



مرجع کاربردی

WinCC flexible

مؤلفین:

دائرة انتشار و باحثیة

سرشناسه : کشاووز باحقیقت، علیرضا، ۱۳۶۵
 عنوان و نام پدیدآور : مرجع کاربردی Wincc Flexible / مولف: علیرضا کشاووز باحقیقت
 مشخصات نشر : تهران: نبض دانش ۱۳۹۳
 مشخصات ظاهری : ۲۰۸ ص: مصور جدول، نمودار
 شابک : 978-600-94906-1-5
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا
 عنوان دیگر : آموزش کاربردی WinCC, flexible
 موضوع : کنترل فرایندها -- نرم افزار
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۶ آ ۵ ک ۸ / ۱۵۶ TS
 رده بندی دیویی : ۶۲۹ / ۸۹۵
 شماره کتاب شناسی ملی : ۳۶۵۰۲۷۲

مرکز نخس: میدان انقلاب - اول کارگر جنوبی - کوچه دستخیز - روبه روی دانشگاه علمی کاربردی - پلاک ۹

تلفن و فکس: ۶۶۵۶۹۸۸۱-۳

همراه: ۰۹۱۲۷۸۵۶۵۱۵



نبض دانش

عنوان کتاب: WinccFlexible مرجع کاربردی
 مؤلفین: علیرضا کشاووز باحقیقت
 ناشر: نبض دانش
 سال چاپ: ۱۳۹۳
 نوبت چاپ: اول
 تیراژ: ۱۱۰۰ نسخه
 قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

ISBN : 978-600-94906-1-5

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۹۰۶-۱-۵

www.NabzeDanesh.com فروشگاه اینترنتی

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول: معرفی HMI
۱۲	۱.۱ HMI
۱۳	۱.۲ تقسیم بندی HMI های ساخت زیمنس
۱۷	فصل دوم: نحوه کارکرد با نرم افزار WinCC flexible
۱۸	۲.۱ مقدمه
۱۸	۲.۲ نحوه کار با نرم افزار WinCC flexible
۲۷	۲.۳ ایجاد پروژه با استفاده از روش NEW
۲۸	۲.۴ مفهوم تگ و انواع آن
۲۹	۲.۴.۱ جاگذاری المان های مورد نیاز در صفحه اسکرین
۳۱	۲.۴.۲ تعریف Connection و تگ
۳۴	۲.۴.۳ اختصاص تگ های تعریفی به المان های پروژه
۴۴	۲.۴.۴ برقراری ارتباط بین نرم افزار WinCC flexible و PLC
۴۷	۲.۵ بهترین روش برای برقراری ارتباط بین نرم افزار WinCC flexible و PLC
۵۴	۲.۶ روش دیگری برای تعریف شستی با استفاده از Set و Rset
۵۶	۲.۷ دانلود برنامه نوشته شده در محیط WinCC flexible به داخل HMI
۶۰	۲.۸ تنظیم سرعت پاسخ گویی دستورات HMI از طریق سایکل (Cycles)
۶۳	فصل سوم: معرفی جعبه ابزارهای محیط WinCC flexible
۶۴	۳.۱ جعبه ابزار Simple Objects

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

۴) فصل چهارم: ساخت تمپلیت..... ۱۰۷

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

۵) فصل پنجم: قابلیت‌های ویژه در WinCC flexible..... ۱۲۱

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

۱۲۸	 ۵.۲ آلارم دیجیتال (Discrete Alarm)
۱۳۳	 ۵.۳ آلارم 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 راه‌اندازی
۱۹۰	 ۷.۴.۱ نصب (Mounting)

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

پیشگفتار

شرکت مهندسی فن آوران اسپاک با هدف ارائه راه حل برای پروژه‌ها و طرح‌های جامع مبتنی بر آخرین فن‌آوری‌ها و ارائه خدمات فنی مهندسی در زمینه مشاوره، طراحی و مدیریت اجرایی پروژه‌های برق و اتوماسیون صنعتی و نیز ارائه خدمات آموزشی در حوزه برق تاسیس و ارائه فعالیت‌های تخصصی مبتنی بر دانش فنی، فن آوری روز و نیروی انسانی متخصص را به عنوان خطمشی کیفی خود قرار داده است.

با توجه به فاصله میان آموزش‌های آکادمیک و نیازهای صنعت کشور در حوزه برق و اهمیت مقوله آموزش در ارتقاء بهره‌وری و کارایی واحدهای صنعتی، واحد آموزشی اسپاک به عنوان یکی از بخش‌های تخصصی شرکت با بهره‌مندی از تجهیزات و امکانات آموزشی کامل و منحصر به فرد و با در اختیار داشتن گروهی از مهندسين و متخصصين مجرب و برجسته در زمینه‌های فنی و تخصصی صنعت برق و با هدف بسترسازی مناسب برای ارتقاء سطح دانش فنی و مهارت پرسنل شاغل در سازمان‌ها و صنایع مختلف دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته‌های برق تشکیل گردیده است.

این دپارتمان در راستای تکمیل خدمات آموزشی خود علاوه بر برگزاری دوره‌های کاربردی - تخصصی و سمینارهای آموزشی مرتبط با صنعت برق، با همکاری مهندسين و اساتید برجسته اقدام به تهیه و انتشار کتاب‌های سودمندی در حوزه برق نموده است. در خاتمه، ضمن تشکر و قدردانی از تلاش مستمر همکاران، که شرکت را در راه نیل به اهداف و استراتژی‌های تعیین شده یاری رسانده‌اند امید است با بهره‌مندی از کتاب آموزش کاربردی WinCC flexible و خدمات آموزشی و فنی مهندسی این شرکت توانسته باشیم گامی موثر در راستای پیشرفت و ارتقای سطح دانش فنی و حرفه‌ای عزیزان این مرز و بوم برداشته باشیم.

علیرضا سعادت‌نی

مدیر عامل