

آموزش کاربردی

WinCC flexible

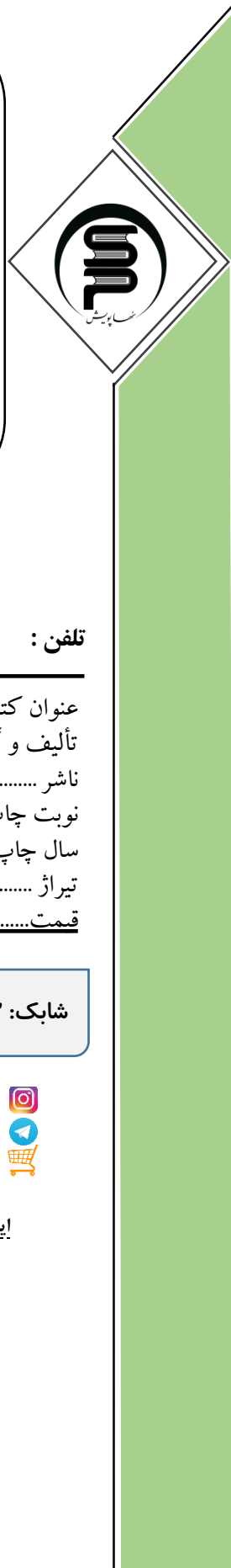
به اهتمام شرکت مهندسی فن آوران اسپاک

مؤلفین:

مهندس علیرضا کشاورز باحقیقت-امید کرمی-عباس مقدسی



انتشارات سپا پویش



سرشناسنامه: کشاورز باحقیقت علیرضا ۱۳۶۲
عنوان و نام پدید آور: آموزش کاربردی **winc flexible**
مولفین: علیرضا کشاورز باحقیقت، امید کرمی، عباس مقدسی
مشخصات نشر: تهران - انتشارات سها پویش: ۱۴۰۱
مشخصات ظاهری: وزیری، مصور، جدول، ۲۰۸ص
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۳۸۷-۳۹-۳
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
شناسه افزوده: امید کرمی-۱۳۶۸
شناسه افزوده: عباس مقدسی ۱۳۶۲
موضوع: کنترل فرایند ها-نرم افزار های خودکاری
رده بندی دیویی: ۶۲۹/۸۹۵
شناسه کتابشناسی ملی: ۲۷۷۱۸۸۴۹ :

تلفن: ۳-۶۶۵۶۹۸۸۱ : همراه: ۰۹۳۵۱۲۶۱۴۱۹

عنوان کتاب آموزش کاربردی **winc flexible**
تألیف و گردآوری علیرضا کشاورز باحقیقت، امید کرمی، عباس مقدسی
ناشر سها پویش
نوبت چاپ اول
سال چاپ ۱۴۰۱
تیراژ ۳۰۰ نسخه
قیمت ۱۵۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۳۸۷-۳۹-۳ ISBN: 978-622-5387-39-3

sohapooyesh_pub
@sohapooyesh_pub
www.sohadanesh.com : فروشگاه آنلاین



این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ می باشد.

کلیه حقوق معنوی و مادی این اثر متعلق به انتشارات سها پویش است

پرووردگاره

کلام را با نام حضرتت کشیدم که امید یاری داشتیم
هیچ ستایشی نیست جز تو را و هیچ تکی به غیر تو نیست.

پرووردگاره

هیچ معرفتی استوار نگردان جز به تائید حضرتت
هیچ اطمینانی به غیر تو نیست و هیچ خیری از غیر تو نیست
و هیچ کشایشی نیست مگر از ناحیه تو.

پرووردگاره

اگر معرفتی هست تو دانی، و اگر عزتی هست تو بخشیدی
و اگر مددگری هست به لطف تو است.

پرووردگاره

دروغ می فرستم بر پیامبر بزرگ محمد مصطفی (ص)
که رسالت خویشی به خوبی ادا کرد و طلال و حرمانت را
بیان داشت
نماز و زکات را پیاداشت و مردم را به دینت دعوت نمود.

پرووردگاره

از هر نگرشی به تو پناه می برم و از هر نافرمانی از تو امید
دشمن دارم.

(انکر محمد چتر و اشق)

سپاسگزاری ویژه

بر خود واجب می‌دانم تا از زحمات مدیریت محترم سها دانش جناب آقای ناصر قرایی نهایت سپاس و قدردانی خود را مبذول نمایم که همواره پشتیبان من بوده‌اند و در طی این چند سال همکاری مشترک کمال رضایت‌مندی را از ایشان داشته و در این مدت بسیار از ایشان تجارب جدید آموخته‌ام.

