

# شرکت دانش بنیان رادان الکترونیک فردوسی

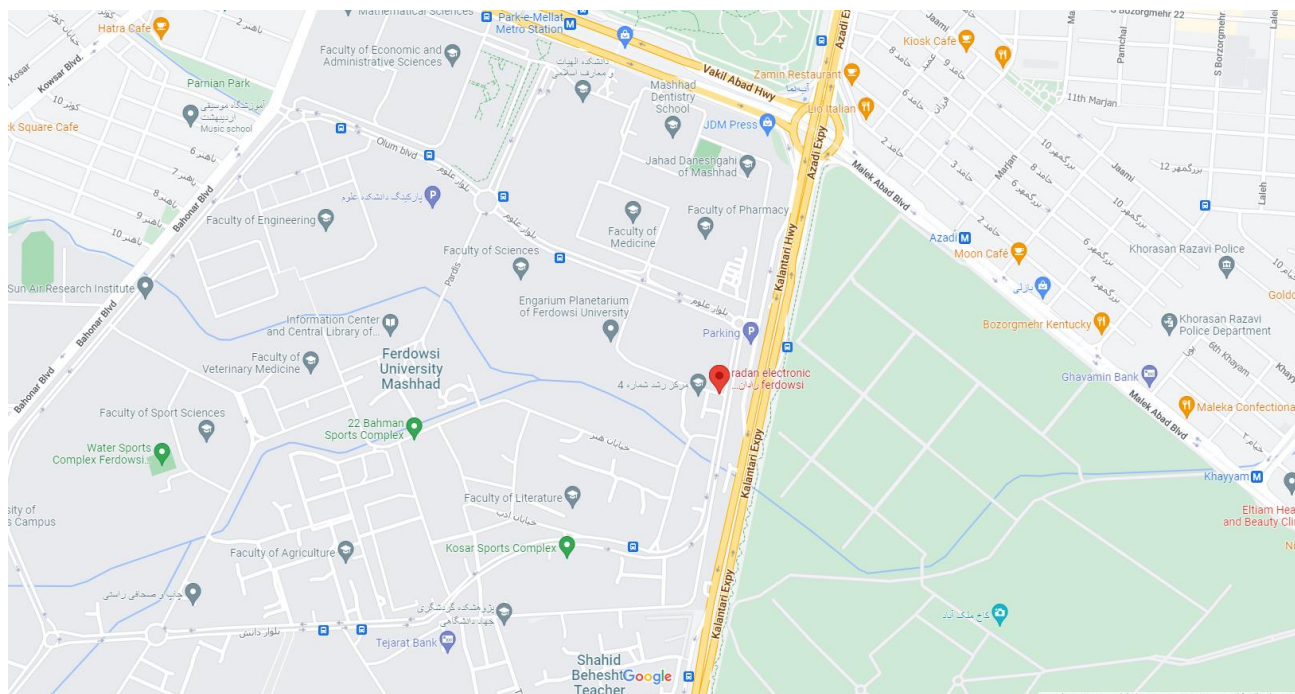
معرفی، خدمات و دستاوردها

واحد اتوماسیون و ابزار دقیق، خرداد ماه ۱۴۰۱

۲	اطلاعات شرکت.....
۳	بیانیه ماموریت .....
۳	چشم انداز و ارزش‌ها.....
۴	تاریخچه، رشد و توسعه .....
۵	خدمات ما .....
۶	محصولات ما .....
۱۱	پروژه‌های SCADA و اتوماسیون صنعتی .....
۱۴	پروژه‌های در دست اقدام .....
۱۵	مشتریان ما.....
۱۶	اعضای هیئت مدیره .....
۱۷	گواهی حسن انجام کار.....

## اطلاعات شرکت

- نام شرکت: رادان الکترونیک فردوسی
- نوع شرکت: سهامی خاص
- تاریخ تاسیس: مرداد ۱۳۹۵
- تلفن تماس: ۰۵۱-۳۸۷۶۴۰۷۱
- واتساپ: ۰۹۳۳۴۰۱۵۳۳۸
- وبسایت: [www.radanelectronics.ir](http://www.radanelectronics.ir)
- آدرس ایمیل: [radanelectronics@gmail.com](mailto:radanelectronics@gmail.com)
- شبکه‌های اجتماعی:
- <https://www.linkedin.com/company/radan-electronics>
- [https://t.me/radan\\_electronics](https://t.me/radan_electronics)
- آدرس: مشهد، میدان آزادی، مشهد، دانشگاه فردوسی مرکز رشد شماره ۴، واحد ۴۱۴



## بیانیه ماموریت

شرکت دانش بنیان رادان الکترونیک فردوسی با هدف طراحی و ساخت انواع بُردهای الکترونیکی و صنعتی و همچنین مشاوره و اجرای انواع سیستم‌های اتوماسیون صنعتی و مانیتورینگ تشکیل شده است. این شرکت موفق شده تا با بهره‌گیری از دانش روز و بهترین فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های برتر کشور انواع پروژه‌های محول شده از سمت کارفرمایان را در کمترین زمان و با کمترین هزینه به انجام برساند و حداکثر رضایت مشتری را جذب نماید.

