.
- ABB-Bedienpanels zeichnen sich durch ihre Robustheit und Benutzerfreundlichkeit aus. Sie liefern alle relevanten Informationen von Produktionsanlagen und Maschinen mit nur einem Touch.
- Die ideale Wahl zur Darstellung der Automatisierungslösung auf der AC500 SPS-Plattform.

Merkmale

- **CP600-eCo:** Das kostengünstige CP600-eCo Bedienpanel ist für Standardfunktionen und eine gute Benutzerfreundlichkeit für eine klare Interaktion mit dem Prozess vorgesehen.
- **CP600:** Das robuste CP600 Bedienpanel ist für Maschinen und Systeme vorgesehen, die eine leistungsstarke Visualisierung, vielseitige Kommunikation und ein repräsentatives Design benötigen.
- **CP600-Pro:** Die CP600-Pro HMI-Serie zeichnet sich durch eine hervorragende Visualisierung, Multi-touch-Bedienung, vielseitige wegweisende Kommunikationsmöglichkeiten und ein repräsentatives Design aus.

PB610 Panel Builder 600 ist das Engineering-Tool für die gesamte CP600 Bedienpanelplattform. Die PB610 Panel Builder 600 Software ist Teil des Automation Builder Software-Pakets.



Leistungsstarkes SPS-Angebot mit breitem Leistungsbereich

AC500 SPS

Highlights

- IoT-Protokolle MQTT und OPC UA
- 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 Fernsteuerungsprotokoll für alle Ethernet-Versionen.
- Komplettangebot an E/A-Modulen, die als dezentrale E/A mit Controllern zur Unterstützung von Modbus TCP, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT oder CANopen verwendet werden können.

Merkmale

- 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®, Modbus TCP 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), IEC61850, MQTT, OPC UA
- 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.



Kostengünstige und kompakte SPS

AC500-eCo SPS

Highlights

- MQTT-Protokoll für IoT-Applikationen
- 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.

Merkmale

- 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 Programmsicherung
- Webserver für Ethernet CPUs, entsprechend Ihren Anforderungen kann die Visualisierung mit der integrierten WebVisualization programmiert werden.
- Webserververspeicher 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.



Die robuste Variante für extreme Bedingungen im Innen- und Außenbereich

AC500-XC PLC

Highlights

- 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.
- Geringere Lebensdauerkosten, viele der herkömmlichen Maßnahmen sind nicht erforderlich wie: Klimatisierung, Stoßdämpfer, Türdichtung usw.
- Alle Vorteile der AC500-Serie: Automation Builder Engineering Suite, E/A-Module, skalierbar und flexibel, einheitliche Hochleistungskommunikation, Bibliotheken und Web-Service

Merkmale

- Betrieb in nasser Umgebung
 - Erhöhte Widerstandsfähigkeit bis 100 % Luftfeuchtigkeit mit Kondensation
- Verwendung in großen Höhen
 - Betrieb in Höhen bis zu 4000 m über NHN 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



Für Anwendungen der funktionalen Sicherheit in der Fabrik- und Maschinenautomation

AC500-S PLC

Highlights

- 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 und HMI.
- 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.

Merkmale

- Die AC500-S Sicherheits-SPS 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) sowie den erweiterten Merkmalen in der 'PROFIsafe over PROFINET'-Kommunikation wie 'Shared Device'-Funktionen ermöglicht eine größere Flexibilität und vereinfacht die Entwicklung von Sicherheitsanwendungen.
- PROFINET/PROFIsafe-Schnittstelle für die Kommunikation zwischen der Safety CPU und der CPU für dezentrale Sicherheits-E/A, sichere Positions- und Drehzahlüberwachung sowie Auslösung der Sicherheitsantriebsfunktionen
- Die AC500-S Safety-SPS ist auch in einer Version für extreme Bedingungen erhältlich.



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

GERÄTE FÜR FERNZUGRIFF

NETA-21 für die Fernüberwachung

NETA-21 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.

Bluetooth-Bedienpanel für den sicheren Zugriff

Das optionale Bluetooth-Bedienpanel *) ermöglicht die Verbindung mit der mobilen Drivetune App. Die App ist kostenlos bei Google Play und im Apple App Store erhältlich. Mit der Drivetune App und dem Bluetooth-Bedienpanel kann der Antrieb beispielsweise aus der Ferne in Betrieb genommen und überwacht werden.

