

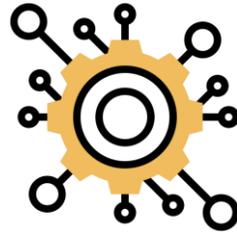


معرفی گروه Semitech (شرکت پردیس مکترونیک شریف)



پارک علم و فناوری

عضو پارک علم و فناوری دانشگاه شریف
(مستقر در مجتمع فناوری گلستان)

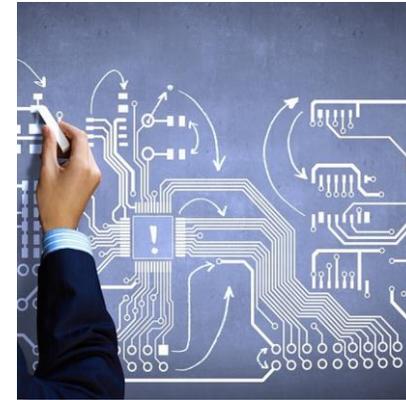
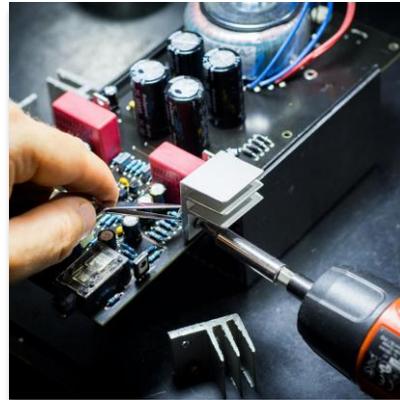
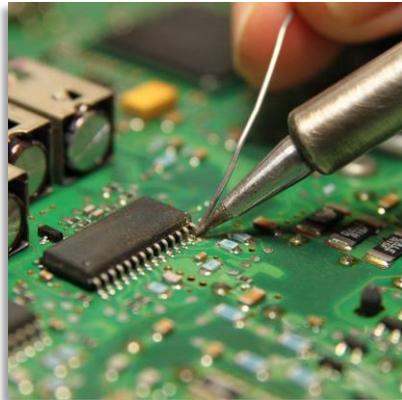


هسته اصلی گروه شامل 3 مهندس برق 2
مهندس مکانیک و 1 مهندس نرم افزار



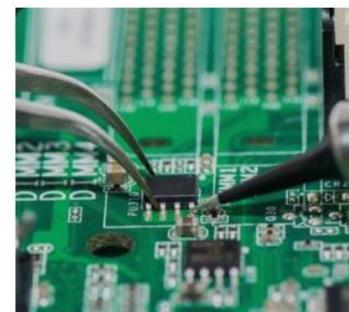
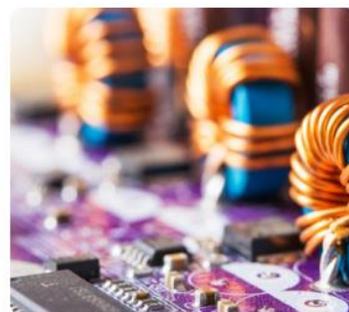
تاسیس توسط فارغ التحصیلان
دانشگاه شریف و دانشگاه تهران

زمینه فعالیت



طراحی، ساخت و تعمیر تجهیزات در حوزه‌های الکترونیک، قدرت و کنترل

توانمندی‌ها



- هوشمندسازی فرآیندها و اتوماسیون صنعتی
- طراحی و ساخت تجهیزات و ماشین آلات صنعتی
- عیب‌یابی، تعمیر و بازسازی تجهیزات و قطعات صنعتی
- برنامه‌نویسی میکروکنترلرها (ARM، STM32، ESP و ...)
- آموزش به واحدهای فنی و انتقال دانش فنی

مزیت‌های رقابتی



نسبت کیفیت به قیمت
بالاتر از رقبا

100%

اتمام موفقیت آمیز 100%
پروژه‌های گرفته شده

شرکای تجاری



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو



پروژه‌ها

Microcontroller's Programmer (Motorolla HC08)

پروگرامر میکروکنترلر موتورولا مدل HC08 با کاربرد در صنعت حمل و نقل ریلی، به سفارش شرکت مپنا لکوموتیو، توسط گروه Semitech مونتاژ گردید. قیمت جهانی این پروگرامر در حدود 1000 دلار بوده است که این گروه این محصول را در **تیراژ 10 عدد** به کارفرما تحویل داد. رضایت مپنا لکوموتیو از این محصول به عنوان اولین پروژه همکاری میان دو شرکت، سبب آغاز همکاری‌های بزرگ‌تر بعدی میان گروه Semitech و شرکت مپنا لکوموتیو گردید.



