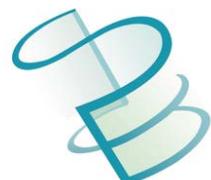




راهنمای محصولات

کاتالوگ درایو و سافت استارتر ABB تکنولوژی برتر، برای دنیایی بهتر



SHAYAENERGY

A L B O R Z

Power and productivity
for a better world™

ABB



مقدمه

۲-۶



درايوهای جريان متناوب

۷-۲۲



درايوهای جريان مستقيم

۲۳-۲۶



سافت استارتر

۲۷-۳۰



شایا انرژی البرز

۳۱-۳۲



ویژگی‌های متداول در درایوهای ABB

سادگی در انتخاب: امکان انتخاب بین درایوهای مختلف با استفاده از ولتاژ، توان یا جریان و با ابعاد مختلف می‌باشد که سادگی در انتخاب را امکان‌پذیر می‌سازد.

نصب و راهاندازی آسان: نصب و راهاندازی درایوهای ABB به سادگی انجام می‌گیرد. دلیل این امر توسعه پیشرفته درایوها توسط شرکت ABB می‌باشد که عملکرد نرم‌افزاری دستگاهها را تسهیل می‌کند. طراحی درایوها به گونه‌ای است که راحتی استفاده را برای مصرف‌کننده فراهم می‌کند و کلیه نیازهای وی را مرتفع می‌سازد.

ایمنی در کاربرد: کلیه درایوهای ABB دارای ایمنی بالا برای استفاده اپراتور از دستگاه می‌باشند که بر اساس استاندارد ایمنی ماشین‌آلات اروپا EN ISO 13849-1 و استانداردهایی مانند EN 62061 (۴۲/۲۰۰۶/EC) تعريف شده‌اند.

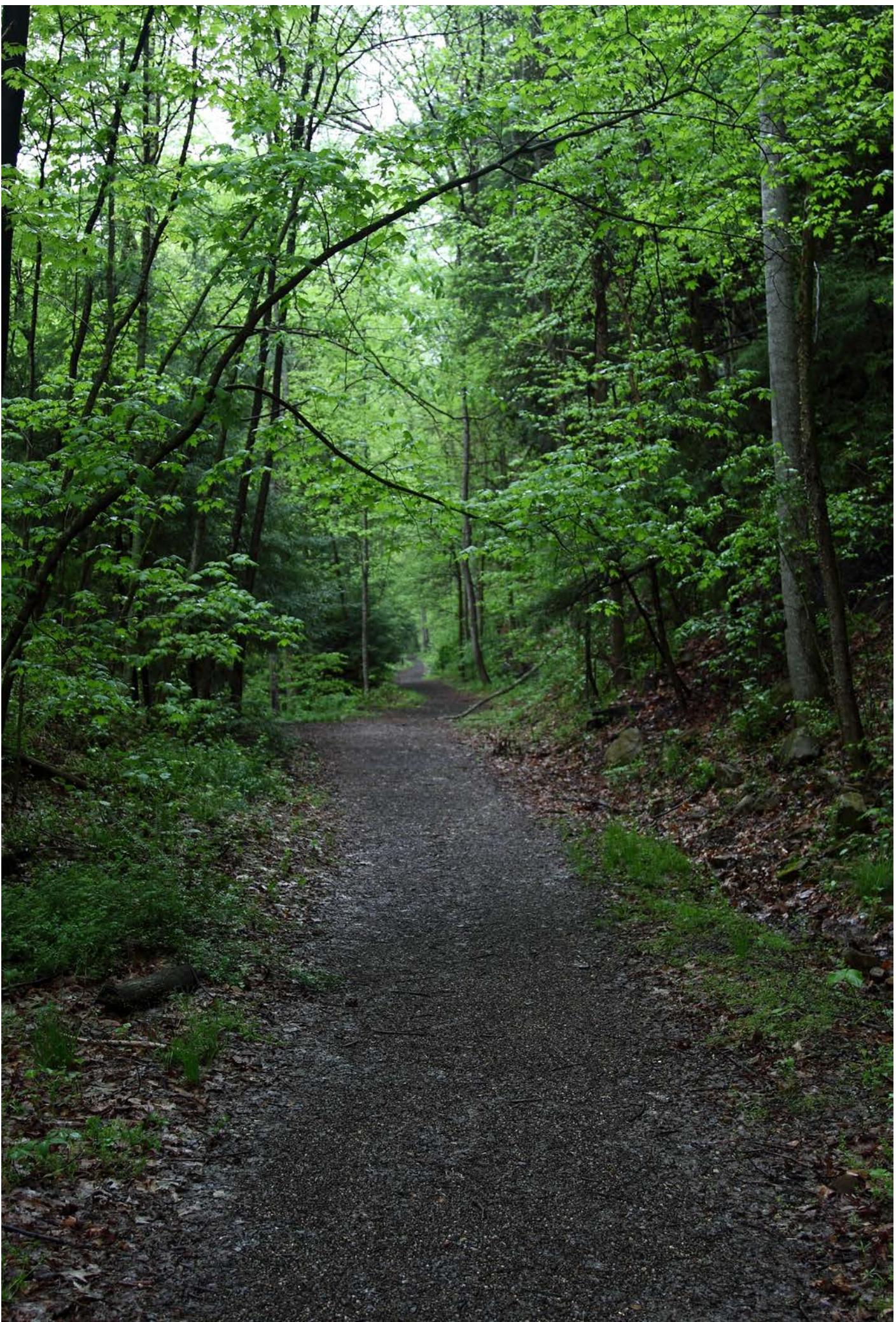
مزایای استفاده از درایوهای ABB

صرفه جویی قابل توجه در مصرف انرژی: به جای آنکه یک موتور الکتریکی همواره با سرعت نامی خود کار کند، با استفاده از درایو می‌توان سرعت موتور را بسته به نیاز تغییر داد. کاهش سرعت موتور باعث صرفه جویی قابل توجه در مصرف انرژی و همچنین جلوگیری از استهلاک بیش از حد موتور خواهد شد.

کنترل بهینه فرآیند: باعث می‌شود موتور با سرعت و دقیق بیشتری به سرعت مورد نیاز برسد و این سرعت همواره تحت کنترل درست باشد. این موضوع منجر به بالا رفتن کیفیت سازگاری و بهبود خروجی سیستم خواهد شد.

کاهش هزینه تعمیر و نگهداری: استفاده از سرعت و گشتاور متغیر در موتور باعث کاهش استهلاک و فرسودگی کمتر در موتور خواهد شد. به عنوان مثال افزایش تدریجی سرعت و گشتاور موتور مانع از تغییر ناگهانی در موتور و ایجاد آسیب در آن در طول زمان خواهد شد.

ارتقاء کارآمد سیستم: با استفاده از درایو، تسمه، چرخ دنده و جعبه دنده و ولوهایی که باعث کنترل سرعت موتور می‌شوند حذف می‌گردد که این موضوع باعث کاهش هزینه در زمان ارتقاء و کاهش چشمگیر ابعاد سیستم خواهد شد.



مقدمه

درايوهای جریان مستقر

درایوهای جریان مستقیم

سافت استارتر

شایا ارزی البرز

سافت استارتر

سافت استارترها جهت راه اندازی نرم و کنترل دقیق گشتاور موتور و پمپ است. طراحی این دستگاهها به گونه‌ای است که حجم تابلوها را بسیار کاهش می‌دهد و ضمن جلوگیری از نصب دستگاههایی مانند کنترلر، از مصرف کابل اضافی و فشار وارده به موتور هنگام ستاره مثلث جلوگیری می‌کند. سافت استارترها دارای مدل‌های مختلف PSS، PSR و PST هستند.