*) Prüfen Sie die Kompatibilität mit dem Produkt

SOFTWARE-TOOLS

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

TOOLS FÜR ENGINEERING UND VERTRIEB

- DriveSize
- EnergySave-Rechner
- Design-Tool für funktionale Sicherheit
- ABB Ability™ Virtuelle Inbetriebnahme

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
- ABB Ability™ Operations Data Management zenon
- Application Builder

MOBILE TOOLS

- Drivebase
- Drivetune

Automation Builder



Der Automation Builder – Engineering-Produktivität auf einem neuen Level

AUTOMATION BUILDER

Highlights

- Der Automation Builder von ABB ist die integrierte Software Suite für Maschinenbauer und Systemintegratoren, die ihre Maschinen und Systeme auf produktive Weise automatisieren wollen.
- Der ABB Automation Builder deckt das Engineering von SPS, Sicherheits-SPS, Bedienpanel, Antriebe sowie Motion Control und Roboter ab.
- Der Automation Builder vereint die für die Konfiguration, Programmierung, Fehlerbeseitigung und Pflege von Automatisierungsprojekten notwendigen Tools in einer gemeinsamen Software Suite.
- Die virtuelle Inbetriebnahme ermöglicht Maschinenbauern und Systemintegratoren die Simulation und Automatisierung der unterschiedlichsten Anwendungen mit minimalem Aufwand. Dadurch kann das komplette System bereits in einer frühen Phase umfassend getestet werden. Selbst komplexe Systeme können schnell und effizient aufgebaut und so die nahtlose Zusammenarbeit aller Komponenten sowie die hohe Verfügbarkeit und Anlagensicherheit sichergestellt werden.

Merkmale

- 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 Drive Manager, Drive Composer pro, MINT WorkBench, zenon Editor und Panel Builder.
- Entwickeln Sie kombinierte SPS- und Antriebslösungen einschließlich 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.
- Die virtuelle Inbetriebnahme ermöglicht die Simulation Ihres Automatisierungssystems mit geringem Aufwand einschließlich SPS, Antrieben, HMIs und Robotern für eine umfassende Prüfung des Gesamtsystems vor Einsatz der tatsächlichen Hardware.
- Laden Sie den Automation Builder von der Internetseite new.abb.com/plc/de/automation-builder herunter.

ABB Ability™ Operations Data Management zenon



Information – Integrität – Verständnis

OPERATIONS DATA MANAGEMENT ZENON

Highlights

- ABB zenon sorgt für die Integration Ihrer Technologie durch Verbinden der Antriebe, Motoren, SPS und elektrischen Geräte zu einem kompletten Automatisierungs- und Elektrifizierungssystem.
- ABB zenon ermöglicht die Überwachung, Steuerung, Datenerfassung, Planung und Leistungsprotokollierung Ihrer Maschinen und Produktionsanlagen.
- ABB zenon hostet ABB Ability™-Lösungen an den Standorten und verbindet sie mit dezentralen Lösungen.
- Die Sicherheit der Plattform ist auf eine intelligente Integration in alle Prozesse und Systeme einer kritischen Infrastruktur ausgelegt.
- Durch seine mehr als 300 Kommunikationsprotokolle und Treiber gewährt ABB zenon Einblicke in Produktionsprozesse, ermöglicht die Planung der Unternehmensressourcen und bietet Cloud-Schnittstellen.
- Der lange Lebenszyklus, die Abwärtskompatibilität und die Möglichkeit, unterschiedliche Versionen zu kombinieren, ermöglicht niedrige Gesamtbetriebskosten und kostengünstige Erweiterungen von Produktionsanlagen.