## چشم انداز و ارزش‌ها

از جمله چشم اندازهای شرکت رادان الکترونیک می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

۱. تأمین نیاز تمام صنایع کشور در زمینه الکترونیک
۲. مکانیزه کردن و بهینه‌سازی فرایند تولید صنایع مختلف
۳. پیاده‌سازی استانداردهای روز دنیا در صنایع مختلف

مدیران و کارکنان شرکت دانش بنیان رادان الکترونیک فردوسی آرزومندند تا با تکیه بر توان داخلی و بهره‌گیری از فارغ‌التحصیلان مستعد و نخبه دانشگاهی، نیاز شرکت‌های صنعتی و تولید را در زمینه الکترونیک و ابزار دقیق برطرف نموده و در این راستا نهایت تلاش خود را به کار بسته تا استانداردهای روز دنیا را پیاده‌سازی نماید.

## تاریخچه، رشد و توسعه

### پیدایش

تولید دستگاه تست و عیبیابی  
بردهای دستگاههای فرش بافی

مرداد  
۱۳۹۵

### ثبات به عنوان دانش بنیان

کسب مجوز دانش بنیان تولیدی  
نوع ۲

شهریور  
۱۳۹۶

### تغییر نگرش شرکت

تغییر سیاستهای کلی شرکت از  
محصول محور به پروژه محور

اسفند  
۱۳۹۷

### نقل مکان به محل جدید

افزایش تعداد نیروهای کاری  
متخصص و نقل مکان به مرکز رشد  
شماره ۴ دانشگاه فردوسی

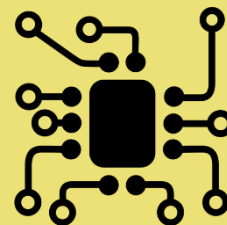
تیر  
۱۳۹۹

## خدمات ما



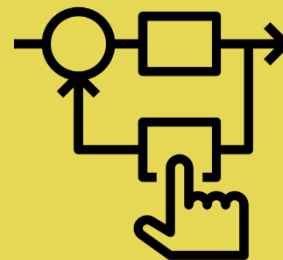
### اجرای سیستم‌های SCADA

- ✓ مشاوره و اجرای سیستم‌های مانیتورینگ
- ✓ برنامه‌نویسی PLC و HMI
- ✓ مونتاژ تابلو برق



### ساخت بردهای الکترونیکی

- ✓ طراحی و ساخت بردهای الکترونیکی
- ✓ طراحی و ساخت انواع درایو ها در توان های مختلف
- ✓ طراحی و ساخت انواع مبدل های داده

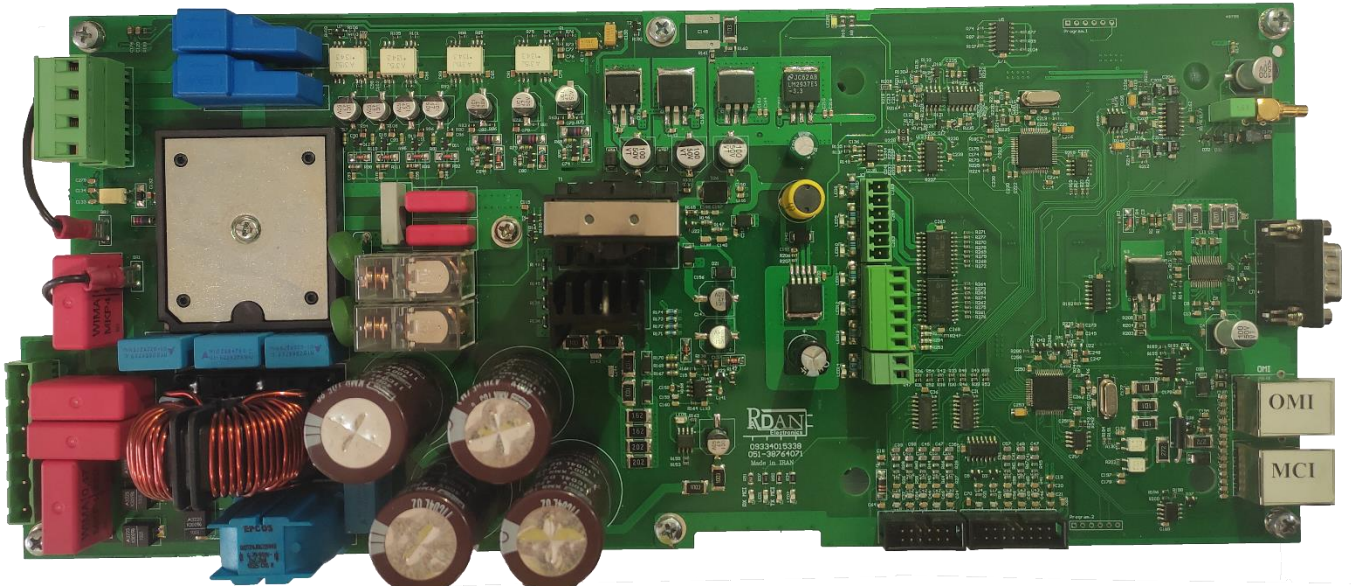


### مدارهای کنترلی و ابزار دقیق

- ✓ طراحی و ساخت بردهای کنترلی
- ✓ طراحی و ساخت انواع ترنسمیترها
- ✓ پیاده‌سازی فرایندهای کنترلی

## محصولات ما

در ادامه گزیده اندکی از محصولات تولیدی شرکت به عنوان نمونه همراه با توضیحات مختصر آورده شده است.