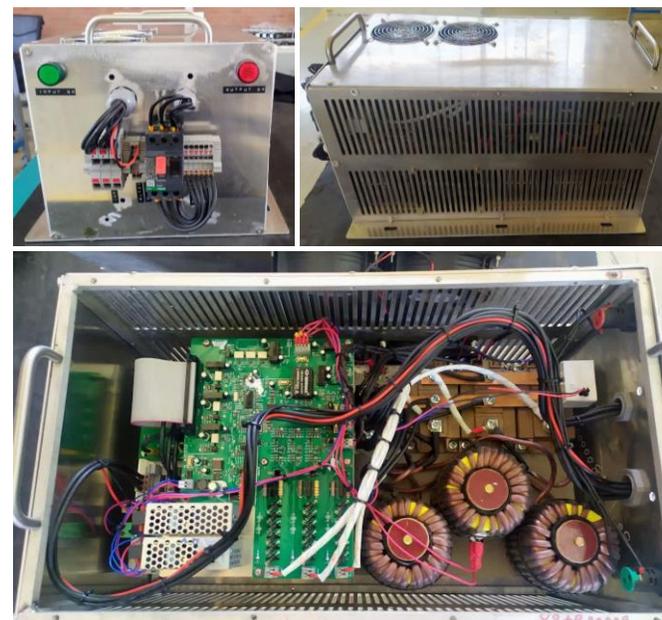
MAP24 TCU Tester

دستگاه TCU Tester برای تست، کالیبراسیون و عیب‌یابی دستگاه TCU مورد استفاده قرار می‌گیرد تا قبل از نصب و استفاده در ناوگان حمل و نقل ریلی، از عملکرد TCU اطمینان حاصل گردد. به کمک این دستگاه می‌توان سیستم TCU را بصورت هوشمند **راه اندازی**، **عیب‌یابی** و **کالیبره** نمود، تا زمان و هزینه‌ی آماده‌سازی و تعمیر و نگهداری لکوموتیوها کاهش یابد و بر دقت عملکرد لکوموتیو افزوده شود. دست‌آورد مهم این طرح، **افزایش ظرفیت صنعت حمل و نقل ریلی** کشور است. در پروژه‌ی حال حاضر دستگاه TCU Tester برای لکوموتیو MAP24 شرکت مینا لکوموتیو طراحی و سفارشی‌سازی گردید.



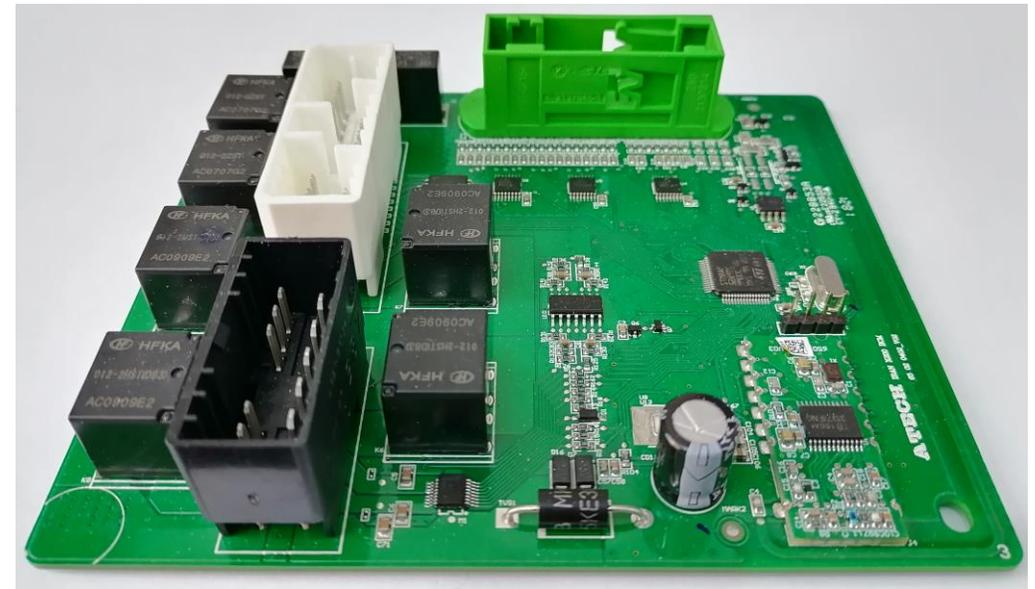
HVAC Inverter

سیستم HVAC لکوموتیو، وظیفه گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع را برعهده دارد. تغذیه الکتریکی این سیستم از طریق دستگاهی به نام اینورتر HVAC تامین می‌گردد. دستگاه اینورتر HVAC لکوموتیو، شامل چهار بخش **بدنه مکانیکی**، **بردهای الکترونیکی**، **مدارات الکترونیک قدرت** و **ادوات الکترومغناطیسی** می‌باشد. ساخت اینورتر HVAC لکوموتیوهای آلستوم با توان 6 کیلو وات از دیگر پروژه‌های همکاری گروه Semitech با شرکت مینا لکوموتیو می‌باشد.



