

به نام خدا

مرجع کامل درایوها

درایوهای AC - درایوهای DC ، درایوهای سروموتور
طراحی اصلاح هارمونیک ها معرفی درایوهای مولر زیمنس، ABB
توشیبا، میتسوبیشی، LG و اصلاح هارمونیک ها

طبق سرفصل های آزمایشگاه های مهندسی برق دانشگاه های معتبر دولتی
طبق استاندارد کارگر درجه یک برق صنعتی - کارگر ماهر

هندبوک زیمنس

مهندس بهروز احمدی
کارشناس ارشد سازمان فنی حرفه ای

سرشناسه	: احمدی، بهروز، ۱۳۳۷ -
عنوان و نام پدیدآور	: مرجع کامل درایوهای: درایوهای AC - درایوهای DC، درایوهای سروموتور... طبق سرفصل‌های آزمایشگاه‌های مهندسی برق دانشگاه‌های معتبر دولتی، طبق استاندارد کارگر درجه یک برق صنعتی - کارگر ماهر: هندبوک زمینس/ بهروز احمدی.
مشخصات نشر	: تهران: اتحاد: ادبستان، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۴۴۰ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-197-026-9
وضعیت فهرست‌رسانی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۴۴۰.
موضوع	: برق -- سیم‌کشی
موضوع	: کنترل‌کننده‌های برنامه‌پذیر
موضوع	: برق -- مهندسی -- دستنامه‌های آزمایشگاهی
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۱ ۴م۲/۲۲۰۱۲۸
رده‌بندی دیویی	: ۶۲۱.۳۱۱۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۴۵۷۰۹

نام کتاب	: مرجع کامل درایوها
ترجمه و تحقیق	: مهندس بهروز احمدی
ناشر	: اتحاد - ادبستان
لیتوگرافی	: طیف‌نگار
حروف‌نگاری	: گروه هنری رز ۶۶۹۶۷۲۶۲
چاپ	: پردازش تصویر رایان - دیبا
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۱
تیراژ	: ۱۰۰۰
قیمت	: ۱۵۰۰۰ تومان

کتاب آیلار

- انقلاب - خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) - خیابان شهدای ژاندارمری شرقی - شماره ۱۴۶ (ساختمان آیلار) تلفن ۶۶۴۰۱۲۵۵ دورنگار ۶۶۴۹۴۴۳۱
- فروشگاه شماره ۱ (کتاب آیلار)
- انقلاب - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - بازارچه کتاب، تلفن ۶۶۴۱۱۸۶۵
- فروشگاه شماره ۲ (کتاب آیلار)
- کریمخان زند - مابین ایرانشهر و خردمند جنوبی - شماره ۱۳۲، تلفن: ۱ - ۸۸۳۱۹۷۴۰
- فروشگاه شماره ۳ (کتاب آیلار)
- انقلاب - روبروی دانشگاه تهران - پاساژ فروزنده - شماره ۳۲۱ تلفن: ۹۷ - ۶۶۹۶۳۵۹۶

ISBN: 978-600-197-026-9

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۹۷-۰۲۶-۹

فهرست

۷	فصل اول - درایوهای AC
۷	درس اول - اصول درایوها
۱۵	درس دوم - ساختمان موتور AC
۲۲	ساختمان روتور
۲۶	درس سوم - مشخصات روتور استاندارد آمریکا - آمریکائی شمال NEMA
۳۸	درس چهارم - پایه و اساس درایوها
۴۸	درس پنجم - درایوهای AC زیمنس و اتوماسیونهای مجتمع
۵۰	میکرومستر زیمنس
۷۲	درس ششم - درایوهای اصلی زیمنس master
۹۶	درس هفتم - پارامترها و بلوک فانکشنها
۱۰۲	درس هشتم - کاربردها
۱۰۴	کاربردهای بار گشتاور ثابت
۱۰۹	کاربردهای بار گشتاور متغیر
۱۱۳	کاربردهای قدرت اسب ثابت
۱۱۶	کاربردهای چند موتوره
۱۱۷	فصل دوم - درایوهای DC
۱۱۷	درس اول - اتوماسیون مجتمع و درایوهای DC
۱۲۸	درس دوم - انواع موتورهای DC
۱۳۲	درس سوم - مقادیر موتورهای DC
۱۴۲	درس چهارم - اساس درایوهای DC
۱۴۵	تبدیل AC به DC
۱۵۰	درس پنجم - کارکرد پایه‌ای درایو