### برد درایو و کنترل کیفی دستگاه سرسیمزن Komax

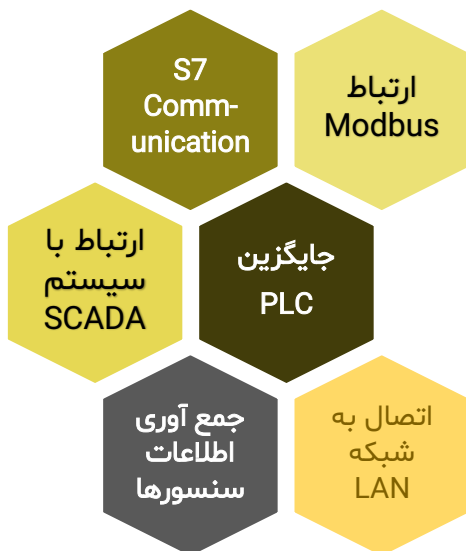


این برد با دریافت اطلاعات و تنظیمات دستگاه سرسیمزن از طریق کامپیوتر، کلیه فرایندهای دستگاه سرسیمزن را کنترل می‌نماید. موتور استفاده شده در این دستگاه از نوع مغناطیس دائم (PM) بوده که از روش کنترلی FOC بهره می‌برد. همچنین با اندازه گیری فشار وارد شده به سرسیم در هنگام پرس، نمودار فشار وارد شده را با نمودار فشار مرجع تعیین شده برای دستگاه مقایسه می‌نماید و از وارد شدن فشار استاندارد هنگام پرس سرسیم اطمینان حاصل می‌شود. بدین ترتیب کنترل کیفیت فرایند تولید همزمان بررسی می‌شود.





## مودم مبدل Modbus به S7-Communication



این مودم با جمع آوری داده‌های سنسورها مختلف نظیر دما، رطوبت و فشار از طریق ارتباط Modbus این اطلاعات را روی شبکه LAN و با پروتکل ارتباطی S7-Communication برای سرور سیستم مانیتورینگ ارسال می‌نماید. این اطلاعات بر روی اکثر بسترهای مانیتورینگ نظیر WINCC و Citect و همچنین HMI‌های تولیدی شرکت‌های مختلف قابل مشاهده است و جایگزین ارزان قیمت و قابل اطمینانی برای PLC‌ها می‌باشد. همچنین در صورت خرابی سنسورها، خطاهای مناسب را برای سیستم SCADA ارسال می‌نماید.



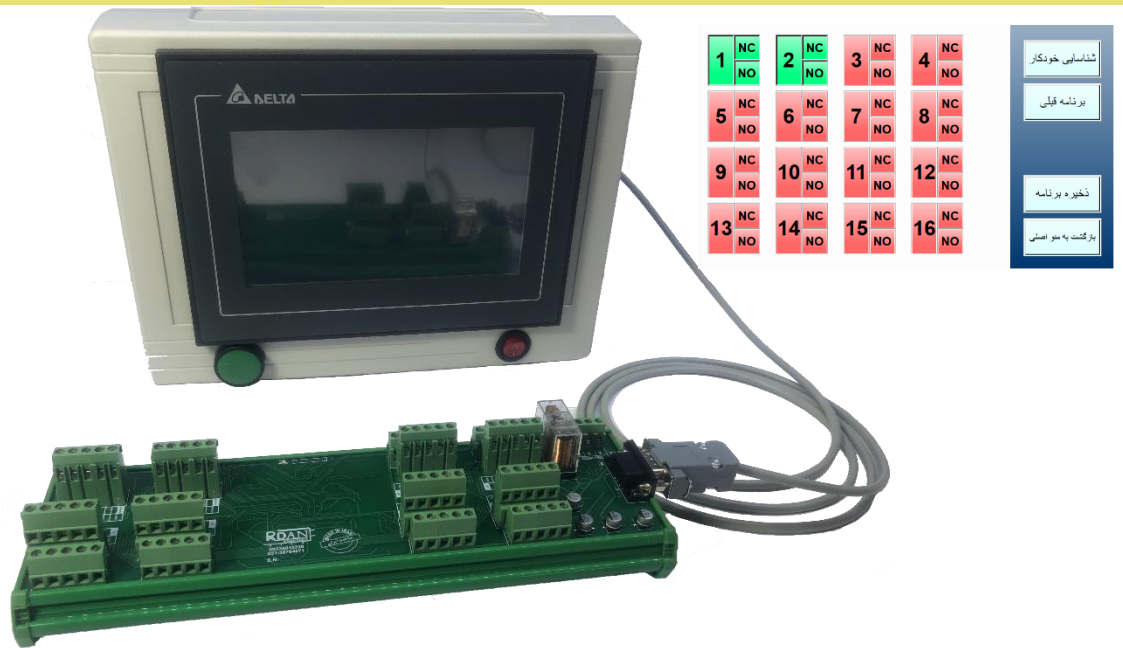


## تستر بردهای ژاکارد



این دستگاه با اتصال به بردهای ژاکارد، که بردهای اصلی ماشین‌های فرش بافی شرکت وندویل است، عملکردها و فرامین رمزگذاری شده این دستگاه‌ها را برای آن‌ها شبیه‌سازی می‌کند و آن‌ها را عیب‌یابی نموده و قسمت معیوب در برد را بر روی HMI دستگاه نمایش می‌دهد. بدین وسیله فرایند تعمیر و نگهداری دستگاه‌های فرش بافی به مقدار زیادی کاهش یافته و از بروز ضررهای ناشی از خرابی دستگاه به شکل قابل توجهی کاسته می‌شود.