صفحات ۳۰-۲۷

درایوهای جریان متناوب

درایوهای جریان متناوب ABB دارای محدوده توان ۵۶۰۰ کیلووات است که دامنه انتخابی بسیار وسیع را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهد. این درایوها مفهوم جهانی قابلیت اطمینان، سادگی، انعطاف پذیری، ابتکار و خلاقیت را ارتقاء داده و نهادینه کرده‌اند.

میکرودرایوهای ABB

این درایوها جهت سیستم‌های کاربردی کم قدرت مانند پمپ‌ها، فن‌ها و نوار نقاله می‌باشند. در طراحی این نوع درایو تمرکز بر روی نصب و راهاندازی آسان و استفاده انعطاف‌پذیر بوده است.

درایوهای چند منظوره ABB

درایوهای چند منظوره برای نصب و راهاندازی آسان ایده‌آل است. این نوع درایوها دارای قابلیت‌های مختلفی هستند که امکان استفاده از آنها را در مقیاس وسیع ممکن می‌سازد. سادگی در استفاده و وجود امکانات داخلی از مزایای این نوع درایو است.

درایو ماشین ABB

درایوهای ماشین جهت طیف وسیعی از فعالیتها به کار می‌روند که هدف آنها قابلیت ارتباط نزدیک درایو و دستگاه بصورت جدا ای ناپذیر می‌باشد. این درایوها دارای امکانات استاندارد و قابل انتخاب هستند و امکان برنامه‌نویسی به آنها توانایی زیادی در کنترل دستگاهها بخشیده است.

درایوهای صنعتی ABB

انعطاف‌پذیری این درایو جهت استفاده در کاربردهای دقیق صنعتی است و گستره وسیعی از توان تا ۵۶۰۰ کیلووات و تا ۶۹۰ ولت را پوشش می‌دهد. طراحی این درایو برای مصارف سنگین صنعتی مانند کاغذ و خمیر کاغذ، فلزات، معدن، سیمان، برق، مواد شیمیایی، نفت و گاز، آب و فاضلاب و مواد غذایی و آشامیدنی است.

درایوهای مصارف خاص صنعتی

درایوهای خاص صنعتی برای مصارف خاص مانند سیستم‌های تهویه مطبوع و همچنین آب و فاضلاب جهت نیازهای ویژه و اختصاصی مصرف‌کنندگان طراحی شده است.

صفحات ۲۲-۷

درایوهای جریان مستقیم

درایوهای جریان مستقیم ABB دارای محدوده توان ۹ تا ۱۸۰۰۰ کیلووات است که با توجه به نسبت توان به اندازه، کوچکترین ابعاد درایو موجود در دنیا محسوب می‌شود. این درایوها دارای مصارفی از قبیل صنایع کاغذ، تولید سیم و کابل، صنایع ذوب آهن و تولید فلز، سیمان، معادن، چاپ و تولید مواد غذایی و نوشیدنی هستند. درایوهای جریان مستقیم ABB بصورت کابینتی، مازول جهت نصب در تابلو و دیواری موجود می‌باشند.

با توجه به قابلیت تنظیم در درایوهای DC و نرمافزار ویژوال نصب شده بر روی آن، زمان نصب، راهاندازی و استفاده از درایو بسیار کاهش می‌یابد که این موضوع به افزایش بهره‌وری و کیفیت تولید کمک شایانی می‌کند.

درایوهای استاندارد ABB

با ابعاد جمع و جور و سیستمی قدرتمند، این درایو به عنوان راه حلی ایده‌آل برای ماشین‌آلات و تولیدکنندگانی که بخواهند درایو جدید نصب کنند و یا درایوهای آنالوگ قدیمی را تعویض نمایند محسوب می‌شوند.

درایوهای صنعتی ABB

لینک پر سرعت DCS درایو به درایو برای اجرای توان‌های بالای ۱۲ پالس با سیستمی هوشمند و قدرتمند طراحی شده است. این درایوها به صورت مازول و نیز بصورت سیستم یکپارچه وجود دارند که آن را برای تدقیق نیاز کاربران و مصرف‌کنندگان بسیار انعطاف‌پذیر می‌سازد.

صفحات ۲۳-۲۶



درايو جريان متناوب

درايوهاي جريان متناوب ABB داراي محدوده توان ۵۶۰۰ کيلووات است که دامنه انتخابي بسيار وسيع را در اختيار کاربران قرار می دهد. اين درايوها مفهوم جهاني کيفيت و قابلیت اطمینان، سادگی، انعطاف پذيری، ابتكار و خلاقیت را ارتقاء داده و نهادينه کرده‌اند.



میکرودرایوهای ABB جهت صنایع سبک



کوچک و قدرتمند
با دامنه وسیع توان
و توابع گسترده



کوچک و قدرتمند
راهاندازی سریع
استفاده و راهبری آسان

نصب و راهاندازی میکرودرایوهای ABB بسیار ساده است. این درایوها بسیار انعطاف پذیر هستند، پیکربندی ساده‌های دارند و برای صنایع سبک کاربرد فراوانی دارند. کلیه میکرودرایوها پیش از بسته‌بندی در کارخانه تست شده و مورد تأیید فنی می‌باشند.

ACS150

- میکرودرایوی پیشرفته به همراه امکاناتی مانند کنترل PID،
چاپر ترمز داخلی و فیلتر EMC
- رابط کاربری یکپارچه و پتانسیومتر کنترل سرعت
- قابلیت کار کردن درایو بصورت تکفار و سه فاز

ACS55

- درایو تکفار کار و مناسب برای محیط‌های داخلی
- کیت کنترل درایو جهت راهاندازی بدون اتصال کابل اصلی به درایو

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۲/۲ کیلووات (تکفار، سه فاز، ۲۰۰ تا ۴۸۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۴ کیلووات (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت)
- حفاظت ۲۰ IP20 بصورت استاندارد
- جهت کاربرد صنایع سبک
- کنترل اسکالر
- مناسب جهت محیط داخلی و استاندارد
- چاپر ترمز داخلی
- فیلتر EMC داخلی
- امکانات سفارشی
- فیلتر EMC خارجی
- چک‌های ورودی و خروجی

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۱۸ تا ۰/۳۷ کیلووات (تکفار ۱۰۰ تا ۱۲۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۱۸ تا ۲/۲ کیلووات (تکفار ۲۰۰ تا ۴۸۰ ولت)
- حفاظت ۲۰ IP20 بصورت استاندارد
- جهت کاربرد صنایع سبک
- کنترل اسکالر
- مناسب جهت محیط داخلی و استاندارد
- تنظیم پارامترها به وسیله سوییچ یا نرم‌افزار
- فیلتر EMC داخلی
- امکانات سفارشی
- کیت تنظیم درایو، پتانسیومتر
- چک‌های ورودی و خروجی



موتورهای الکتریکی حدود ۷۰
درصد انرژی برق کارخانجات و
صناعی را مصرف می‌کنند.

