

شرکت مهندسی آردین صنعت پایدار

Ardin Sanat Paydar Engineering Co.

مبتکر و طراح منابع تغذیه هوشمند مبتنی بر انرژی های تجدید پذیر
تامین تجهیزات، نصب و راه اندازی منابع تغذیه خورشیدی، بادی و هایبرید

فهرست

- ۱ تاریخچه
- ۲ معرفی خدمات
- ۳ چشم انداز و اهداف
- ۵ معرفی مدیران
- ۷ نمایندگی‌ها
- ۹ گواهی‌نامه‌ها و افتخارات
- ۱۱ لیست محصولات

- ۱۱ اینورتر
- ۱۲ شارژر کنترلر
- ۱۳ رکتیفایر
- ۱۴ پنل خورشیدی
- ۱۵ کانورتر
- ۱۵ اینورتر- شارژر
- ۱۶ باتری
- ۱۶ سازه خورشیدی
- ۱۷ سیستم های هایبرید
- ۱۹ سیستم جامع مانیتورینگ

- ۲۱ برخی پروژه‌های انجام شده
- ۲۳ گالری تصاویر
- ۲۷ تعهدات زیست محیطی
- ۲۸ برخی مشتریان



تاریخچه

شرکت مهندسی آردبن صنعت پایدار از سال ۸۲ فعالیت خود را با هدف طراحی سیستم های الکترونیکی و منابع تغذیه شروع نموده و با بهره گیری از تخصص های مختلف و انجام پروژه های گوناگون، هم اکنون قادر به ارائه زنجیره کاملی از خدمات مهندسی، تأمین تجهیزات، نصب و راه اندازی سیستم های تغذیه مخابراتی، تولید انرژی از منابع تجدید پذیر مانند خورشیدی و بادی و سامانه جامع مانیتورینگ می باشد.

معرفی خدمات شرکت

خدمات مشاوره ، ساخت، اجرا و تعمیر و نگهداری پروژه‌های منابع تغذیه و تجهیزات الکترونیکی

تأمین تجهیزات و ادوات الکترونیکی و مخابراتی از بزرگترین تولید کنندگان داخلی و خارجی

اجرا، نصب و راه‌اندازی سیستم‌های خورشیدی، بادی و هایبرید

طراحی و ساخت محصولات الکترونیکی جهت مصارف خاص مشتریان

مدیریت بهره برداری و خدمات پس از فروش ، نگهداری و تعمیرات، تأمین قطعات یدکی و ... منابع تغذیه مخابراتی

چشم انداز و اهداف

- توسعه تولید محصولات و خدمات
- استمرار و پایداری تولیدات و خدمات تعهد شده
- افزایش ظرفیت طراحی و تولید
- انطباق محصولات و خدمات با استانداردهای روز و مورد پذیرش مشتریان
- طراحی و ساخت محصولات جدید همگام با تکنولوژی روز دنیا
- استفاده از فناوری‌های نوین و گسترش فعالیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی
- ارتباط مؤثر و مستمر با مراکز آموزشی و پژوهشی
- انجام مطالعات بازار به منظور پیش‌بینی نیازهای آینده بازار و ارائه پیشنهاد.

بهبود فرآیندها، سیستم‌ها و زیرساخت‌ها

- مدیریت و بهبود عملکرد فرآیندهای تولید و اثر بخشی
- تدوین و استقرار سیستم‌های مدیریتی متناسب با نیاز شرکت
- بهبود مجاری دریافت مواد اولیه و تحویل محصولات به مشتریان
- مطالعه و بررسی سیستم‌های ارتباطی داخلی و خارجی در جهت ارتقاء آنها
- خرید و نصب تجهیزات فرآیندی جدید
- ساخت ابنیه و محوطه‌های مورد نیاز و بهبود امکانات و تسهیلات موجود
- تعریف شاخص‌های بهره‌وری و تدوین برنامه بهبود بهره‌وری

ارتقاء توانمندی‌ها و توسعه منابع انسانی

- انجام برنامه‌ریزی نیروی انسانی
- ارتقاء دانش فنی و توانمندسازی نیروی انسانی
- حفظ و حمایت نیروی انسانی کارآمد و جلب همکاری و مشارکت آن‌ها در تصمیم‌سازی‌ها