## دستگاه تستر رله خودرو

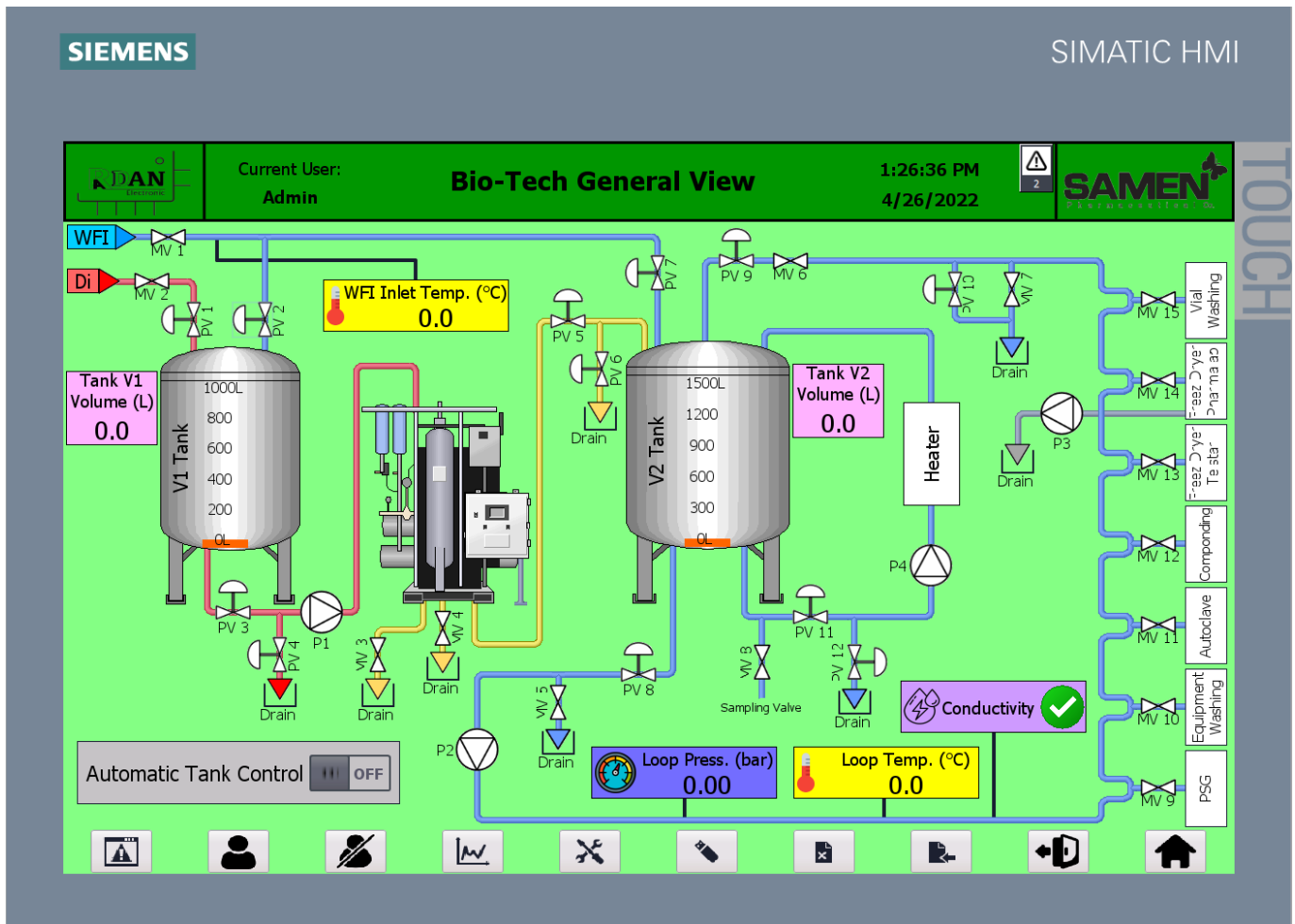


این دستگاه قابلیت تست همزمان کنتاکت NO، NC و کویل ۱۶ عدد رله تعبیه شده درون دسته سیم خودرو با هر آرایش اتصالی را دارا می‌باشد. کاربر می‌تواند از طریق HMI دستگاه برنامه‌های مختلف تست ساده و ترکیبی را تعریف کرده و درون حافظه دستگاه ذخیره نماید. این دستگاه تست اتصال کوتاه و اتصال باز را بررسی کرده و نتیجه آن را برای کاربر روی HMI نمایش می‌دهد. همچنین دستگاه قابلیت تنظیم بازه جریان مجاز و مدت زمان عبور جریان از رله را دارد. همچنین سطوح دسترسی برای افراد مختلف قابل تعریف می‌باشد تا اپراتور خط به تمام تنظیمات دستگاه دسترسی نداشته باشد.