درایوهای چند منظوره ABB جهت استفاده آسان

محدوده گسترده
توان جهت استفاده
در صنایع مختلف



امکانات داخلی برای
کاربرد پمپ و فن



درایوهای چند منظوره ABB برای طیف وسیعی از صنایع مانند پمپ‌ها، فن‌ها، نوار نقاله و میکسر، مواد غذایی و آشامیدنی، مواد شیمیایی، لاستیک و پلاستیک، صنعت نساجی و صنعت چاپ طراحی شده است. نصب، پیکربندی و استفاده از این درایوها آسان است و ویژگی صرفه‌جویی در زمان در طراحی این درایوها به عنوان یک استاندارد در نظر گرفته شده است.

ACS550

- محدوده گسترده توان و سیستم کنترل گشتاور ثابت و متغیر برای پمپ و فن تا نوار نقاله و میکسر
- امکانات داخلی مانند فیلتر EMC جهت فضای داخل و رابط کاربری مودباس
- پنل کنترل پیشرفته جهت پیکربندی و راهاندازی سریع

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۷۵ تا ۳۵۵ کیلووات (سه فاز ۲۰۸ تا ۲۴۰ ولت)
- (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت)
- درایو دیواری با حفاظت استاندارد IP21 و حفاظت IP54 سفارشی
- کنترل برداری
- فیلتر EMC داخلی و رابط کاربری مودبас
- چک نوسانی جهت کاهش هارمونیک
- امکانات سفارشی
- پنل کنترل اصلی و کمکی
- آداپتور فیلدیاس قابل نصب، مازول رله اضافی
- چک خروجی
- چاپر ترمز

ACS310

- طراحی شده برای پمپ و فن مانند انواع بوستر پمپ
- ابعاد کوچک جهت ذخیره فضا و نصب در داخل تابلو
- دارای کنترل فن و پمپ (PID) و حفاظت پمپ و فن جهت کاهش هزینه تعمیر و نگهداری و صرفه‌جویی در انرژی

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۱۸ تا ۰/۳۷ کیلووات (تکفار ۲۰۰ تا ۲۴۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۱۱ کیلووات (سه فاز ۲۰۰ تا ۲۴۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۲۲ کیلووات (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت)
- حفاظت IP20 بصورت استاندارد
- امکانات داخلی جهت پمپ و فن مانند کنترل چند پمپی EIA-485
- مودباس
- امکانات سفارشی
- پنل کنترل اصلی و کمکی
- چک‌های ورودی و خروجی
- مازول رله خروجی اضافی
- فیلتر EMC خارجی

درایوهای ماشین ABB جهت استفاده‌های مختلف

انعطاف‌پذیر و پرکاربرد
برای ماشین‌سازان



کوچک و ساده جهت
نصب، پیکربندی و
راهاندازی



درایوهای ماشین ABB برای تولیدکنندگان و ماشین‌سازان، سازندگان تابلوهای برق و طیف گستردگی از کاربران طراحی شده است. این درایوها جهت استفاده‌های مختلف و با توجه به برنامه‌نویسی آنها بسیار انعطاف‌پذیر هستند و توانایی برآورده کردن هر نوع خواسته‌ای را دارا می‌باشند.

ACS850

- پوشش محدوده گستردگی از توان و ولتاژ و امکانات داخل و سفارشی
- برنامه کنترلی استاندارد که امکان تغییرات با توجه به نیازهای مصرف‌کننده را ممکن می‌سازد
- سیستم کنترل مستقیم گشتاور (DTC) که در موتورهای مختلف امکان کنترل باز و بسته را فراهم می‌کند

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۵۶۰ کیلووات (۲۰۰ تا ۵۰۰ ولت)
- حفاظت IP20 بصورت استاندارد
- دrajio دیواری با ابعاد کوچک
- چک ورودی داخلی برای کاهش هارمونیک
- چاپر ترمز داخلی بصورت استاندارد تا ۴۵ کیلووات
- کنترل موتورهای القایی، سنکرون رلوکتانسی و مغناطیس دائم
- کانکشن ورودی و خروجی خارجی بصورت استاندارد
- سیستم کنترل گشتاور ایمن (STO) بصورت استاندارد
- حافظه خارج شدنی (Removable) جهت مدیریت بهتر امکانات سفارشی
- پکیج موتورهای سنکرون رلوکتانسی
- برنامه کنترل جرثقیل برای جرثقیلهای ایستاده
- فیلتر EMC و فیلتر du/dt

ACS355

- برنامه‌نویسی مرحله‌ای که به آسانی می‌توان منطق دrajio را پیاده کرد
- انعطاف‌پذیری بسیار بالا که امکان استفاده‌های مختلف را فراهم می‌کند
- ابعاد کوچک جهت ذخیره فضا و نصب در داخل تابلو

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۲۰۰ کیلووات (تکفار ۲۰۰ تا ۲۴۰ ولت)
- حفاظت IP20 بصورت استاندارد
- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۲۲ کیلووات (سه فاز ۲۰۰ تا ۴۸۰ ولت)
- حفاظت IP20 بصورت استاندارد
- حفاظت IP66، IP67، IP69K یا IP69K بصورت سفارشی تا ۷/۵ کیلووات
- کنترل اسکالر، کنترل برداری لوبهای باز و بسته
- سیستم برنامه‌نویسی مرحله‌ای پیشرفته
- کنترل موتورهای مغناطیس دائم و القایی
- چاپر ترمز داخلی و فیلتر EMC برای محیط خارجی
- امکانات سفارشی
- پنل کنترل اصلی و کمکی
- پتانسیومتر، رله اضافی خروجی، چک ورودی و خروجی
- فیلتر EMC برای محیط داخلی

درایوهای صنعتی ABB، راه حلی جامع برای همه صنایع

درایوهای صنعتی ABB با انعطاف‌پذیری بسیار بالا جهت پاسخگویی دقیق به کلیه نیازهای صنایع طراحی شده است. این درایوهای محدوده گسترده‌ای از ولتاژ و توان تا ۶۹۰ ولت و تا ۵۶۰۰ کیلووات را پوشش می‌دهند. سیستم کنترل مستقیم گشتاور (DTC) امکان کنترل دقیق حلقه باز و حلقه بسته را فراهم می‌کند. این درایو در صنایع مختلف مانند صنعت کاغذ، فلزات، معدن، سیمان، برق، صنایع شیمیایی، نفت و گاز، آب و فاضلاب و مواد غذایی و نوشیدنی کاربرد فراوان دارد. همچنین این درایوها سازگار با محیط زیست است و در تأسیسات دریابی قابل استفاده می‌باشد. درایوهای صنعتی ABB بصورت مازول در داخل تابلو، ایستاده، دیواری و کابینتی وجود دارند.



درایوهای سری ACS800 دیواری و ایستاده

درايو ایستاده و
باریک جهت
فضاهای با عرض کم



درايو صنعتی دیواری با
امکانات داخلی فراوان



درایوهای صنعتی منفرد ABB می توانند بدون تابلو کار کنند. این درایوها بصورت دیواری، ایستاده، کاینتی و داخل تابلو موجود است و نرمافزار به کار رفته در آنها امکان برنامه‌نویسی برای نیازهای مختلف مصرف‌کننده را فراهم می‌کند.