نمایندگی‌ها

- نماینده رسمی شرکت‌های Enatel نیوزلند (منابع تغذیه مخابراتی در ابعاد کوچک، رک‌مونت، ماژولار)

enatel

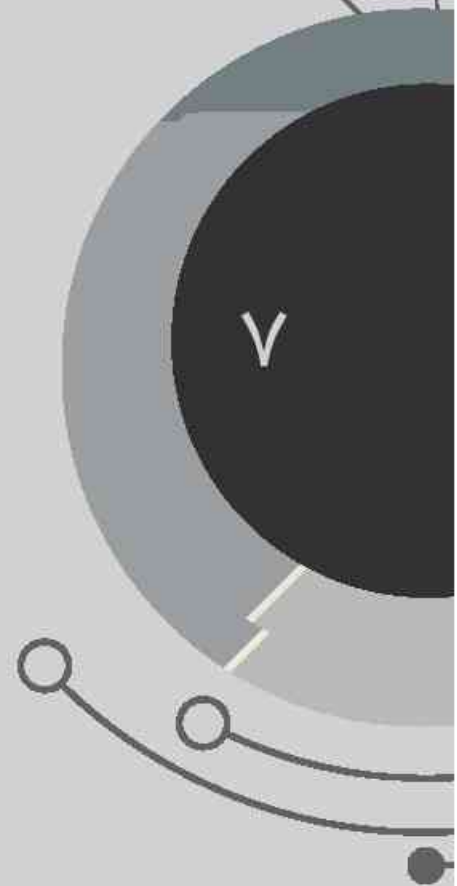
- نماینده رسمی Studer سوئیس (با کیفیت‌ترین منابع تغذیه صنعتی دنیا)



- نماینده رسمی Western ایتالیا (تولیدکننده روشنایی خورشیدی، اینورتر و شارژرهای خورشیدی)



- نماینده رسمی Motoma چین (تولیدکننده باتری UPS، ژل و دیپ سایکل)



معرفی برخی تأمین کنندگان

همچنین آردین صنعت جهت ارائه راهکارهای مخابراتی و خورشیدی در پروژه‌های محوله پیشین، از تجهیزات برخی دیگر از تولیدکنندگان بزرگ دنیا استفاده می نماید.



Meanwell تایوان (منابع تغذیه صنعتی و مخابراتی)

COTEK

Cotek تایوان (منابع تغذیه صنعتی و مخابراتی)



Yingli چین (پنل‌های خورشیدی)



SMA آلمان (تولید کننده انواع مبدل های خورشیدی)



Steca آلمان (تولیدکننده منابع تغذیه صنعتی ومخابراتی)



Epsolar چین (تولیدکننده انواع مبدل های خورشیدی)





گواهی‌نامه‌ها و افتخارات

پروانه فنی و مهندسی به شماره ۱۰/۱۷۶۵۹۵الف

گواهی نامه صلاحیت پیمانکاری از سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان تهران

عضویت در سندیکای صنعت برق ایران به شماره عضویت ۱۵۵-۱۶

گواهی ثبت اختراع به شماره ۳۸۶۰۷۳۲۰



گواهی ثبت اختراع به شماره ۳۸۶۰۳۷۱۹

مدال طلای مسابقات مخترعین سوییس- ژنو سال ۲۰۰۲

دریافت کاپ کیفیت وزارت علوم کشور کره جنوبی.

عضو جامعه متخصصین ایران وابسته به وزارت صنعت و معدن

گواهی نامه استاندارد IP۵۵ تابلوهای باتری و کنترل از لحاظ

مقاومت در شرایط محیطی سخت در برابر گرد و غبار و رطوبت

لیست محصولات

۱- اینورتر:

مبدل جریان ولتاژ مستقیم DC ، به برق تک فاز یا سه فاز متناوب AC می باشد.



انواع اینورترها:

اینورتر متصل به شبکه (on grid):

این نوع اینورترها ، با سنکرون شدن با فرکانس شبکه انرژی دریافتی را به شبکه برق تزریق می نماید. مورد استفاده این نوع اینورترها جهت فروش برق نیروگاه خورشیدی فتوولتائیک، یا کم کردن مصرف برق با استفاده از انرژی خورشیدی می باشد.

اینورتر منفصل از شبکه (Off grid):

این نوع اینورترها قابلیت اتصال به شبکه برق را ندارند. اینورترهای منفصل از شبکه قابلیت اتصال و تبدیل توان در سطوح ولتاژهای ۱۲، ۲۴ و ۴۸ ولت مستقیم به جریان ولتاژ ۲۲۰ ولت متناوب را دارند.