Merkmale

- Regelung und Überwachung der Anlagen
- Konnektivität durch mehr als 300 Kommunikationsprotokolle und Treiber
- IoT von Maschinen zur werksübergreifenden Fabrik
- Sichere Datenspeicherung und Kommunikation
- Nach ISO 50001 zertifiziertes Energiedatenmanagement-System
- Frei definierbare KPIs
- Alarmmanagement
- Dashboards für das Echtzeit-Management
- Umfangreiche Produktionsdatenanalyse
- Audit Trail
- Chargen- und Rezeptverwaltung – gemäß ANSI/ISA-88.01
- Equipment Model – gemäß ISA S95
- Fertigungsplaner
- Soft-SPS
- HTML5 Webserver
- Konformität mit FDA CFR 21 Part 11
- GAMP-5-konform
- Einhaltung des Verpackungs- und Lebensmittelstandards von Weihenstephan
- Zertifizierte SAP ERP- und MS Azure-Schnittstelle

Programmierung von Antriebsapplikationen



Verbinden Sie Ihre Applikationserfahrung mit den weltweit führenden elektrischen Antrieben

PROGRAMMIERUNG VON ANTRIEBSAPPLIKATIONEN

Mit der Programmierung von Antriebsapplikationen können Sie dank der in die ACS880 Frequenzumrichter eingebauten SPS-Funktionalität Ihre Maschinen mit innovativen Vorteilen ausstatten. Das Applikationsprogramm läuft auf der Standardantriebs-Firmware des Frequenzumrichters. Dadurch lassen sich individuelle Regelungsalgorithmen zusätzlich zu der Standard-Antriebsfunktionalität mühelos realisieren, ist der Zugriff auf die peripheren E/A des Frequenzumrichters möglich und kann die Frequenzumrichter-Benutzerschnittstelle individuell angepasst werden.

Die Programmierung der Antriebsapplikation erfolgt mit dem Drive Application Builder Tool und basiert auf dem bekannten IEC 61131-3 Standard. Dank dieses Standards kann die Programmentwicklung nach minimalem Schulungsaufwand beginnen und können maßgeschneiderte Programme auf andere Plattformen übertragen werden.

Zu den Vorteilen und Merkmalen der Programmierung der Antriebsapplikation gehören:

- Kosteneinsparungen und eine höhere Zuverlässigkeit dank einer geringeren Anzahl an Systemkomponenten und vereinfachter Installation, da keine externe SPS erforderlich ist.
- Die kompakte Lösung hat einen geringeren Platzbedarf im Schrank, da sich die SPS im Frequenzumrichtergehäuse befindet und die gleiche Schutzart (IP) besitzt.
- Leistungs- und Produktivitätssteigerung, da die dezentrale Maschinenregelung schnellere Regelkreise ermöglicht.
- Eine separate HMI ist nicht erforderlich, da bei manchen Applikationen das Bedienpanel des Frequenzumrichters stattdessen verwendet werden kann.

- Aufbau intelligenter, aus mehreren Frequenzumrichtern bestehenden Anwendungen mit Hilfe der Umrichter-Umrichter-Kommunikation.

Der Drive Application Builder ist ein Tool für die Entwicklung von IEC 61131-3 Programmen für eine in einen Frequenzumrichter integrierte SPS.

Standardmerkmale:

- IEC 61131-3 Programmierung
- 160 KB Programmspeicher
- Das Applikationsprogramm läuft parallel zur Frequenzumrichter-FW in Tasks, die in einer Baumstruktur angeordnet werden können (1-1000 ms).
- Schnittstelle zu den Standardantriebsparametern
- Ergänzung kundenspezifischer Parameter
- Ergänzung kundenspezifischer Ereignisse
- Programmierung der Antriebs-E/A
- Umrichter-Umrichter-Kommunikation

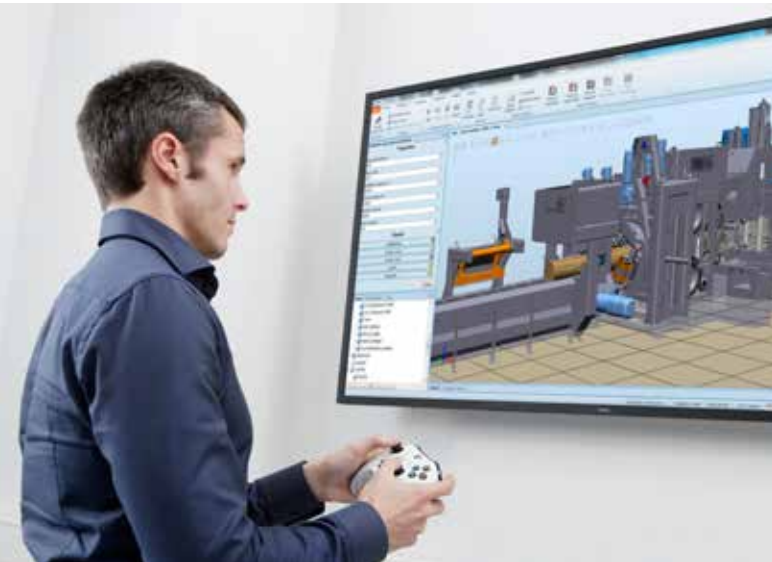
Die Premium-Version beinhaltet folgende Merkmale zusätzlich zu den Standardmerkmalen:

