

بسم الله الرحمن الرحيم

تجهيزات ابرار دقيق

مهندس

مهندس زهرا دهقان

مهندس طاهره محمدی

انتشارات بیشه

رایانه کتاب فاضل

سرشناسه	دهقان، زهرا، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	تجهیزات ابزار دقیق/مولفان زهرا دهقان، طاهره محمودی،
مشخصات نشر	تهران: بیشه، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۱۸۰ص: مصور.
شابک	978-964-2512-76-8
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص [۱۷۹].
موضوع	ابزار اندازه‌گیری
موضوع	کنترل فرایندها - ابزار و وسایل
موضوع	مهندسی کنترل
موضوع	مهندسی کنترل -- ابزار و وسایل
رده‌بندی کنگره	محمودی، طاهره، ۱۳۵۸ -
ردیف	QC۱۰۰/۵۱۵۹/۳ ۱۳۹۳
شماره ثبت کتابخانه ملی	۶۸۱۷۲
	۳۵۶۴۱۴۹

بخش: رایانه کتاب فاضل www.bisheh-fazel.ir

تهران، میدان ولیعصر، خیابان ولیعصر، جنب خیابان اردیبهشت،
کوچه دولتشاهی پلاک واحد ۱، تلفن: ۰۹۱۲۱۹۷۹۹۷۰، ۶۶۹۶۳۷۹۵، ۶۶۹۵۴۰۱۸

ناشر	بیشه
عنوان کتاب	تجهیزات ابزار دقیق
مؤلف	مهندس زهرا دهقان، مهندس طاهره محمودی
ویراستار	کاظم زرین
شمارگان	۳۰۰ جلد
نوبت چاپ	اول ۱۳۹۳
قیمت	۱۰۰۰۰ تومان
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۲۵۱۲-۷۶-۸

* کلیه حقوق مادی و معنوی برای بخش رایانه کتاب فاضل محفوظ است.

۹	دماسنج‌ها
۹	دماسنج‌های تماسی
۹	ترموکوپل
۱۰	ترموکوپل نوع K
۱۰	ترموکوپل تیپ J
۱۱	ترموکوپل تیپ E
۱۱	ترموکوپل تیپ T
۱۱	ترموکوپل تیپ I
۱۱	ترموکوپل نوع
۱۲	دماسنج‌های PT100
۱۳	انواع PT100
۱۴	دماسنج‌های غیر تماسی
۱۵	ترموتر لیزری یا تفنگی مدل ۸۲۷
۱۶	مقاومت متغیر با دما RTD
۱۶	ترانسمیتر
۱۹	فشارسنج‌ها
۱۹	وسایل اندازه‌گیری فشار
۱۹	فشارسنج‌های هیدرواستاتیکی
۱۹	فشارسنج‌های پیستونی
۲۰	فشارسنج‌های آنرویدی (فشارسنج‌های مکانیکی)
۲۰	فشارسنج‌های بوردون

۲۲	فشارسنج‌های دیافراگمی
۲۳	انواع فشارسنج‌ها
۲۶	سطح‌سنج Level meter
۲۶	سطح‌سنج آلتراسونیک
۲۷	سطح‌سنج خازنی
۳۰	سطح‌سنج شناوری یا فلوتری
۳۰	لول‌سنج پره‌ای
۳۰	سطح‌سنج اختلاف فشار
۳۱	فلو و فلومتری
۳۲	پیتوت Pitot Tube
۳۳	فلومتر توربینی
۳۴	فلومتر اختلاف فشار
۳۴	فلومتر گردابی (حلقوی)
۳۴	فلومتر حرارتی
۳۵	فلومتر الکترومغناطیسی
۳۶	فلومتر نوری (لیزری)
۳۶	فلومتر آلتراسونیک
۳۸	فلومتر کانال باز
۳۹	پیتوت تیوب
۳۹	فلومتر روزنه صفحه
۴۰	فلوسونج
۴۰	روتامتر