تصویر محصول	عنوان برد	شرح مختصر عملکرد
	برد کنترل لیفتراک	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل و تنظیم گشتاور لیفتراک</li> <li>کنترل و تنظیم سرعت لیفتراک</li> <li>حفاظت لیفتراک در برابر خطاهای احتمالی من جمله اضافه جریان و اضافه دما ...</li> </ul>
	کنترلر دمای تیغه جوش پلاستیک	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل دمای تیغه جوش</li> <li>دریافت فرامین از طریق Modbus یا ورودی آنالوگ</li> <li>دارای قابلیت اتوکالیبراسیون</li> </ul>
	درایور کنترل توان	<ul style="list-style-type: none"> <li>درایو AC/AC با توان ۳/۵ کیلووات تک فاز</li> <li>مد کنترل جریان ثابت و یا توان ثابت</li> <li>محافظت در برابر خطاهای احتمالی</li> </ul>
	برد کنترل پاریزون	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل ضخامت پاریزون</li> <li>قابلیت اتصال خط کش دیجیتال و آنالوگ</li> <li>دارای قابلیت اتوکالیبراسیون</li> <li>فرمان پذیری از طریق Modbus</li> </ul>
	برد فلوومتر	<ul style="list-style-type: none"> <li>اندازه‌گیری جریان آب در لوله‌ها با مکانیزم حرارتی</li> <li>دارای خروجی رله برای تشخیص وجود جریان آب</li> </ul>

## پروژه‌های SCADA و اتوماسیون صنعتی

در این قسمت تعدادی از پروژه‌های اتوماسیون و SCADA انجام شده در شرکت رادان الکترونیک فردوسی به اختصار تشریح می‌شود



این پروژه با هدف اتوماسیون فرایندهای آبسازی و اندازه‌گیری پارامترهای تولید بخش بیوتکنولوژی شرکت داروسازی ثامن تعریف شده است. در این پروژه با ساخت تابلو برق کنترلی شامل PLC، HMI، شیرهای برقی و درایوهای الکتریکی، فرایندهای مربوط به تأسیسات این بخش شامل فرمان شیرهای پنوماتیک و پمپ‌ها کنترل می‌شود. سنسورهای موجود در مسیر خط، بازخوردهای مناسب را برای سیستم کنترلی ارسال کرده و این اطلاعات بر روی HMI نمایش داده می‌شود. همچنین برای بررسی‌های آینده اطلاعات ذخیره می‌شود.

• سیستم کنترل و مانیتورینگ  
• تأسیسات بیوتکنولوژی

عنوان پروژه

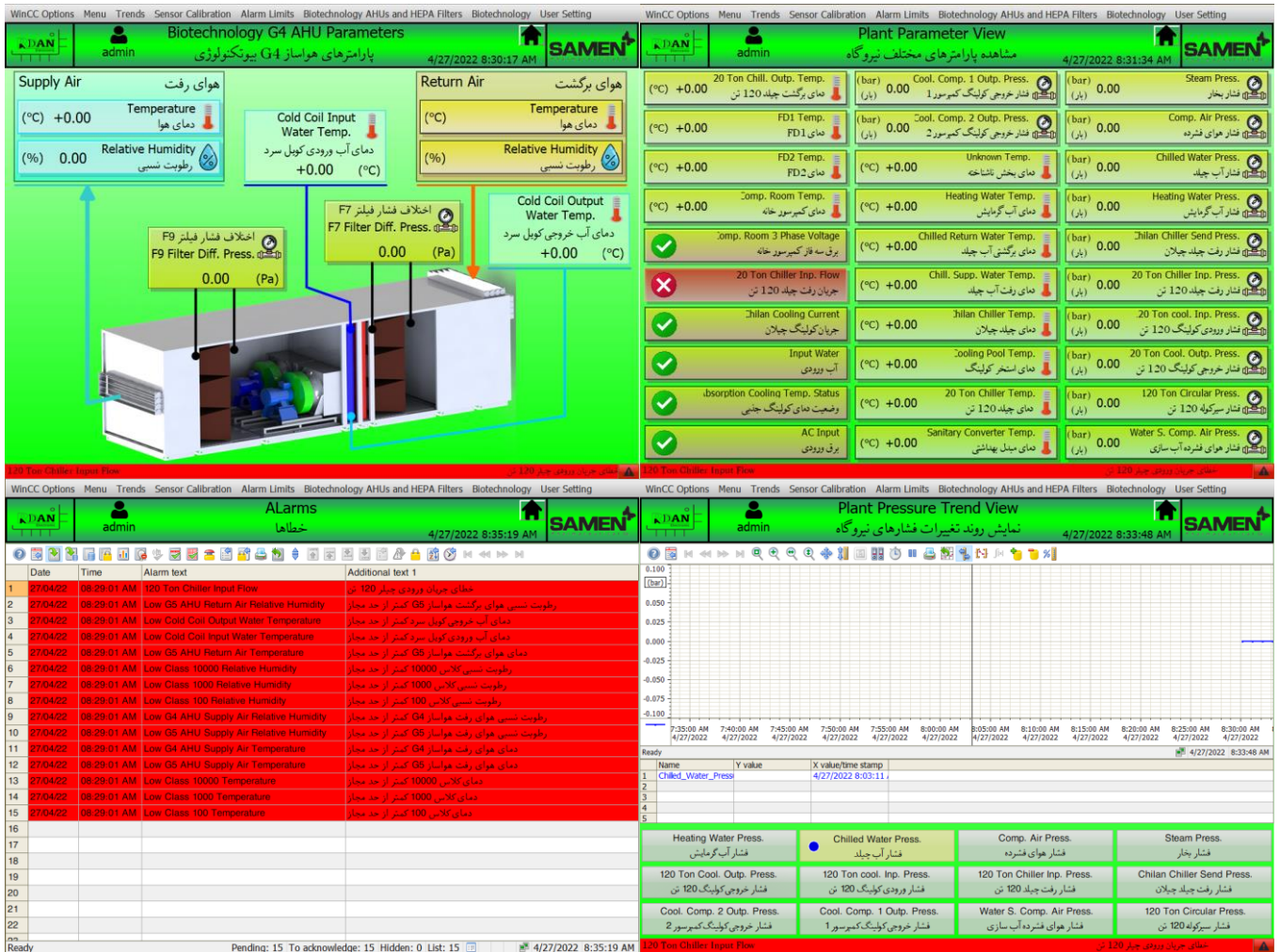
• شرکت داروسازی ثامن

کارفرما

• شروع پروژه: اردیبهشت 1400  
• مدت پروژه: 30 روز

تاریخ پروژه





این سیستم مانیتورینگ با جمع آوری اطلاعات ۴ تابلو PLC و ۲ عدد مودم S7-Communication ساخت شرکت رادان الکترونیک، کلیه پارامترهای هواسازها، چیلرها، کمپرسورها و... را از سرتاسر کارخانه روی سرور ذخیره کرده و نمایش می‌دهد. این پارامترها شامل فشارها، دماها، رطوبت نسبی و وضعیت سطح ولتاژ دستگاه‌ها می‌باشد. افراد مختلف با سطح دسترسی‌ها متفاوت با اتصال به این سیستم از طریق WebViewer امکان مشاهده همه و یا تعدادی از پارامترها را خواهند داشت و می‌توانند تعدادی از تنظیمات سیستم را تغییر دهند. همچنین با تعریف محدوده مجاز برای هر پارامتر، سیستم مانیتورینگ خطاهای سمعی و بصری مناسب را در صورت تجاوز از محدوده مجاز، به اپراتورها اعلام می‌کند تا در اسرع وقت مشکل پیش آمده برطرف شود.