ACS800-02

- طراحی باریک جهت فضاهای با عرض کم و امکان استفاده بصورت Side-by-Side
- امکانات استاندارد مانند چک فیلتر هارمونیک و حفاظت درایو
- گستره وسیعی از امکانات جهت فراهم کردن نیازهای کاربران بطور مطلوب

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۴۵ تا ۵۶۰ کیلووات (۲۳۰ تا ۶۹۰ ولت)
- درايو ایستاده ۶ پالس
- حفاظت IP21 بصورت استاندارد
- طراحی فوق کامپکت
- همه چیز بصورت داخلی
- نصب آسان
- طراحی باریک
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) جهت کنترل بهتر موتور

ACS800-01

- درايو دیواری با ابعاد کوچک و امکانات داخلی جهت صرفه‌جویی در زمان و فضا
- امکانات استاندارد مانند چک فیلتر هارمونیک و حفاظت درایو و پنل کنترلی ساده و انعطاف‌پذیر
- گستره وسیعی از امکانات جهت فراهم کردن نیازهای کاربران بطور مطلوب

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۵۵ تا ۲۰۰ کیلووات (۲۲۰ تا ۶۹۰ ولت)
- درايو دیواری ۶ پالس، حفاظت IP21 بصورت استاندارد و IP55 سفارشی
- فیلتر هارمونیک داخلی
- خازن اضافه بار
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) جهت کنترل بهتر موتور
- امکانات داخلی
- مازول اضافی ورودی و خروجی
- مازول آداتور فیلدباس
- مازول لینک فیبر نوری
- فیلتر EMC
- چاپر ترمز

درایوهای سری ACS800 دیواری و ایستاده

کاهش هارمونیک با
استفاده از درایو



ماژول جمع و جور جهت
نصب در داخل تابلو



درایوهای صنعتی مازول ABB جهت نصب و راهاندازی سریع و مقرون به صرفه در داخل تابلو طراحی شده است. این درایوها برای سازندگان تابلوهای برق مناسب است و دارای برنامه‌نویسی پیشرفته می‌باشد.

ACS800-31

- کاهش هارمونیک بدون نیاز به تجهیزات اضافی
- یونیت یکپارچه ورودی و فیلتر کاهش هارمونیک خط

گستره وسیعی از امکانات جهت فراهم کردن نیازهای کاربران بطور مطلوب

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۵/۵ تا ۱۱۰ کیلووات (۲۳۰ تا ۶۹۰ ولت)
- درایو هارمونیک پایین دیواری، حفاظت IP21 بصورت استاندارد
- هارمونیک جریان کمتر از ۱/۵
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) جهت کنترل بهتر موتور
- راهاندازی آسان
- امکانات داخلی همانند امکانات سری ACS800

ACS800-04

- عدم اشغال فضای بیش از حد در داخل تابلو و نصب آسان
- دارا بودن رابط کاربری یکسان و مشابه دیگر درایوهای مازول

گستره وسیعی از امکانات بصورت داخلی و موارد متعدد بصورت سفارشی

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۵/۵ تا ۱۹۰۰ کیلووات (۲۳۰ تا ۶۹۰ ولت)
- حفاظت IP00
- طراحی شده جهت نصب داخل تابلو
- طراحی جمع و جور و ماژولار
- خازن و فن خنک کننده با عمر طولانی
- کیت اس梅بل برای تابلوهای ریتال

درایوهای کابینتی سری ACS800

مقاوم و انعطاف‌پذیر
برای کاربردهای
صنعتی سنگین



این درایوها بصورت کابینتی مونتاژ و بصورت پکیج قابل استفاده می‌باشد. در اغلب موارد لوازم جانبی اضافی مانند کنتاکتور و سیستم حفاظت خطای زمین در داخل پکیج قرار دارد. این محصول به صورت سفارشی ساخته می‌شود.

ACS800-07

- مقاوم و طراحی شده بر اساس ماژول شامل رکتیفاير و اینورتر
- پیکربندی انعطاف‌پذیر برای پاسخگویی به طیف وسیعی از نیاز مصرف‌کننده
- امکانات داخلی و قابل سفارش متعدد

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۴۵ تا ۲۸۰۰ کیلووات (۳۸۰ تا ۶۹۰ ولت)
- حفاظت IP21 بصورت استاندارد و IP42، IP44، IP54R و IP54
- بصورت سفارشی
- درایو کابینتی ۶ و ۱۲ پالس
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC)
- راه حل‌های استاندارد و سفارشی



با استفاده از کنترل مستقیم گشتاور (DTC) در ۹۵٪ موارد نیاز به فیدبک موتور نمی‌باشد.



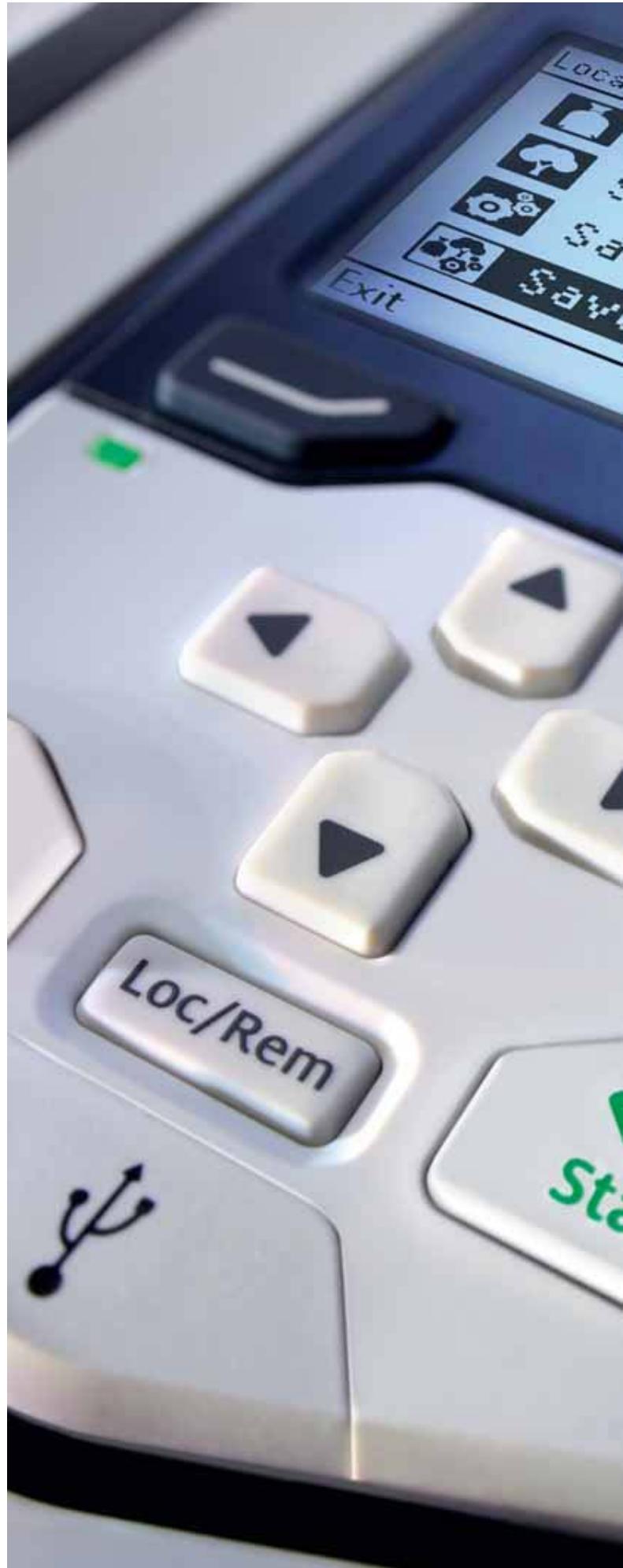
درایوهای تمام سازگار سری ACS880، سازگارترین درایوهای

صنعتی ABB

- بدون محدودیت همه چیز را ساده کنید

درایوهای سری ACS880 نسل جدیدی از درایوهای صنعتی هستند. این درایوها به سادگی و به بهترین شکل ممکن با هر نوع نیاز صنعتی سازگار می‌شوند. در طراحی این درایوها حداکثر انعطاف‌پذیری و سهولت استفاده در هماهنگی با کلیه سیستم‌های صنعتی در نظر گرفته شده است. قابلیتهای گسترده این درایو باعث شده است با کلیه فرآیندهای صنعتی سازگار شود و در عین حال استفاده از آن به سادگی امکان‌پذیر باشد.