- Kundenspezifische Anpassung der ABB Parametergruppen
- Zusätzlicher Programmspeicher (Größe ist geräteabhängig)
- Projektvergleich
- Virtueller Antrieb für die Code-Entwicklung und Prüfung, ohne dass hierfür die tatsächliche Hardware erforderlich ist

Add-ons zur Steigerung der Produktivität:

- Schnittstelle zu Versionsmanagement mittels SVN
- Statische Codeanalyse

ABB Ability™ Virtuelle Inbetriebnahme für Frequenzumrichter



—
Sparen Sie Zeit, reduzieren Sie das Risiko und erhöhen Sie die Produktivität beim Engineering

VIRTUELLE INBETRIEBNAHME FÜR FREQUENZUMRICHTER

Durch virtuelles Engineering können Maschinenbauer und Systemintegratoren Anlagen und Maschinen einschließlich Frequenzumrichtern von ABB simulieren, ohne die Hardware in Betrieb zu setzen. Dadurch ergeben sich bei der Konstruktion und Inbetriebnahme der Maschinen viele Vorteile.

Sicheres effizientes Design

Ingenieure können mit der Konfiguration und Programmierung der Frequenzumrichter beginnen, lange bevor die Frequenzumrichter tatsächlich von ABB geliefert wurden, denn die gleichen Software-Tools wie z. B. der Drive Composer pro können sowohl bei virtuellen als auch realen Frequenzumrichtern verwendet werden. Die Virtualisierung kann das elektromechanische Verhalten der Maschine und des übergeordneten Automatisierungssystems abdecken. Dank Unterstützung von gängigen Schnittstellen können virtuelle Antriebe mit vielen Simulationstools gekoppelt werden, z.B. ABB RobotStudio oder Matlab Simulink.

Vorteile

Über die gesamte Wertschöpfungskette vom Vertrieb, Marketing und der Schulung bis zum Engineering und der Produktentwicklung erleichtert die virtuelle Inbetriebnahme das Verständnis der Antriebsanwendungen und bietet Unterstützung bei:

- Konstruktion, Prüfung und Kennenlernen der Antriebsanwendungen mit den gleichen Software-Tools, die auch für die tatsächliche Hardware verwendet werden
- der Schulung der Anwender und Techniker mit Anwendungssimulation
- der bequemen Einstellung der Frequenzumrichter-Parameter außerhalb der Anlage, bevor dann die Prüfung vor Ort erfolgt
- dem frühzeitigen Erkennen und Lösen potentieller Probleme
- der Einsparung von Zeit und Kosten aufgrund einer schnelleren Inbetriebnahme der Antriebe
- der Dimensionierung und Energie-Optimierung elektromechanischer Antriebssysteme

Ein Service, der Ihren Anforderungen entspricht

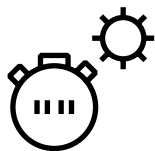
Der Servicebedarf Ihres Antriebs hängt von Faktoren wie der Umgebung, Betriebszeit und der Lifecycle-Phase ab. Die Priorität Ihres Geschäfts spielt dabei eine wichtige Rolle. Wir haben die vier wichtigsten Anforderungen unserer Kunden ermittelt und die hierzu passenden Serviceoptionen entwickelt. Welche führt für Sie zur optimalen Leistung und Verfügbarkeit Ihrer Antriebe und dadurch zum Erfolg?

Höchste Priorität: Verfügbarkeit?

Halten Sie Ihre Antriebe durch eine präzise geplante und ausgeführte Wartung am Laufen.