۴۱	فلومتر جرمی کوریولیس.....
۴۳	تعاریف شتاب سنج، لرزش سنج، ویبرومتر.....
۴۴	اصول فیزیکی.....
۴۵	ساختار.....
۴۶	بردها:.....
۴۶	(۱) مدسی.....
۴۷	(۲) زیست شناسی.....
۴۷	(۳) صنعت - مانیتور کردن سلامت دستگاه.....
۴۸	(۴) مانیتور کردن دما، فشار و رطوبت.....
۴۸	(۵) استفاده های پزشکی.....
۴۹	(۶) ناوبری: سیستم های ناوبری ایابا.....
۵۱	(۷) جهت یابی.....
۵۲	(۸) پایدار کردن تصویر.....
۵۲	(۹) بی نقص بودن وسیله.....
۵۲	(۱۰) سنجش جاذبه.....
۵۳	کابل های ابزار دقیق.....
۵۳	ابزار دقیق- معمولی با شیلد کلی.....
۵۵	ابزار دقیق- معمولی با شیلد زوجی و کلی.....
۵۸	کواکسیال.....
۶۰	کابل کواکسیال.....
۶۷	کابل دارای نشتی یا متشعشع.....
۶۷	RG/6.....

۶۷	کابل سه محوری (Triaxial)
۶۷	کابل زوج محور (Twin-axial)
۶۸	کابل دو محوره (Biaxial)
۶۸	کابل نیمه سخت
۶۸	کابل های کامپیوتری
۶۹	کابل های بزا کاربرد:
۷۱	کابل های فیبر نوری
۷۲	فناوری ساخت فیبر نوری
۷۶	Valve ها و انواع آن ها
۷۶	ولوهای دیافراگمی (Diaphragm Valve)
۷۶	تقسیم بندی انواع و لوهای دیافراگمی
۷۸	شیر اطمینان
۸۶	شیر کشویی
۹۲	سخت افزار LOGO
۹۲	LOGO چیست؟
۹۴	انواع مختلف LOGO
۹۴	انواع تغذیه LOGO
۹۴	انواع LOGO از نظر امکانات موجود
۹۹	انواع Version های LOGO
۱۰۲	انواع ماژول ها
۱۰۳	ماژول های دیجیتال (DM)
۱۰۵	LOGO! DM16 24

۱۰۶.....	ماژول های آنالوگ (AM).....
۱۰۶.....	ماژول آنالوگ (AM).....
۱۰۷.....	ماژول های ارتباطی (CM).....
۱۰۸.....	CM EIB/KNX.....
۱۰۹.....	بقيه اتصال ماژول ها به LOGO.....
۱۱۰.....	ترتیب اتصال ورودی ها به LOGO.....
۱۱۱.....	طریقه اتصال خروجی ها به LOGO.....
۱۱۱.....	اتصال خروجی مسورت رله ای.....
۱۱۲.....	مدار کامل اتصال ورودی و خروجی.....
۱۱۴.....	نرم افزار LOGO.....
۱۱۴.....	شروع برنامه نویسی.....
۱۱۴.....	۱- از طریق اتصال به کامپیوتر و استفاده از نرم افزار.....
۱۱۴.....	وارد کردن برنامه از طریق نرم افزار.....
۱۱۵.....	معرفی Toolbar های موجود در نرم افزار.....
۱۱۵.....	۱- Standard Toolbar (نوار استاندارد).....
۱۱۶.....	۲- Programming Toolbox (جعبه برنامه).....
۱۱۷.....	۳- Simulation Toolbox (اجرای برنامه).....
۱۱۷.....	توابع.....
۱۱۷.....	(CO) Connectors.....
۱۱۸.....	(Gf) General function.....
۱۲۳.....	(Sf) Special function:.....
۱۳۲.....	مثال های کاربردی.....

۱۳۲	مثال: مدار چشمک زن
۱۳۴	مدار موتور چپ گرد - راست گرد
۱۳۵	مدار فرمان ستاره-مثلث
۱۵۹	برنامه ریزی از طریق کلیدهای روی دستگاه
۱۶۲	انتقال برنامه
۱۶۲	انتقال برنامه به LOGO
۱۶۲	انتقال برنامه به وسیله کارت های مخصوص
۱۶۲	انواع کارت
۱۶۴	انتقال برنامه از LOGO به کارت ها
۱۶۴	انتقال برنامه از کارت به LOGO
۱۶۵	انتقال برنامه از کامپیوتر به LOGO
۱۶۶	کابل ارتباطی (PC Cable)
۱۶۸	ضمائم
۱۶۸	ضمیمه ۱: order number های مربوط به LOGO و تجهیزات جانبی آن
۱۷۳	ضمیمه ۲: مثال کاربردی LOGO
۱۷۶	ضمیمه ۳: مشخصات Version های مختلف LOGO
۱۷۸	ضمیمه ۴: جدول PT100
۱۷۹	ضمیمه ۵: جدول ترموکوپل تیپ T
۱۸۰	مراجع: