



Tavan Ghodrat Co.

فهرست

۶	پیشگفتار
۸	مقدمه
۹	فصل اول
۱۰	دسته بندی PLC های زیمنس
۱۰	LOGO!Logic Modules
۱۰	مزایای استفاده از LOGO!
۱۱	انواع مدل PLC
۱۵	سوالات و مسائل
۱۶	فصل دوم
۱۷	مقدمه
۱۷	اندازه گیری
۱۷	ساختار ابزار دقیق
۱۸	۱. سنسور
۱۸	۲. ترانس迪وسر
۱۸	۳. ترانسمیتر
۱۹	مزایای سیگنال الکتریکی
۲۰	سنسور القایی
۲۴	سنسور خازنی
۲۵	سنسور نوری
۲۷	سنسور حرارتی
۳۰	سنسور فشار
۳۱	سنسور مغناطیسی
۳۲	سنسور رنگ
۳۲	سنسور کنترل سطح
۳۳	سنسور آلتراسونیک
۳۴	سنسور رطوبت
۳۴	سنسور PH سنج
۳۵	سنسور جریان سیال (دبی)
۳۶	سنسور ضخامت سنج
۳۶	سنسور تشخیص وزن
۳۷	سنسور کنترل دور موتور



Tavan Ghodrat Co.

## پیچ آموزشی لوگو مقدماتی شرکت توان قدرت مامطیر

۳۹.....	سوالات و پرسش
۴۰.....	فصل سوم
۴۱.....	ماژول اصلی ( واحد CPU )
۴۱.....	تجزیه و تحلیل کد فنی ماژول اصلی
۴۲.....	نسل های! LOGO!
۴۳.....	تفاوت ماژول LCD و LED
۴۴.....	کلاس بندی لوگو
۴۶.....	نحوه اتصالات ورودی ماژول اصلی
۴۷.....	نحوه اتصالات خروجی ماژول اصلی
۴۸.....	نحوه نصب LOGO بر روی ریل
۴۸.....	مشخصات کلی ماژول اصلی
۴۹.....	قطعات جانبی Accessory
۴۹.....	کارت های افزایشی ( Expansion )
۴۹.....	انواع کارت های افزایشی
۵۰.....	کارت ورودی و خروجی دیجیتال
۵۲.....	کارت ورودی آنالوگ
۵۴.....	کارت خروجی آنالوگ
۵۷.....	کارت اتصال به سنسور PT100
۶۰.....	ارتباط اینترنتی Ethernet
۶۱.....	کارت های شبکه
۶۶.....	نحوه اتصال کارت های افزایشی به ماژول اصلی
۶۷.....	کارت های حافظه ( Memory Cassette )
۶۸.....	باطری پشتیبان ( Battery Backup )
۶۹.....	کابل ارتباطی کامپیوتر به لوگو در 0BA6
۶۹.....	مکان و نحوه قرارگیری کارت حافظه
۷۰.....	منبع تغذیه طرح لوگو ( PowerSupply )
۷۱.....	کنتاکتور طرح لوگو ( Contactor )
۷۱.....	Text Display
۷۲.....	نحوه نصب LOGO!TD در 0BA6 به ماژول اصلی
۷۴.....	نحوه نصب TD در LOGO!TD در 0BA8 به ماژول اصلی
۷۵.....	سوالات و مسائل
۷۶.....	فصل چهارم
۷۷.....	نحوه نصب نرم افزار
۸۱.....	امکانات نرم افزار LOGO!SOFT Comfort v8.1



Tavan Ghodrat Co.

## پکیج آموزشی لوگو مقدماتی شرکت توان قدرت مامطیر

۸۳.....	نحوه به روز رسانی LOGO!SOFT8
۸۸.....	مراحل کار با نرم افزار
۸۸.....	ایجاد برنامه جدید
۹۰.....	تشریح محیط برنامه نویسی
۹۱.....	نوار ابزار قسمت بالای صفحه
۹۲.....	نوار ابزار نوشتار برنامه
۹۳.....	شبیه ساز (Simulation)
۹۶.....	Test Online
۹۸.....	تشریح نوار ابزار در قسمت چپ در پایین صفحه
۱۰۲.....	معرفی توابع
۱۰۴.....	Basic Function
۱۰۷.....	(FBD) در محیط Constants
۱۰۷.....	Digital
۱۱۱.....	Analog
۱۱۲.....	(LAD) در محیط Constant
۱۱۴.....	Special Function
۱۱۶.....	Timer
۱۳۷.....	Counter
۱۴۳.....	Analog
۱۶۴.....	Miscellaneous
۱۷۸.....	تشریح آیکون های مهم
۱۸۵.....	سوالات و مسائل
۱۸۷.....	فصل پنجم
۱۸۸.....	۱. صفحه تنظیمات دستی (در حالت Stop)
۱۸۸.....	۲. صفحه تنظیمات دستی (در حالت Run)
۱۸۹.....	تشریح کامل ماثول اصلی در مد Stop
۱۹۰.....	Memroy
۱۹۲.....	Setup
۱۹۵.....	Network Menu
۱۹۶.....	Diagnostic Setup
۱۹۷.....	LOGO!TDE
۱۹۸.....	تشریح کامل تنظیمات در برنامه نویسی دستی
۲۰۹.....	Order Number
۲۱۱.....	سوالات و مسائل



Tavan Ghodrat Co.

## پکیج آموزشی لوگو مقدماتی شرکت توان قدرت مامطیر

۲۱۳	.....	۱	پروژه
۲۱۵	.....	۲	پروژه
۲۱۶	.....	۳	پروژه
۲۱۷	.....	۴	پروژه
۲۱۸	.....		ارتباط با ما



Tavan Ghodrat Co.

پکیج آموزشی لوگو مقدماتی شرکت توان قادرت مامطیر

ارتباط با ما



011-32379304-5, 011-32379067-8



[Info@tavanghodrat.ir](mailto:Info@tavanghodrat.ir)



@TavanGhodrat\_Co