Der Service umfasst zum Beispiel:

- ABB Ability™ Lifecycle-Analyse
- Installation und Inbetriebnahme
- Ersatzteile
- Vorbeugende Wartung
- Instandsetzung
- ABB Drive Care-Vertrag
- Austausch des Antriebs



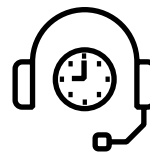
Betriebseffizienz

Ist eine schnelle Reaktion ein wesentlicher Faktor?

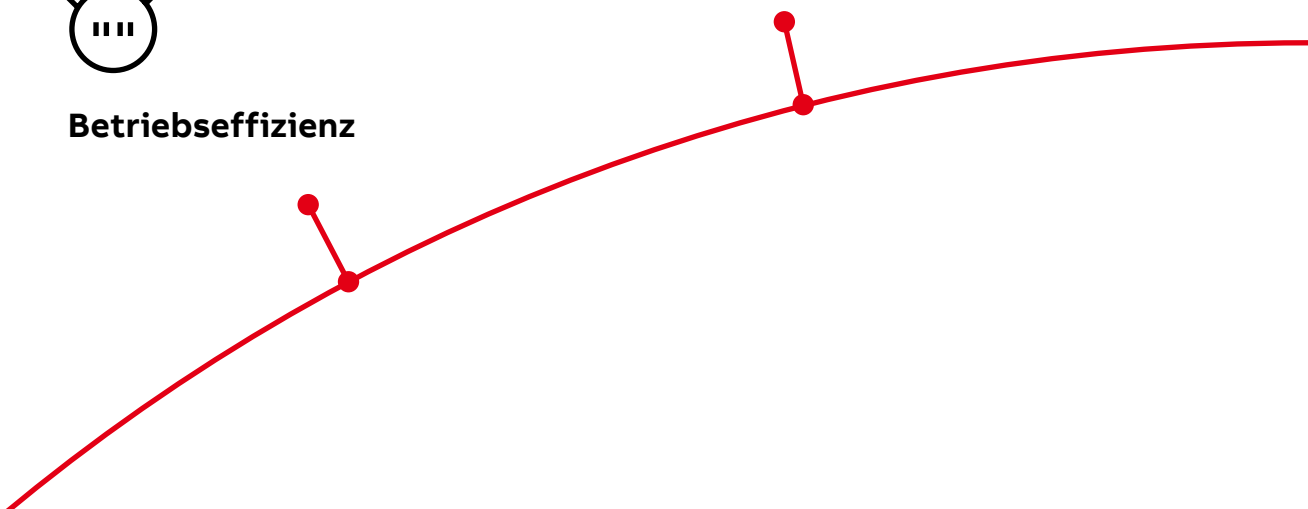
Wenn eine Sofortmaßnahme notwendig ist, steht unser globales Netzwerk für Sie bereit.

Der Service umfasst zum Beispiel:

- Technischer Support
- Reparatur vor Ort
- ABB Ability™ Fernunterstützung
- Vereinbarungen über die Reaktionszeit
- Schulung



Schnelle Reaktion



Antriebsservice

Ihre Wahl, Ihre Zukunft

Die Lebensdauer Ihrer Antriebe wird durch den von Ihnen gewählten Service beeinflusst.

Unser Anliegen ist es, Sie bei der Auswahl des richtigen Service durch unsere Erfahrung zu unterstützen und Sie bestmöglich zu informieren. Zunächst können Sie sich zwei wichtige Fragen stellen:

- Warum sollte mein Antrieb gewartet werden?
- Welche wären die optimalen Service-Optionen?

Ab diesem Punkt können Sie sich auf unsere Anleitung und die volle Unterstützung während der gesamten Lebensdauer Ihrer Antriebe verlassen.

Ihre Wahl, Ihr Geschäftserfolg

Mit ABB Drive Care können Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren. Eine Auswahl an festgelegten Service-Optionen, die Ihren Anforderungen entsprechen, ermöglichen eine optimale, zuverlässigere Leistung, verlängern die Lebensdauer Ihres Antriebs und halten die Kosten unter Kontrolle. Dadurch reduziert sich das Risiko außerplanmäßiger Stillstandszeiten, und die Wartung lässt sich einfacher budgetieren.

Wo befindet sich Ihr Antrieb?

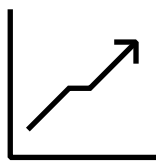
Durch die Registrierung Ihrer Antriebe erhalten Sie Zugriff auf ein erweitertes Service-Angebot.

Sie möchten die Nutzungsdauer Ihrer Anlagen verlängern?

Maximieren Sie die Lebensdauer Ihrer Antriebe durch unseren Service.

Der Service umfasst zum Beispiel:

- ABB Ability™ Lifecycle-Analyse
- Nachrüstung und Modernisierung
- Austausch, Entsorgung und Recycling



Lifecycle-Management

Ist Leistung der entscheidende Faktor für Ihr Unternehmen?

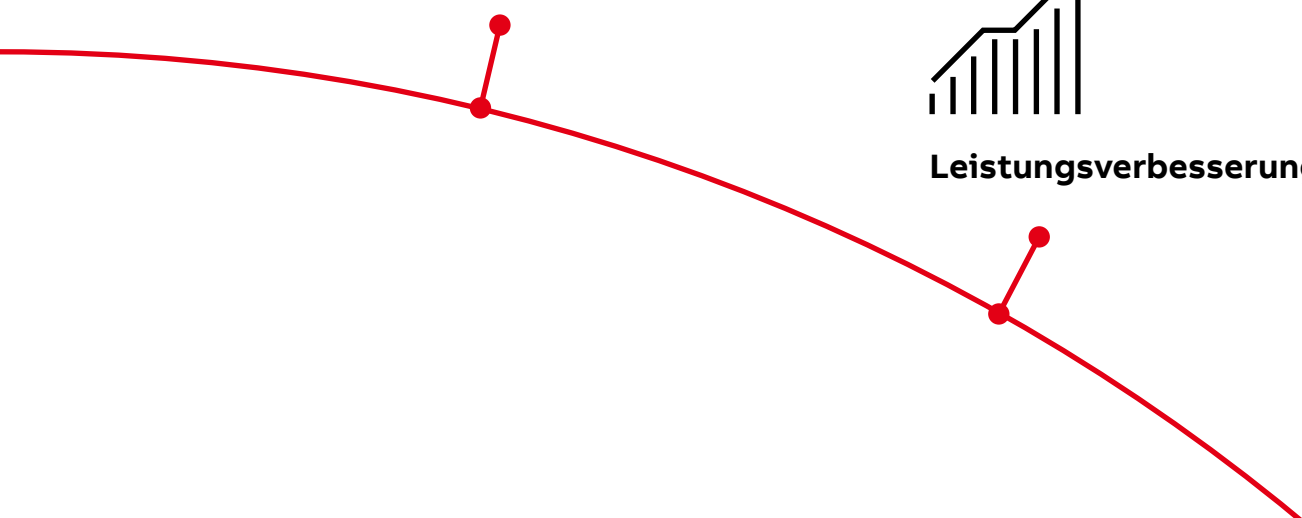
Optimieren Sie die Leistung Ihrer Maschinen und Anlagen.

Der Service umfasst zum Beispiel:

- ABB Ability™ Remote Services
- Engineering und Consulting
- Inspektion und Diagnose
- Nachrüstung und Modernisierung
- Werkstattreparatur
- Maßgeschneiderter Service



Leistungsverbesserung



Topleistung während der gesamten Nutzungsdauer

Sie haben in jeder Lifecycle-Phase Ihrer Antriebe die Kontrolle. Den Kern des Serviceangebots bildet das aus vier Phasen bestehende Lifecycle-Managementmodell. Dieses Modell legt den empfohlenen und während der Nutzungsdauer der Antriebe verfügbaren Serviceumfang fest.

Nun können Sie auf einfache Weise erkennen, welche Service- und Wartungsleistungen für Ihre Antriebe angeboten werden.