درس ششم - درایو الکترونیکی مادر Simoreg 6RA70 DC	۱۶۳
درس هفتم - بلوک فانکشن و پارامترها	۱۷۹
ابزارهای مهندسی	۱۸۵
کاربردها	۱۸۷
مثالهای عملی در صنایع	۱۸۹
انتخاب درایو DC شرکت زیمنس	۱۹۲
فصل سوم - موتورهای سرو - درایوهای سرو	۱۹۹
درس اول - کنترل حرکت (Motion Control)	۱۹۹
درس دوم - قوانین مکانیکی	۲۰۶
درس سوم - ساختمان سرو موتور	۲۱۹
پلاک خوانی سرو موتور	۲۲۸
درس چهارم - مشخصه‌های سرعت - گشتاور	۲۳۳
سروموتورها	۲۳۸
سرو موتور زیمنس	۲۳۸
جانبیهای سروموتورها	۲۴۱
انکدرها و ریسولورها	۲۴۴
(Encoders and Resolvers)	۲۴۴
کابلها	۲۵۶
کاربردها	۲۵۷
ضمیمه ۸ - معرفی و تحلیل هارمونیکها (بخش اول قوانین IEEE519)	۲۶۳
پروژه کاری	۲۷۰
طراحی فیلتر راکتور	۲۷۳
هزینه	۲۷۸
ریاکتورهای فیلتر هارمونیک	۲۸۱
ریاکتورهای فیلتر هارمونیک	۲۸۱
ریاکتورهای شانت	۲۹۰
ریاکتورهای زمین نول	۲۹۳
ریاکتورهای خط / بار	۲۹۴

۲۹۷ری اکتورهای محدودکننده جریان

ضمیمه B - انواع نقشه مدارهای فرمان - قدرت انواع درایوها و راهاندازی سریع آنها ۲۹۹

۳۰۰دستورالعمل اینورتر DF6 شرکت مولر آلمان

۳۱۱دستورالعمل راهاندازی سریع درایو EURO THERM

۳۱۲دستورالعمل راهاندازی درایو Mitsubishi - FR-A740EC

۳۲۸دستورالعمل راهاندازی: اینورتر TOSVER-VF-SII TOSHIBA

۳۵۷دستورالعمل راهاندازی اینورتر ABB ACS

۳۷۰دستورالعمل و راهاندازی سریع اینورترهای LC (LG سابق)

۳۷۷دستورالعمل کامل درایوهای میکرومستر زیمنس که موضوع اصلی کتاب بعنوان معرفی و طراحی درایوها بوده است

۴۴۰منابع

بسم الله الرحمن الرحيم

انه لقران كريم في كتاب مكنون لا يمسه الا المطهرون

مقدمه

با توجه به نیاز ضروری منبع آموزشی درایوها، سروموتورها، هارمونیک‌ها و کنترل‌های مورد نیاز و با درخواست شما دانشجویان و کارگران ماهر از اینجانب، در فرصت مناسب مبادرت به پیدا کردن منبع مهم Quickstep شرکت زیمنس و مراکز تحقیقاتی آمریکا و کمپانی Hikar Company آن را ترجمه و همراه با تحقیقات خود تقدیم شما عزیزان و بازار علمی و صنعتی کشور اسلامی عزیز خود می‌نمایم زیرا اهتمام بنده در قبل و انشاءالله در آینده برگردان سریع منابع علمی کشورهای آمریکا و آلمان و تزریق آن به نشر کشور است و اگرچه هیچ‌گونه خسته نباشید در این راه از کانال غیر رسمی و رسمی کشور ضیاع حقیر نشده اما در این راه سخت و تنها با توجه به عنایت‌های خداوند تبارک و تعالی و علاقمندی شما جوانان راضی و شاکر هستم و منتظر نظرهای شما دانشجویان و اساتید این پهنه می‌باشم.

و با تشکر از ناشر محترم و آقای توکلی که زحمات فنی کتاب را عهده‌دار بودند.

بهرروز احمدی