این درایوها بصورت منفرد (Single)، مازول و مولتی-درایو موجود هستند.



درايوهای سری ACS880

درايو کابينتی تمام
سازگار متناسب با نياز
هر مشترى



درايو دیواری تمام سازگار
به همراه امکانات داخلی
بسیار



ACS880-07

- درايو کابينتی با امکانات داخلی بسیار و امکانات قابل سفارش همگی در داخل کابین
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) پیشرفته برای همه موتورهای AC از جمله رلوکتانسی، القایی و مغناطیس دائم
- انعطاف‌پذیر و امکانات سفارشی بسیار برای هماهنگی با کلیه صنایع و دستگاهها

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۴۵ تا ۲۸۰۰ کیلووات (۳۸۰ تا ۶۹۰ ولت)
- حفاظت IP21 بصورت استاندارد و حفاظت IP42 و IP54 سفارشی
- سیستم ایمنی یکپارچه شامل سیستم Safe torque-off (STO)
- پنل کنترلی پیشرفته ۲۰ زبانه با درگاه USB جهت اتصال به کامپیوتر
- سیستم درايو به درايو جهت اتصال به سایر درايوها برای هماهنگی بیشتر
- حافظه خارج شدنی (Removable) جهت مدیریت بهتر
- اطلاعات ذخیره‌سازی انرژی و بهبود مدیریت توان
- امکانات داخلی:
 - مازول ورودی و خروجی
 - مازول آداپتور فیلدباس
 - مازول یکپارچه ایمنی
 - رابط کاربری فیدبک سرعت
 - فیلتر EMC و چاپر ترمز

ACS880-01

- درايو کامپکت دیواری به همراه امکانات داخلی فراوان جهت ذخیره زمان و فضای نصب
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) پیشرفته برای همه موتورهای AC از جمله رلوکتانسی، القایی و مغناطیس دائم
- امکانات گستره جهت انعطاف‌پذیری با نیازهای مصرف‌کننده

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۵۵ تا ۲۵۰ کیلووات (۰ تا ۶۹۰ ولت)
- حفاظت IP21 بصورت استاندارد و حفاظت IP55 بصورت سفارشی
- پنل کنترلی پیشرفته ۲۰ زبانه با درگاه USB جهت اتصال به کامپیوتر
- سیستم ایمنی یکپارچه شامل سیستم Safe torque-off (STO)
- سیستم درايو به درايو جهت اتصال به سایر درايوها برای هماهنگی بیشتر
- حافظه خارج شدنی (Removable) جهت مدیریت بهتر
- اطلاعات ذخیره‌سازی انرژی و بهبود مدیریت توان
- امکانات داخلی:
 - مازول ورودی و خروجی
 - مازول آداپتور فیلدباس
 - مازول یکپارچه ایمنی
 - رابط کاربری فیدبک سرعت
 - فیلتر EMC و چاپر ترمز

درایوهای سری ACS880

درایو مازولار تمام سازگار
جهت نصب در تابلو



مولتی درایو
تمام سازگار



درایو مازول ACS880

- طراحی با ابعاد جمع و جور جهت استفاده از حداقل فضا در داخل تابلو
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) پیشرفته برای همه موتورهای AC از جمله رلوکتانسی، القایی و مغناطیس دائم
- ساخته شده بر اساس معماری درایوهای تمام سازگار ABB

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۱/۵ تا ۲۲۰۰ کیلووات (۳۸۰ تا ۶۹۰ ولت)
- سیستم ایمنی یکپارچه شامل سیستم Safe torque-off (STO)
- پنل کنترلی پیشرفته ۲۰ زبانه با درگاه USB جهت اتصال به کامپیوتر
- استفاده از PC Tools جهت پیکربندی و راهاندازی سریعتر و بهتر
- سیستم درایو به درایو جهت اتصال به سایر درایوهای هماهنگی بیشتر
- حافظه خارج شدنی (Removable) جهت مدیریت بهتر
- اطلاعات ذخیره‌سازی انرژی و بهبود مدیریت توان
- امکانات داخلی:
 - مازول ورودی و خروجی
 - مازول آداتور فیلدباس
 - مازول یکپارچه ایمنی
 - رابط کاربری فیدبک سرعت
 - فیلتر EMC و چاپر ترمز

مولتی درایو ACS880

- کنترل گشتاور مستقیم (DTC) پیشرفته برای همه موتورهای AC از جمله رلوکتانسی، القایی و مغناطیس دائم
- انعطاف‌پذیر و امکانات سفارشی بسیار برای هماهنگی با کلیه صنایع و دستگاهها برای بهینه شدن سیستم
- ساخته شده بر اساس معماری درایوهای تمام سازگار ABB

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۱/۵ تا ۵۶۰۰ کیلووات
- حفاظت IP21 بصورت استاندارد و حفاظت IP42 و IP54 بصورت سفارشی
- سیستم ایمنی یکپارچه شامل سیستم Safe torque-off (STO)
- امکان استفاده از ۱۶ یونیت درایو در یک کابینت
- سیستم درایو به درایو جهت اتصال به سایر درایوهای هماهنگی بیشتر
- حافظه خارج شدنی (Removable) جهت مدیریت بهتر
- اطلاعات ذخیره‌سازی انرژی و بهبود مدیریت توان
- امکانات داخلی:
 - مازول ورودی و خروجی
 - مازول آداتور فیلدباس
 - مازول یکپارچه ایمنی
 - رابط کاربری فیدبک سرعت
 - فیلتر EMC و چاپر ترمز

درایو ABB برای آب و فاضلاب

طراحی شده برای سیستم‌های آب و فاضلاب به همراه توابع داخلی برای پمپ‌های مختلف



درایوهای خاص صنعتی ABB برای

صرفه‌جویی در هزینه و زمان

درایوهای صنعتی خاص ABB برای مشتریانی است که در زمینه سیستمهای HVAC و آب و فاضلاب فعالیت می‌کنند. به وسیله این درایوهای عملکرد کلی سیستم بهبود می‌یابد که باعث صرفه‌جویی در وقت و هزینه می‌گردد. ماکروهای به کار رفته در این درایوها باعث استفاده بهینه پمپها گردیده و نیازهای مشتری را برطرف می‌سازد.