با آرزوی موفقیت روز افزون

علیرضا کشاورز باحقیقت



تقدیم به

پدر، مادر و همسر عزیزم

علیرضا کشاورز باحقیقت

پدر و مادر عزیزم

امید کرمی - عباس مقدسی

فهرست مطالب

۱) فصل اول: معرفی HMI..... ۱۱

- ۱۱.۱ HMI ۱۲
- ۱.۲ تقسیم بندی HMI های ساخت زیمنس..... ۱۳

۲) فصل دوم: نحوه کارکرد با نرم افزار WinCC flexible ۱۷

- ۲.۱ مقدمه ۱۸
- ۲.۲ نحوه کار با نرم افزار WinCC flexible ۱۸
- ۲.۳ ایجاد پروژه با استفاده از روش NEW ۲۷
- ۲.۴ مفهوم تگ و انواع آن ۲۸
- ۲.۴.۱ جاگذاری المان های مورد نیاز در صفحه اسکرین ۲۹
- ۲.۴.۲ تعریف Connection و تگ ۳۱
- ۲.۴.۳ اختصاص تگ های تعریفی به المان های پروژه ۳۴
- ۲.۴.۴ برقراری ارتباط بین نرم افزار WinCC flexible و PLC ۴۴
- ۲.۵ بهترین روش برای برقراری ارتباط بین نرم افزار WinCC flexible و HMI ۴۷
- ۲.۶ روش دیگری برای تعریف شستی با استفاده از Set و Rset ۵۴
- ۲.۷ دانلود برنامه نوشته شده در محیط WinCC flexible به داخل HMI ۵۶
- ۲.۸ تنظیم سرعت پاسخ گویی دستورات HMI از طریق سایکل (Cycles) ۶۰

۳) فصل سوم: معرفی جعبه ابزار های محیط WinCC flexible ۶۳

- ۳.۱ جعبه ابزار Simple Objects ۶۴

۶۵	I/O Field	۳.۲
۶۷	Data – Time –Field	۳.۳
۶۷	Graphic I/O Field	۳.۴
۷۷	Symbolic I/O Field	۳.۵
۸۰	Graphic View	۳.۶
۸۲	Switch	۳.۷
۸۲	Bar	۳.۸
۸۵	Slider	۳.۹
۸۷	Status Force	۳.۱۰
۹۱	Clock	۳.۱۱
۹۱	Gauge	۳.۱۲
۹۲	Trend View	۳.۱۳
۹۶	چند مثال ساده	۳.۱۴
۹۶	مثال ۱	۳.۱۴.۱
۹۹	مثال ۲	۳.۱۴.۲

۱۰۷ فصل چهارم: ساخت تمپلیت (۴)

۱۰۸	ایجاد تمپلیت	۴.۱
۱۱۱	ایجاد صفحات اسکرین جدید	۴.۲
۱۱۲	حرکت بین صفحات اسکرین ایجاد شده	۴.۳
۱۱۶	استفاده از کلیدهای روی HMI	۴.۴

۱۲۱ WinCC flexible در ویژه قابلیت های (۵)

۱۲۲	User Administration	۵.۱
-----	---------------------	-----

۱۲۸	.....	۵.۲ آلام دیجیتال (Discrete Alarm)
۱۳۳	.....	۵.۳ آلام آنالوگ
۱۳۶	.....	۵.۴ Data Log
۱۳۹	.....	۵.۵ Alarm Log
۱۴۲	.....	۵.۶ Scheduler
۱۴۵	.....	۵.۷ Recipe
۱۵۳	.....	۵.۸ FacePlate
۱۵۵	.....	۵.۹ Structure
۱۵۸	.....	۵.۱۰ ایجاد تگ از نوع Multiplex
۱۶۴	.....	۵.۱۱ گرفتن نسخه پشتیبان از پروژه HMI
۱۶۸	.....	۵.۱۲ ذخیره اطلاعات کامل پروژه در قالب فایل متنی یا PDF

۶) فصل ششم: پروژه‌های کاربردی ۱۷۳

۱۷۴	.....	۶.۱ پروژه شماره ۱: کنترل موتور به صورت چپ‌گرد - راست‌گرد
۱۷۸	.....	۶.۲ پروژه شماره ۲: تغییر صفحات اسکرین HMI با استفاده از ورودی‌های دیجیتال PLC
۱۸۰	.....	۶.۳ پروژه شماره ۳: مانیتورینگ دمای PT100 بر روی HMI

۷) ضمیمه ۱۸۵

۱۸۶	.....	۷.۱ معرفی پنل‌های لمسی سری ۱۷۷ زیمنس
۱۸۶	.....	۷.۲ معرفی پنل لمسی TP 177A
۱۸۸	.....	۷.۳ معرفی پنل لمسی "TP 177B 6"
۱۸۹	.....	۷.۴ نصب و راه اندازی
۱۹۰	.....	۷.۴.۱ نصب (Mounting)

۱۹۰	.....	راه اندازی ۷.۴.۲
۱۹۱	.....	ارتباط با پنل لمسی “ 4 TP177B ۷.۴.۳
۱۹۲	.....	ارتباط با پنل لمسی “ 6 TP177B ۷.۴.۴
۱۹۲	.....	دیاگرام سیم بندی ۷.۵
۱۹۳	.....	اتصال تغذیه ۷.۵.۱
۱۹۴	.....	راه اندازی و تست پنل HMI ۷.۶
۱۹۵	.....	راه اندازی پنل لمسی TP177A ۷.۶.۱
۱۹۶	.....	گزینه ControlPanel ۷.۶.۲
۱۹۶	.....	شرح گزینه‌های Control Panel ۷.۶.۳
۲۰۰	.....	تغییر تنظیمات امنیتی و پسورد: (password setting) ۷.۶.۴
۲۰۰	.....	تغییر تنظیمات MPI/DP: ۷.۶.۵
۲۰۱	.....	تغییر تنظیمات Screen saver ۷.۶.۶
۲۰۲	.....	تغییر تنظیمات کانال ارتباطی Data Channel ۷.۶.۷
۲۰۳	.....	۸.۷ HMI های ساخت زیمنس در یک نگاه
۲۰۸	.....	۸.۹ مراجع