• سیستم SCADA نیروگاه و هواسازها

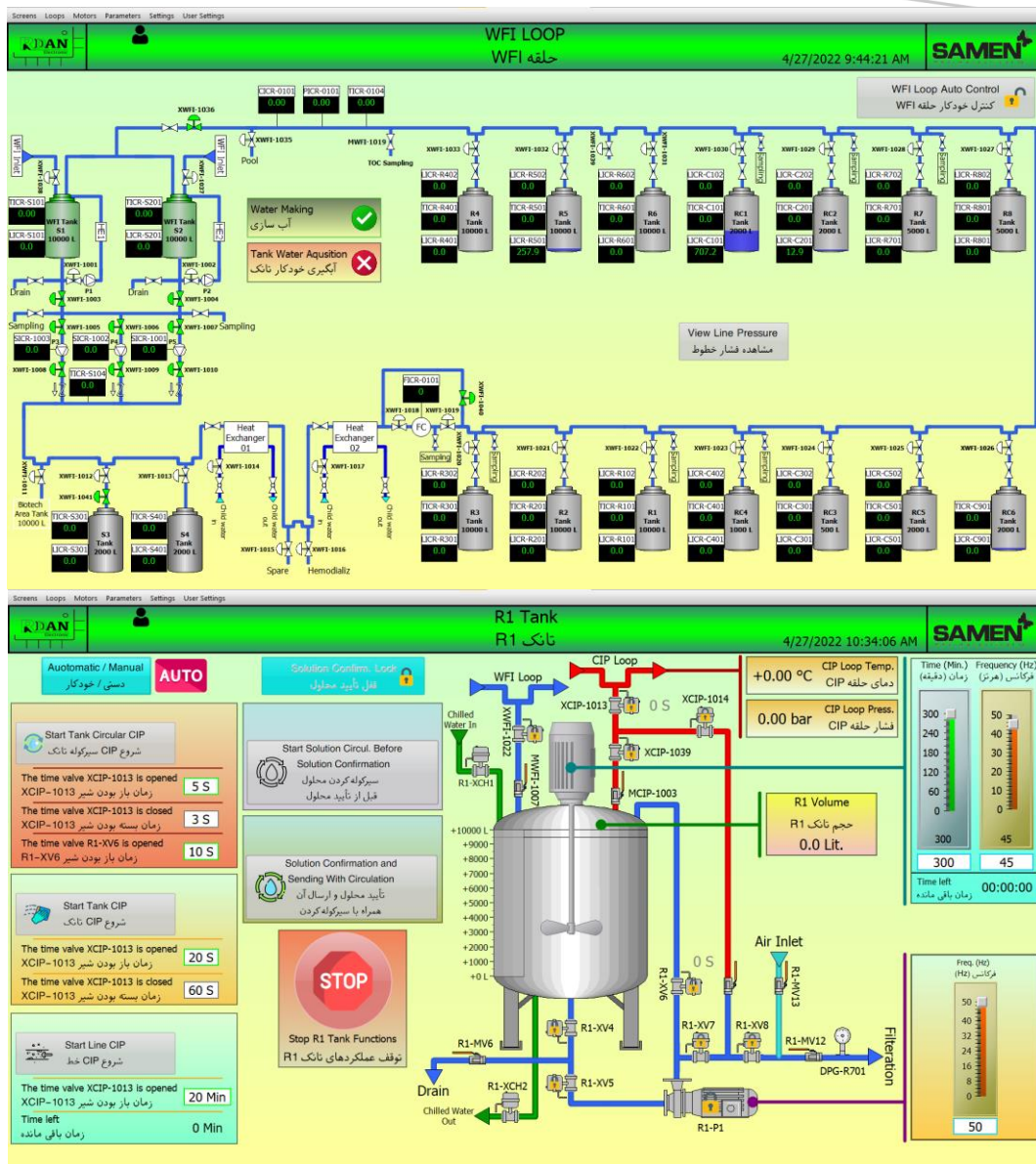
عنوان پروژه

• شرکت داروسازی ثامن

کارفرما

• شروع پروژه: تیر ۱۴۰۰  
• مدت پروژه: ۳ ماه

تاریخ پروژه



این سیستم SCADA شامل پایش و کنترل کامل فرایند ساخت محلول در شرکت داروسازی ثامن می‌باشد. سیستم مذکور با ارسال فرامین مناسب به ۱۲۸ شیر برقی و ۲۶ درایو الکتریکی، بهره‌برداری از تانک‌ها، مبدل‌های حرارتی، پمپ‌ها، میکسرها و... را به صورت اتوماتیک کنترل می‌نماید. همچنین اطلاعات مربوط به حجم تانک‌ها، دماها، فشار خطوط، هدایت الکتریکی آب و فلوومتر کولیوریس را جمع‌آوری و پایش می‌نماید. به ماژول‌های شیر برقی Festo تحت شبکه Profinet و درایوهای الکتریکی Vacon تحت شبکه Profibus فرمان‌کنترلی ارسال می‌شود. همچنین فعالیت‌ها و فرامین ارسال شده توسط اپراتورها و نیز کلیه پارامترهای اندازه‌گیری شده جهت بررسی‌های آینده و کاهش خطاهای انسانی در بهره‌برداری از سیستم ذخیره می‌شود.

• سیستم کنترل و مانیتورینگ  
• سالن ساخت محلول

عنوان پروژه

• شرکت داروسازی ثامن

کارفرما

• شروع پروژه: بهمن ۱۴۰۰  
• مدت پروژه: ۲ ماه

تاریخ پروژه



## پروژه‌های در دست اقدام

در این قسمت تعدادی از پروژه‌های اتوماسیون و SCADA در دست اقدام شرکت به اختصار تشریح می‌شود.

عنوان پروژه	شرح مختصر پروژه
برنامه نویسی PLC و HMI دستگاه تست عایقی	<b>کارفرما: شرکت الکتریک خودرو شرق</b> اتوماسیون دستگاه انجام تست عایقی کابل‌ها و واشرها در برابر نفوذ آب
اتوماسیون دستگاه SYFPAC	<b>کارفرما: شرکت دارو سازی ثامن</b> ساخت دستگاه تولید سرم‌های بطری کاملاً مکانیزه بر مبنای تکنولوژی BFS
اتوماسیون دستگاه مدیتال	<b>کارفرما: شرکت دارو سازی ثامن</b> اتوماسیون دستگاه تولید سرم‌های کیسه‌ای
کانوایر انتقال محصولات تولیدی به انبار	<b>کارفرما: شرکت دارو سازی ثامن</b> طراحی و ساخت کانوایر انتقال محصولات تولیدی به انبار و تفکیک آن‌ها با استفاده از تکنولوژی بینایی ماشین
ساخت دستگاه خشک کن	<b>کارفرما: شرکت دارو سازی ثامن</b> ساخت دستگاه خشک کن سریع سرم‌های بطری شکل

## مشتریان ما

لوگو

نام شرکت / حوزه فعالیت

### شرکت داروسازی ثامن

تولید کلیه محلولهای استریل تزریقی و شستشو ، دیالیز  
صفاقی و خونی ، فرآورده های بیوتکنولوژی



### شرکت الکتریک خودرو شرق

تولید قطعات و تجهیزات الکتریکی خودرو



### شرکت مدیریت تولید برق طوس

نیروگاه برق طوس

شرکت مدیریت تولید برق طوس  
Touss Power Generation Management Co.



### فرش مشهد

تولید فرش ماشینی



### شرکت گسترش انرژی پاسارگاد

نیروگاه برق شریعتی



## اعضای هیئت مدیره

### مهندس علی رحمنزاده کرمانی

رئیس هیئت مدیره  
کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات  
ali.rahmanzade@yahoo.com



کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات از دانشگاه صنعتی امیر کبیر