ACQ810

- نرم‌افزار داخلی جهت کنترل پروسه سیستم آب و فاضلاب
- تقسیم زمان عملکرد و استفاده اشتراکی از پمپها
- کاهش فشار بر روی سیستم پمپها

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۱/۱ تا ۵۰۰ کیلووات (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۰۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۳۷ تا ۲۲ کیلووات (سه فاز ۲۰۰ تا ۲۴۰ ولت)
- کنترل گشتاور مستقیم (DTC)
- ۲ ورودی آنالوگ، ۲ خروجی آنالوگ
- ۶ ورودی دیجیتال، ۲ خروجی رله
- توابع کنترلی داخلی
- تغییر اتوماتیک پمپ
- کنترل همزمان چند پمپ
- حفاظت از پمپ
- محاسبه سطح ارتفاع مایع
- استراحت و تقویت پمپ
- تمیز کردن پمپ



درایوهای ABB برای HVAC

قابلیت اطمینان اثبات
شده و انعطاف پذیری در
سیستم HVAC



درایو کامپکت برای فن،
پمپ و سیستم HVAC تا
4 کیلووات



ACH550

- نصب بیش از ۵۰۰،۰۰۰ دستگاه در سراسر جهان
- استفاده از پروتکل‌های FLN، N2، BACnet MS/TP و مودباس RTU
- برنامه داخلی کنترل سیستم HVAC و کاهش هارمونیک، صرفه‌جویی در انرژی در سیستم HVAC

ویژگی‌ها

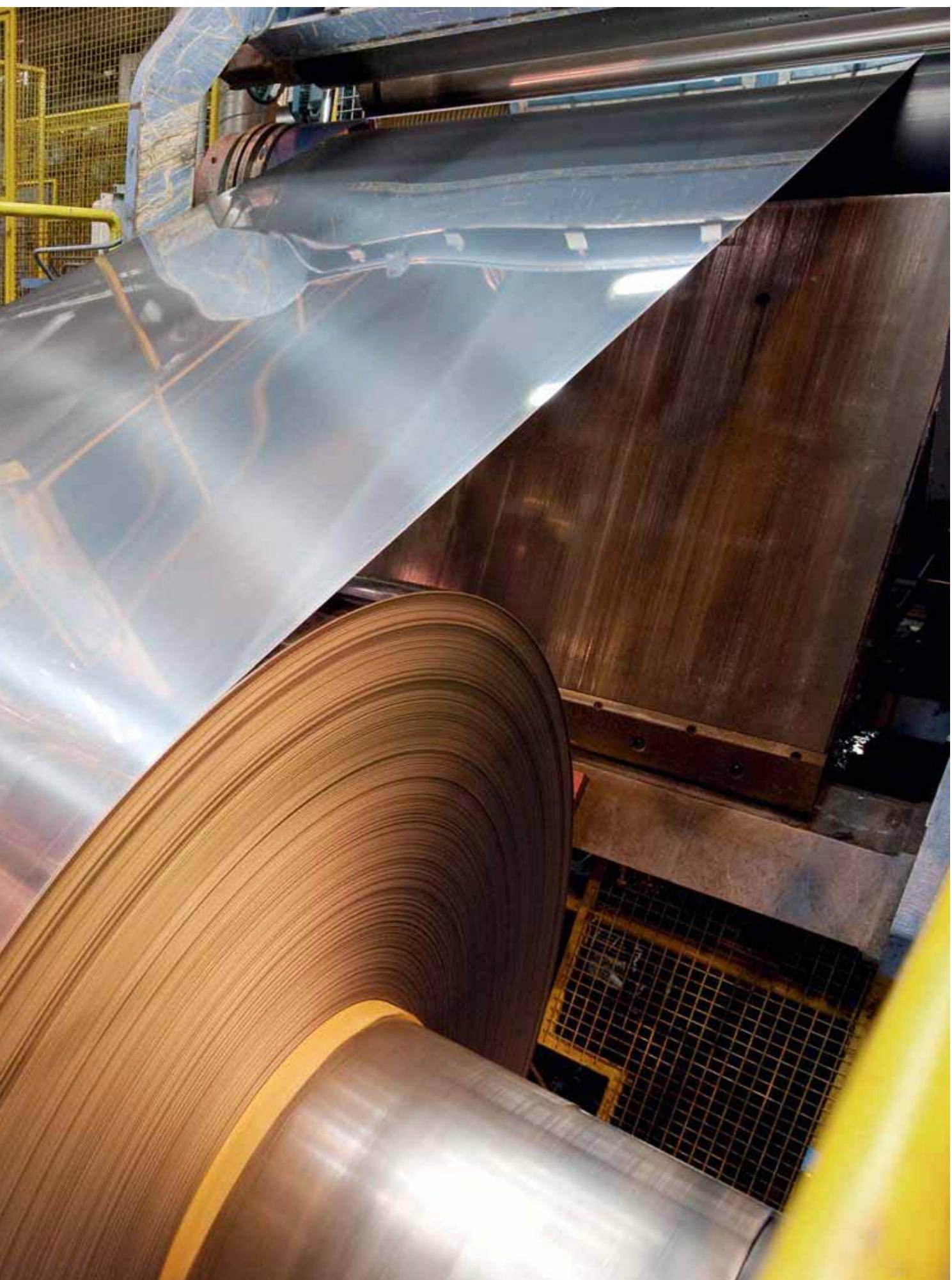
- محدوده توان ۰/۰ تا ۳۵۵ کیلووات (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت)
- محدوده توان ۰/۰ تا ۷۵ کیلووات (سه فاز ۲۰۸ تا ۲۴۰ ولت)
- محدوده توان تکفار ۰/۰ تا ۲۰۸ ولت
- دو کنترل PID
- ساعت و تقویم
- تایمر داخلی
- کنترل پنل سفارشی ۱۸ زبانه
- سیستم بهینه ساز انرژی

ACS320

- استفاده از پروتکل‌های FLN، N2، BACnet MS/TP و مودباس RTU
- برنامه داخلی کنترل سیستم HVAC
- صرفه‌جویی در انرژی در سیستم HVAC

ویژگی‌ها

- محدوده توان ۰/۰ تا ۴ کیلووات (سه فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت)
- استفاده از پروتکل‌های FLN، N2، BACnet MS/TP و مودباس RTU
- برنامه داخلی کنترل سیستم HVAC
- دو کنترل PID
- کنترل فن و پمپ
- کنترل فن خنک کننده
- توابع استراحت پمپ
- سیستم بهینه ساز انرژی



درایوهای جریان مستقیم

درایوهای جریان مستقیم ABB بصورت Non-Generative و Generative وجود دارند. شرکت ABB جهت هماهنگی و بهینه شدن سیستم استفاده از درایوهای دیجیتال DC را پیشنهاد می‌کند. محدوده توان این درایوها از ۹ تا ۱۸۰۰۰ کیلووات در سیستم‌های ۱۲ پالس است.



درايو صنعتي ABB انعطاف‌پذير برای گستره وسیعی از صنایع

مناسب برای همه صنایع
انعطاف‌پذير و با توان تا
۵۲۰ آمپر به ازای هر
ماژول



درايوهای صنعتی DC جهت کاربرد صنعتی سنگين برای ماشین‌سازان و دیگر صنایع طراحی شده است. اين درايوها دارای انعطاف‌پذيري بالا جهت يكپارچه‌سازی و پاسخگویی به نياز مصرف‌کننده است.

DCS800

- دارای توان و قدرت بالا جهت سیستم صنعتی

- انعطاف‌پذير جهت پاسخگویی به كليه نياز کاربر

- توابع و امكانات برنامه‌نويسی اضافه شده بر اساس استاندارد IEC61131

ويژگی‌ها

- توان ۱۰ کيلووات قابل ارتقاء تا ۴۱۶۰ کيلووات

- AC ۱۰۰۰ تا ۲۳۰ ولت

- DC ۵۲۰۰ تا ۲۰ آمپر

- صفر تا ۱۱۶۰ ولت DC

- پيکربندی ۶ و ۱۲ پالس

- طراحی جمع و جور و داری بهترین نسبت توان به ابعاد در اين کلاس

- لينک درايو به درايو جهت هماهنگی بهتر

- امكانات داخلی

- ماژول ورودی و خروجی اضافی

- ماژول فيلدباس

درايو استاندارد ABB طراحی شده برای ماشین‌سازان

درايوی ايدهآل برای
ماشين‌سازان، با ابعاد
کوچک و سیستم قدرتمند



درايو استاندارد DC راه حلی جامع برای ماشین‌سازان است. اين درايوها هنگام نصب جديد و يا تعويض با درايوهای آنالوگ قدیمي انعطاف‌پذيري بالايی جهت يكپارچه‌سازی کل سیستم دارند.