Erläuterung der Lifecycle-Phasen der ABB-Antriebe:

	Active	Classic	Limited	Obsolete
	Uneingeschränkter Lifecycle-Service und Support		Eingeschränkter Lifecycle-Service und Support	Austausch- und End-of-Life-Service
Produkt	Das Produkt befindet sich in der aktiven Vertriebs- und Fertigungsphase.	Einstellung der Serienfertigung. Das Produkt ist evtl. für Anlagenerweiterungen, als Ersatzteil oder Austauschgerät lieferbar.	Das Produkt ist nicht mehr lieferbar.	Das Produkt ist nicht mehr lieferbar.
Services	Der Lifecycle-Service ist in vollem Umfang verfügbar.	Der Lifecycle-Service ist in vollem Umfang verfügbar. Produktverbesserungen stehen eventuell durch Nachrüst- und Retrofit-Maßnahmen zur Verfügung.	Der Lifecycle-Service ist in begrenztem Umfang verfügbar. Die Ersatzteilverfügbarkeit ist auf die Lagerbestände beschränkt.	Austausch und End-of-Life-Service sind verfügbar.

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 Antriebs, die Verfügbarkeit von Produkten und Serviceleistungen, den Lifecycle-Plan und empfohlene Maßnahmen.

ABB Ability™ Remote Condition Monitoring für Antriebe



ABB Ability™ Condition Monitoring für Antriebe ist ein Service, der Ihnen präzise Informationen über Antriebsereignisse liefert, um die Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und ordnungsgemäße Wartung Ihrer Anlagen sicherzustellen. Wenn Ihnen die Fakten vorliegen, können Sie die richtigen Entscheidungen treffen.



Treffen Sie perfekte Entscheidungen

Sie kennen Ihren Prozess, wir kennen Ihre Antriebe. Unser Überwachungssystem liefert Ihnen Daten und Informationen von den Antrieben als Basis für Ihre optimalen Entscheidungen.



Wir sind da, wenn Sie uns brauchen

Sie können die Fernunterstützung mit der Zustandsüberwachung kombinieren. Unsere Fachleute stehen immer für Sie bereit.



Reduzieren Sie Risiken

Sie haben die Informationen, wenn sie am dringendsten benötigt werden.

Antriebsbetreiber haben Zugriff auf:

- Parametersignale
- Vorgefertigte Zustandsanalysen
- Ereignisse, Warnungen und Alarme
- fertige Berichte als PDF
- E-Mail Benachrichtungen



Besprechen Sie das Service-Angebot für Ihre Antriebstypen mit Ihrer ABB-Vertretung.

Benötigen Sie Hilfe?

Wenden Sie sich an ABB oder ein Partnerunternehmen.

<https://new.abb.com/drives/de/service>

ABB Ability™ Condition Based Maintenance für Antriebe



ABB Ability™ Condition Based Maintenance ist ein optionaler Service zu Remote Condition Monitoring, mit dem die Abnutzung der Antriebskomponenten Lüfter, Halbleiter und Kondensatoren prognostiziert werden. Instandhalter können damit optimal benötigte Servicemaßnahmen im Voraus planen.



Erhöhen Sie strategisch die Verfügbarkeit Ihrer Anlage

Sie bestimmen Wartungsstillstände, wir geben Ihnen den Planungsspielraum dafür. So kann eine dringende Regelwartung z.B. zustandsgerecht im Voraus durchgeführt werden.



Datengrundlage für beste Entscheidungen

Aktuelle Daten sind näher an der Realität als Wartungsintervalle. Sie können wichtige Investitionen rechtfertigen oder mit ABB gemeinsam eine antriebsoptimale Wartungsstrategie umsetzen.



Predictive Maintenance für Frequenzumrichter

Mit Algorithmen zur täglichen Verschleißberechnung der Komponenten behalten Sie den Blick auf das Wesentliche. Berechnet werden auf Basis von Betriebsparametern wie Temperaturen, Leistung, Spannung und Laufzeiten:

- Tagesanalysen des Belastungszustands der Bauteile
- Kurven mit prognostizierter Restlebensdauer im Vergleich zur Standardlebensdauer



Besprechen Sie das Service-Angebot für Ihre Antriebstypen mit Ihrer ABB-Vertretung.

Benötigen Sie Hilfe?

Wenden Sie sich an ABB oder ein Partnerunternehmen.

<https://new.abb.com/drives/de/service>



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

<https://new.abb.com/drives/de>

<https://new.abb.com/drives/de/channel-partners>

<https://new.abb.com/plc/de>

<https://new.abb.com/plc/de/automation-builder>