۲- شارژ کنترلر:

دستگاه کنترل کننده شارژ و دشارژ باتری در سیستم های Off Grid را شارژ کنترلر خورشیدی می نامند.



کاربرد شارژ کنترلر :

با فرار گرفتن در مسیر و کنترل جریان تولیدی توسط پنل ها، مانع از شارژ بیش از حد باتری می گردد.

انواع شارژر کنترلرها:

شارژ کنترلر خورشیدی (PWM (Pulse-Width Modulation در این نوع شارژر با نزدیک تر شدن باتری به حالت شارژ کامل، میزان توان اعمال شده به باتری کاهش می یابد. این نوع از کنترلرها به باتری اجازه می دهند که بیشتر در حالت پر باقی بمانند بدون اینکه تنش و فشار زیادی تحمل کنند و در نتیجه عمر باتری افزایش می یابد. اما شارژ کنترلر PWM نسبت به شارژ کنترلر MPPT از بازدهی پایین تری برخوردار است.

شارژ کنترلر خورشیدی (MPPT (Maximum Power Point Tracking نوع جدیدتر و بهتر کنترلرها از تکنولوژی ردیابی نقطه توان حداکثر (MPPT) استفاده می کنند. این نوع از کنترل کننده ها قادرند ولتاژ اضافی را به آمپراژ تبدیل نمایند. از مزایای این نوع کنترلرها این است که زمان شارژ کامل باتری را کوتاه کرده و موجب می شوند که سیستم در تمام زمان ها به حالت بهینه کار کند.

۱۳

رکتیفایر (یکسوکننده):

۳

رکتیفایر یک وسیله الکترونیکی خاص است که برای تبدیل جریان متناوب AC به جریان مستقیم DC به کار برده می شود. دستگاهی حیاتی در بخش تأمین انرژی سیستم‌های مخابراتی می باشد که دسته بندی انواع رکتیفایرها براساس ولتاژ خروجی آنها می باشد.



۱۴ پنل خورشیدی

پنل های خورشیدی کار تبدیل انرژی خورشیدی به انرژی الکتریکی را انجام می دهند.

انواع پنل های خورشیدی

پنل های مونو کریستال

در ساخت پنل های خورشیدی مونو کریستال از یک سلول سیلیکون دارای شکل منظم و یکنواخت استفاده شده است. در پنل های مونو راندمان آنها در آزمایشگاه ۲۴ درصد و در صنعت به بازده ۱۵ درصد رسیده اند.

پنل های پلی کریستال

سلول های استفاده شده در پنل های پلی کریستال از تجمع چندین کریستال سیلیس در یک سلول ساخته شده که به صورت نامنظم و غیر یکنواخت هستند. تفاوت کاربردی این پنل ها با مونوکریستال ها در اندازه، راندمان و قیمت آنهاست بازده این پنل ها بین ۱۳ تا ۱۶ درصد می باشد.



۵- کانورتر:

مبدل ولتاژ از یک سطح به سطح دیگر می باشد و جهت کاهش و یا افزایش ولتاژ DC مورد استفاده قرار می گیرد.



۱۵

۶- اینورتر- شارژر:

این دستگاه ترکیبی از دو دستگاه اینورتر و شارژر کترلر است که می تواند همزمان و یا مستقلاً عملکرد هر دو را داشته باشد.



۷- باتری:



باتری به عنوان ذخیره ساز انرژی الکتریکی در سیستم های Off Grid مورد استفاده قرار می گیرد.

باتری ها بر اساس عمق دشارژ و راندمان تقسیم بندی می گردند: که در سیستم های خورشیدی، بادی و مخابراتی عموماً از باتری های Gel و Deep Cycle استفاده می شود.

۸- سازه خورشیدی:

سازه فلزی نگه دارنده پنل های خورشیدی که عموماً از جنس فولاد و با پوشش گالوانیزه تهیه می شود..



راهکارهای جامع

منابع تغذیه هایبرید:

خورشیدی- بادی: به منظور جذب حداکثری انرژی و استفاده از پتانسیل باد در مناطقی که علاوه بر تابش خورشید، وزش باد نیز دارند از این سیستم استفاده می‌شود. قابلیت اطمینان سامانه به علت استفاده از دو منبع انرژی و هم‌پوشانی آن‌ها در تولید انرژی بالاتر بوده و قابلیت نصب در مناطق مختلف با شرایط آب و هوایی گوناگون را دارا می‌باشد.