DCS550

- درايو کوچک و جمع و جور جهت کاربرد سیستمهای DC

- سیستم تحریک سه فاز یکپارچه تا ۳۵ آمپر

- پنل کنترلی ساده و روان

ويژگی‌ها

- توان ۹ کيلووات قابل ارتقاء تا ۵۴۵ کيلووات

- سیستم سه فاز ۲۴۵ تا ۵۲۵ ولت AC

- ۲۰ تا ۱۰۰۰ آمپر DC

- سیستم تحریک سه فاز حداکثر تا ۳۵ آمپر

- امكانات داخلی

- ماژول ورودی و خروجی اضافی

- ماژول آدابتور فيلدباس



مقدمه

درايويهای جریان مستقیم

درايويهای جریان مستقیم

سافت استارتر

شایا انرژی البرز



سافت استارتر

برای سالیان متمادی مهندسان به دنبال راهی بودند تا از آسیب‌های مکانیکی هنگام استارت موتور جلوگیری کنند. علاوه بر آسیب مکانیکی جریان هجومی بالا و جرقه نیز اتفاق می‌افتد که پس از مدتی به قسمت الکتریکال موتور نیز آسیب جدی وارد می‌کند. در روش سنتی از ستاره مثلث برای حل این مشکل استفاده می‌شود که در بسیاری از موارد کافی به نظر نمی‌رسد. به عنوان مثال جرقه ناشی از جریان و گشتاور به قوت خود باقی است و خاموش شدن موتور بطور ناگهانی اتفاق می‌افتد. با استفاده از سافت استارتر کلیه این مشکلات برطرف شده و موتور به نرمی روشن و خاموش می‌شود.



کوچک و جمع و جور

جایگزین روش سنتی

انعطاف‌پذیر و مناسب
جهت جایگزینی روش
ستاره مثلث



سافت استارتر PSS قابلیت کارکرد در حالت ستاره و مثلث را دارد می‌باشد که انعطاف‌پذیری بسیاری به آن داده است. این سافت استارتر در زمانی که تعداد استارت قدرتمند در ساعت زیاد است بسیار مفید و کارآمد است.

- امکان استفاده از محدود کننده جریان
- انعطاف‌پذیر جهت پاسخگویی به کلیه نیاز کاربر

PSS

انعطاف‌پذیر با تنظیمات
ساده به همراه بای پس
داخلی جهت کاهش
صرف انرژی



سافت استارترهای PSR کوچکترین و ساده‌ترین سافت استارتر ABB است و با توجه به تنظیمات ساده‌ای که دارد برای بسیاری از کاربران مناسب می‌باشد. با وجود کوچک و ساده بودن، این سافت استارتر از انعطاف‌پذیری بسیار بالایی در کاربرد سود می‌برد.

- مناسب برای راهاندازی و توقف پمپ

ABB

هماهنگی کامل با موتور استارترهای ساخت ABB

- سیستم بای پس داخلی جهت کاهش صرف انرژی

ویژگی‌ها

- ولتاژ عملیاتی گسترده از ۲۰۸ تا ۶۹۰ ولت
- کنترل ولتاژ نامی تغذیه ۱۱۰-۱۲۰ ولت و یا ۲۰۰ تا ۲۴۰ ولت AC
- جریان عملیاتی نامی ۱۸ تا ۳۰۰ آمپر (قابل ارتقاء تا ۵۱۵ آمپر)
- قابلیت کارکرد در دمای -۲۵-۲۰ درجه تا +۶۰ درجه سانتیگراد
- رله سیگنال خطای
- تابع محدود کردن جریان بصورت سفارشی
- طراحی شده برای انجام پیوسته عملیات بدون بای پس

ویژگی‌ها

- ولتاژ عملیاتی گسترده از ۲۰۸ تا ۶۰۰ ولت
- کنترل ولتاژ نامی تغذیه ۲۴ ولت DC و یا ۱۰۰ تا ۲۴۰ ولت AC
- جریان عملیاتی نامی ۳ تا ۱۰۵ آمپر
- اجرای رله سیگنال در همه دستگاه‌ها
- تنظیمات پتانسیومتر
- قابلیت کارکرد در دمای -۲۵-۲۰ درجه تا +۶۰ درجه سانتیگراد
- سیستم بای پس داخلی جهت کاهش صرف انرژی
- کیت اتصال جهت اتصال به موتور استارترهای ساخت ABB

گستره عملیاتی وسیع

سافت استارتر پیشرفته

کنترل گشتاور
بای پس جهت بهینه‌سازی
صرف انرژی
خروجی آنالوگ



کنترل گشتاور به همراه
بای پس داخلی جهت
بهینه‌سازی صرف انرژی



سافت استارتر (PST(B)) پیشرفته‌ترین سافت استارتر ABB می‌باشد و تقریباً به تمام ویژگی‌های قابل تصور مجهز شده است. این موضوع باعث می‌شود که این سافت استارتر برای هر نوع نیازی قابل استفاده باشد.

سافت استارترهای PSE برای پمپهایی که در آنها مشکل ضربه آب وجود دارد دستگاهی ایده‌آل محسوب می‌شود. با طراحی جمع و جور و قابلیتهای پیشرفته، PSE سافت استارتری مطلوب برای فن‌ها و کمپرسورها محسوب می‌شود.

PST(B)

- سیستم کنترل گشتاور

- سیستم حفاظت موتور

- سیستم بای پس جهت کاهش صرف انرژی

ویژگی‌ها

- ولتاژ عملیاتی گستردۀ از ۲۰۸ تا ۶۹۰ ولت
- کنترل ولتاژ نامی تغذیه ۱۲۰-۱۱۰ ولت و یا ۲۲۰ تا ۲۴۰ ولت AC
- جریان عملیاتی نامی ۱۸ تا ۳۰۰ آمپر (قابل ارتقاء تا ۵۱۵ آمپر)
- قابلیت کار کرد در دمای -۲۵-+۶۰ درجه سانتیگراد
- رله سیگنال خط
- تابع محدود کردن جریان بصورت سفارشی
- طراحی شده برای انجام پیوسته عملیات بدون بای پس