### دکتر علی کریمپور

نایب رئیس هیئت مدیره  
دکتری مهندسی برق - کنترل  
karimpor@um.ac.ir



دکترای مهندسی برق کنترل و عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

### مهندس امیر مسعودیان

مدیر عامل  
کارشناسی ارشد مهندسی برق - الکترونیک  
amirmasoudian20@gmail.com



کارشناسی ارشد مهندسی برق - الکترونیک از دانشگاه فردوسی مشهد

# گواهی حسن انجام کار



## گواهی حسن انجام کار شرکت داروسازی ثامن

## گواهی حسن انجام کار شرکت فرش مشهد



## گواهی حسن انجام کار شرکت داروسازی ثامن

## گواهی حسن انجام کار شرکت داروسازی ثامن

رادان الکترونیک فردوسی

۰۵۱-۳۸۷۶۴۰۷۱

radanelectronics@gmail.com



## شرکت محترم رادان الکترونیک

## موضوع: حسن انجام کار

با سلام

احتراماً، پروژه "طراحی و ساخت سیستم مانیتورینگ و کنترل اتوماسیون پروژه اسکادا بخش نیروگاه و هواساز ها" که ماحصل تلاش مهندسان آن شرکت محترم می باشد، باعث تسهیل در روند تولید، افزایش سرعت و کارایی، بهبود ایمنی و امنیت سیستم شده است. همچنین این سیستم امکان رؤیت پذیری، ذخیره روند تغییرات مشخصه ها و اعلام خطاها را در طول فرایند تولید فراهم کرده که کیفیت محصول تولیدی و ایمنی تجهیزات را تضمین نموده است و مانع از بروز خسارت هنگام وقوع خطا می شود. لذا بدین وسیله، رضایت و قدردانی این شرکت را از کوشش، کیفیت و سرعت انجام کار شرکت رادان الکترونیک فردوسی ابراز داشته و حسن انجام کار آن شرکت گواهی می گردد.



کارخانه و دفتر مرکزی: مشهد - کوثر ۱۵، پلاک آبیاری - راهی فردوسی - پست پارسان طاقی که پستی: ۹۳۵۱۷۸۵۴۴ - تلفن: ۰۵۱-۳۲۰۰۱۱۱ - شماره: ۰۵۱-۳۲۲۲۱۰۰  
تلفن دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۱۲ - شماره دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۰۹ - کد الصافی: ۲۱۱۹۱۸۵۴۴۴ - شماره ملی: ۱۰۲۵۰۱۲۲۲۲۲  
www.samenco.com info@samenco.com



## شرکت محترم رادان الکترونیک

## موضوع: حسن انجام کار

با سلام

احتراماً، پروژه "طراحی و ساخت سیستم مانیتورینگ و کنترل اتوماسیون بخش ساخت محلول" که ماحصل تلاش مهندسان آن شرکت محترم می باشد، باعث تسهیل در روند تولید، افزایش سرعت و کارایی، بهبود ایمنی و امنیت سیستم شده است. همچنین این سیستم امکان رؤیت پذیری، ذخیره روند تغییرات مشخصه ها و اعلام خطاها را در طول فرایند تولید فراهم کرده که کیفیت محصول تولیدی و ایمنی تجهیزات را تضمین نموده است و مانع از بروز خسارت هنگام وقوع خطا می شود.

لذا بدین وسیله، رضایت و قدردانی این شرکت را از کوشش، کیفیت و سرعت انجام کار شرکت رادان الکترونیک فردوسی ابراز داشته و حسن انجام کار آن شرکت گواهی می گردد.



کارخانه و دفتر مرکزی: مشهد - کوثر ۱۵، پلاک آبیاری - راهی فردوسی - پست پارسان طاقی که پستی: ۹۳۵۱۷۸۵۴۴ - تلفن: ۰۵۱-۳۲۰۰۱۱۱ - شماره: ۰۵۱-۳۲۲۲۱۰۰  
تلفن دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۱۲ - شماره دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۰۹ - کد الصافی: ۲۱۱۹۱۸۵۴۴۴ - شماره ملی: ۱۰۲۵۰۱۲۲۲۲۲  
www.samenco.com info@samenco.com

گواهی حسن انجام کار شرکت داروسازی ثامن

گواهی حسن انجام کار شرکت فرش مشهد



## شرکت محترم رادان الکترونیک

## موضوع: حسن انجام کار

با سلام

احتراماً، پروژه "طراحی و ساخت سیستم مانیتورینگ و کنترل اتوماسیون بخش بیوتکنولوژی" که ماحصل تلاش مهندسان آن شرکت محترم می باشد، باعث تسهیل در روند تولید، افزایش سرعت و کارایی، بهبود ایمنی و امنیت سیستم شده است. همچنین این سیستم امکان رؤیت پذیری، ذخیره روند تغییرات مشخصه ها و اعلام خطاها را در طول فرایند تولید فراهم کرده که کیفیت محصول تولیدی و ایمنی تجهیزات را تضمین نموده است و مانع از بروز خسارت هنگام وقوع خطا می شود.

لذا بدین وسیله، رضایت و قدردانی این شرکت را از کوشش، کیفیت و سرعت انجام کار شرکت رادان الکترونیک فردوسی ابراز داشته و حسن انجام کار آن شرکت گواهی می گردد.



کارخانه و دفتر مرکزی: مشهد - کوثر ۱۵، پلاک آبیاری - راهی فردوسی - پست پارسان طاقی که پستی: ۹۳۵۱۷۸۵۴۴ - تلفن: ۰۵۱-۳۲۰۰۱۱۱ - شماره: ۰۵۱-۳۲۲۲۱۰۰  
تلفن دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۱۲ - شماره دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۲۹۰۰۹ - کد الصافی: ۲۱۱۹۱۸۵۴۴۴ - شماره ملی: ۱۰۲۵۰۱۲۲۲۲۲  
www.samenco.com info@samenco.com

گواهی حسن انجام کار شرکت داروسازی ثامن