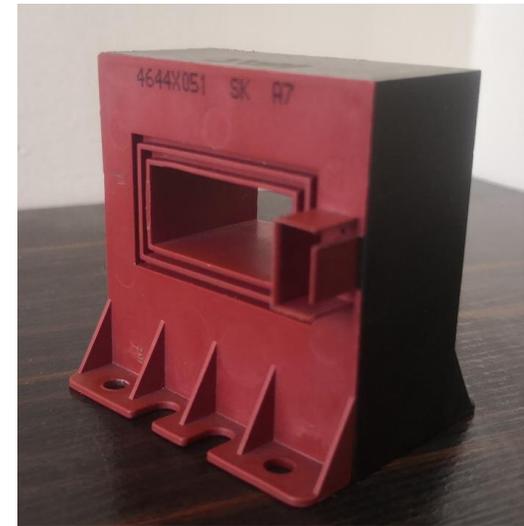
BCM Module

ماژول BCM وظیفه کنترل تجهیزات بدنه خودرو و برقراری ارتباط و جمع‌آوری اطلاعات میان بخش‌های الکترونیکی موجود را به عهده دارد. انتقال اطلاعات میان BCM و سایر بخش‌های الکترونیکی خودرو به صورت امواج رادیویی و کابل‌هایی با سوکت‌های صنعتی انجام می‌شود. طراحی الکترونیکی این ماژول مبتنی بر میکروکنترلرهاست و به همین دلیل علاوه بر بخش الکترونیکی، توسعه نرم‌افزار این محصول نیز بر اساس روش کدنویسی Model-based design توسط این گروه صورت گرفته است. همچنین BCM طراحی شده توسط این گروه استانداردهای 85 گانه در حوزه الکتريکال را پاس می‌کند. این پروژه به درخواست شرکت سایپا انجام شده است.



Flux Gate 200A Current Sensor

سنسور جریان 200 آمپر با بهره‌گیری از تکنولوژی Flux Gate، جهت اندازه‌گیری بسیار دقیق شدت جریان‌های بالا (تا 200 آمپر)، به درخواست شرکت بهره‌برداری مترو مشهد توسط گروه Semitech مهندسی معکوس گردید. این گروه هم‌اکنون آماده‌ی داخلی‌سازی و تولید این محصول در مقیاس صنعتی است تا با عرضه‌ی این محصول به بازار، علاوه بر رفع نیاز صنایع به این دستگاه، در راستای افزایش ظرفیت تولید داخلی و کاهش نیاز کشور به واردات اقدام نماید. لازم به ذکر است که خواستگاه اولیه‌ی این محصول وارداتی در ایران، صنعت حمل و نقل ریلی بوده است.



محصولات

Voltage Controlled Current Source (VCCS)

این محصول به منظور استفاده در تابلو برق، به صورت **ایزوله** با **خطا و نویز کم** طراحی و تولید گردیده است. کاربرد این محصول در حوزه ساخت و تولید مهندسی برق الکترونیک - صنعتی قرار می‌گیرد. به کمک این محصول، می‌توان در مواردی که نیاز به منبع جریان وجود دارد، با **دقت 0/5%** جریان مدنظر را ایجاد کرد. قابلیت تولید این دستگاه از رنج **50 میلی‌آمپر تا 10 آمپر** وجود دارد و گروه در حال نیازسنجی بازار به منظور تولید رنج بهینه است.



Household Power Monitor

به کمک این محصول، مشترکین خانگی از طریق اصلاح الگوی مصرف و ارتقا فرهنگ صرفه‌جویانه، میزان مصرف برق خانگی خود را کاهش می‌دهند. از فواید این محصول می‌توان به کاهش هزینه‌های تولید، توزیع و مصرف برق در کشور اشاره کرد. علاوه بر کاهش هزینه‌های تولید و مصرف برق، آزادسازی ظرفیت صادرات برق به کشورهای همسایه نیز از مزایای این محصول خواهد بود.





راه‌های ارتباطی

وبسایت: semitech-co.com

ایمیل: info@semitech-co.com

تلفن و فکس: 021 660 10 739

آدرس:

تهران، خیابان آزادی، خیابان حبیب‌الله، خیابان قاسمی، کوچه گلستان، پلاک 4، پارک علم و فناوری شریف (مجتمع فناوری گلستان)، واحد 411