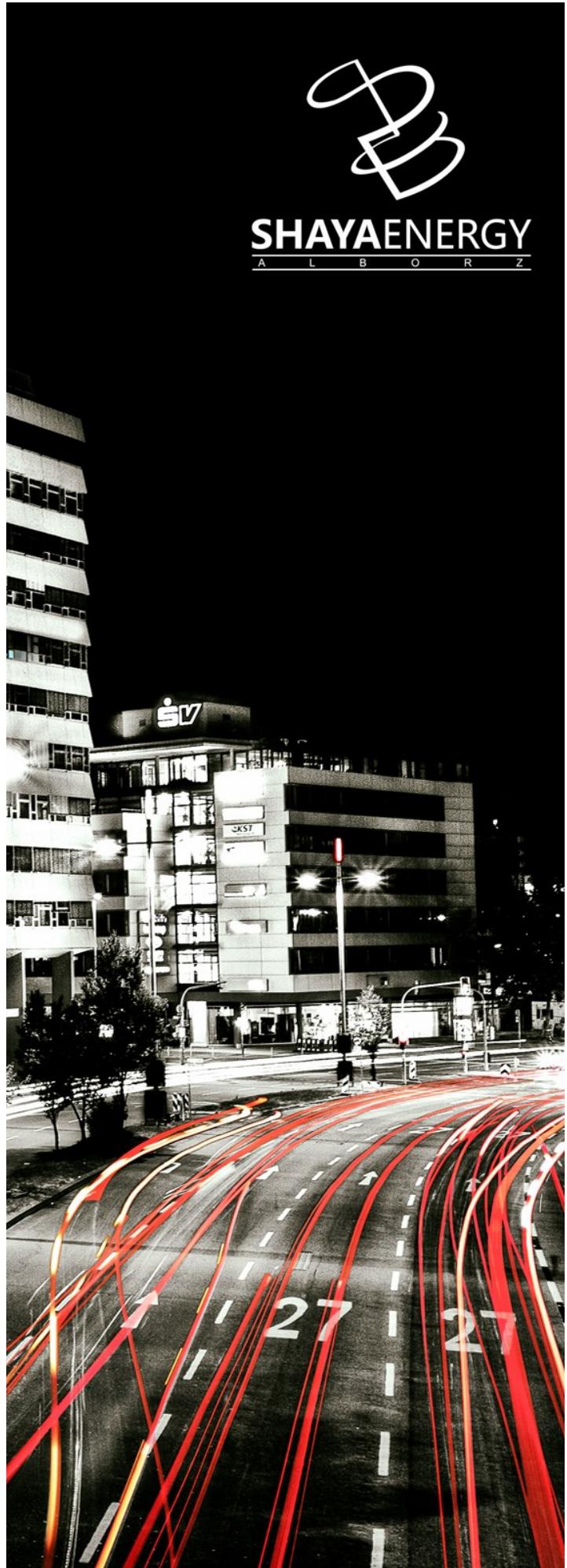
ویژگی‌ها

- ولتاژ عملیاتی گستردۀ از ۲۰۸ تا ۶۰۰ ولت AC
- کنترل ولتاژ نامی تغذیه ۱۰۰ تا ۲۵۰ ولت AC/۵۰ و ۶۰ هرتز
- جریان عملیاتی نامی ۱۸ تا ۳۷۰ آمپر
- قابلیت کار کرد در دمای -۲۵-+۶۰ درجه سانتیگراد
- حفاظت از موتور در شرایط بی‌باری
- حفاظت از موتور در شرایط اضافه بار
- کنترل گشتاور جهت کنترل بهتر پمپ
- محدود کننده قابل تنظیم جریان
- خروجی آنالوگ جهت مشاهده جریان عملیاتی

شایا انرژی البرز

شرکت مهندسی شایا انرژی البرز در زمانی کوتاه و با بهره‌گیری از آموزش‌های تخصصی شرکت معظم ABB خود را به عنوان پیشروان این صنعت معرفی کرده و در پروژه‌های ملی و فراملی همکاری نموده و توانسته است در راستای سیاست مشتری مداری و رعایت اصول اولویت فنی و تکنیکی بر قیمت، این صنعت را از یک صنعت کهن و سنتی خارج و دیدگاهها و توقعات بحق مشتریان را ارتقاء دهد.

این شرکت در راستای ارائه محصولات اصلی با ضمانت معتبر، ارتباط و خرید مستقیم از کارخانجات اصلی اروپایی و نمایندگان معتبر آنها را در شرح کار خود دارد و هرگونه دستگاهی را بدون مدارک سازنده اصلی فاقد اعتبار و کاربری می‌داند و اینگونه است که خود را به عنوان یکی از معتبرترین و فعالترین شرکتهای این حوزه مطرح کرده و کلیه محصولات خود را با اطمینان کامل پشتیبانی می‌نماید.



استراتژی شایا انرژی

ما به خواسته‌های شما از دریچه‌ای متفاوت می‌نگریم.

با به کارگیری بهترین روش بهینه‌سازی انرژی، ارتباطی تنگاتنگ میان درک ما از نیاز شما ایجاد می‌گردد. ما خود را ملزم و متعهد به ارائه کلیه خدمات اعم از طراحی و مدیریت تراهندازی، تعمیر و نگهداری و خدمات پس از فروش می‌دانیم.

چشم‌انداز سازمانی ما شعار برنده - برنده است.

دستیابی به مرتبه‌ای از ارزش سازمانی و کاری نزد مدعیان سازمان از قبیل: مشتریان، تأمین‌کنندگان و کارمندان در زمینه تولید، توزیع و خدمات و انگیزش سازمانی بر اساس اصول و منشور کاری شرکت شایا انرژی و نهایتاً شعار برنده - برنده در تمام دوران کاری.

ارزشها و اولویت‌های سازمانی شایا انرژی بدین شرح است:

اولویت مشتری بر ضوابط سازمانی: تأمین نیازهای بر حق مشتریان، کلید دستیابی به منافع دراز مدت کاری، تولیدی و تجاری شایا انرژی است.

کیفیت محصولات: ما بر آنیم تا بهترین کیفیت، سرویس و خدمات را به مشتریان خود ارائه نماییم و در این راستا و در جهت بهبود این هدف، بخشن پشتیبانی مشتریان شایا انرژی همواره انکاس دهنده این خواست ما خواهد بود.

سرمایه انسانی: شایا انرژی سرمایه انسانی و ارزش و بهای نیروی انسانی و متخصص خود را برق سرمایه دیگری ارجح می‌دهد و آن را مولد هر سرمایه و ارزش افزوده دیگری می‌داند.

كمال اخلاقی: در کلیه مراحل تجاری، فنی و حرفة‌ای اصول اخلاقی سازمانی خود را ارزش گذاشته و به آنها پایبند خواهیم ماند.

کار تیمی: ما همواره در رسیدن به همگرایی در تصمیم‌گیری و کار مشترک در زمینه‌های حرفه‌ای و تخصصی خود تلاش کرده و آن را تنها راه رشد و تعالی سازمان می‌دانیم.

نوآوری: ما همواره به تلاش در راستای شکوفایی و نوآوری ارج می‌نهیم و در این راستا شعار سازمانی خود را بر اساس "تکنولوژی برتر برای دنیایی بهتر" بنا نهاده‌ایم.



.۱

.۲

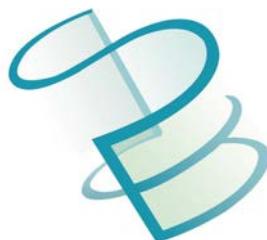
.۳

تماس با ما

تهییه شده توسط شایا انرژی البرز
کپیرایت © ۱۳۹۳. تمامی حقوق محفوظ است.

شایا انرژی البرز
خدمات مهندسی محصولات ABB

تهران، پونک، گلزار سوم
پلاک ۱۴، واحد ۲
تلفن: ۰۲۳۳، ۰۴۴۶۲۰۳۲۲، ۰۴۴۶۲۰۴۴۳
فکس: ۰۱۶۱، ۰۴۴۶۲۰۱۴۷۶۷-۷۶۳۹۱
www.ShayaEnergy.com



SHAYAENERGY
A L B O R Z