خورشیدی با پشتیبانی دیزل ژنراتور: این سامانه با پشتیبانی دیزل ژنراتور برای تأمین انرژی الکتریکی مصرف کننده‌های مشخص و محدود (حداکثر تا توان نامی دیزل) قابل طراحی و پیاده‌سازی می‌باشد بطوری‌که در محل استفاده به همراه دیزل ژنراتور مستقر شده و تولید انرژی می‌کند.

خورشیدی- بادی- دیزل: در این سیستم علاوه بر استفاده از نور خورشید، از انرژی باد در مناطق بادخیز استفاده می‌شود و به عنوان پشتیبان از سوخت دیزل بهره گرفته خواهد شد. اولویت تأمین انرژی با انرژی خورشیدی، بادی و در نهایت دیزل خواهد بود. بدیهی است بالاترین ضریب اطمینان تأمین انرژی در این سیستم تأمین می‌گردد.



ژنراتور خورشیدی قابل حمل

این سیستم به منظور تأمین انرژی در محل به صورت موقت و قابل حمل بسیار پرکاربرد می‌باشد. همچنین در تأمین انرژی کلیه وسایل الکتریکی سیار، کمپ‌های خارج از منطقه شهری و تأمین روشنایی اضطراری مورد استفاده می‌باشد.

باتری قابل شارژ بی‌سیم خورشیدی

ویژگی‌های این سیستم منحصر به فرد به شرح زیر می‌باشد:

- قابلیت شارژ با برق شهر
- قابلیت شارژ با پنل خورشیدی
- دارای نمایشگر LCD جهت نمایش میزان شارژ باتری
- قابل اتصال به کامپیوتر
- امکان شارژ و تغذیه بی‌سیم به صورت همزمان
- بدنه محصول طوری طراحی و ساخته شده است که در مقابل رطوبت، بارش، گرد و غبار مقاوم باشد.





سیستم جامع مانیتورینگ

سیستمی جامع جهت نظارت و مدیریت تمامی تجهیزات شبکه ای، مخابراتی یا صنعتی مانند کامپیوترها، UPSها، سوئیچها و روترها، انواع سنسورهای محیطی، دوربینهای مدار بسته و ... که در صورت بروز اختلال در سیستم، توسط اس ام اس، آژیر، ایمیل، پیجرو روش های مختلف دیگر مسئولین را باخبر ساخته و تمامی رویه های تعریف شده جهت رفع مشکل را مرحله به مرحله انجام می دهد

زیرمجموعه های نرم افزار مانیتورینگ:

- مانیتورینگ و مدیریت منابع تغذیه
- مانیتورینگ و کنترل شرایط محیطی
- مانیتورینگ اتاق سرور و دیناسترها
- مانیتورینگ و کنترل محیطهای صنعتی



برخی پروژه‌های انجام شده

۱. طراحی و تجهیز ۱۰۰ سایت خورشیدی استقراری جهت تأمین تغذیه تجهیزات مخابراتی
۲. سامانه تغذیه خورشیدی کانکس مخابراتی
۳. طراحی، اجرا و پشتیبانی سیستم تغذیه خورشیدی- دیزلی جهت تأمین تغذیه سایت مخابراتی اصفهان زفرقند (ایرانسل)
۴. طراحی، اجرا و پشتیبانی سیستم تغذیه خورشیدی- دیزلی جهت تأمین تغذیه سایت مخابراتی شهید آباد فارس (ایرانسل)
۵. طراحی، اجرا و پشتیبانی سیستم تغذیه خورشیدی- دیزلی جهت تأمین تغذیه سایت مخابراتی اصفهان انارک (ایرانسل)
۶. طراحی، اجرا و پشتیبانی سیستم تغذیه خورشیدی- دیزلی جهت تأمین تغذیه سایت مخابراتی اصفهان چوپانان (ایرانسل)
۷. طراحی، اجرا و پشتیبانی سیستم تغذیه خورشیدی- دیزلی جهت تأمین تغذیه سایت مخابراتی آبداه فارس (ایرانسل)
۸. منبع تغذیه خورشیدی سایت مخابراتی مشیریه استان تهران

۹. طراحی و تجهیز ۷ سایت منبع تغذیه خورشیدی استقراری (اداره آب و فاضلاب تهران)

۱۰. سامانه تغذیه هایبرید خورشیدی و بادی جهت تامین تغذیه کانکس مخابراتی

۱۱. تولید ۱۰۰ سیستم شارژر خورشیدی قابل حمل

۱۲. نیروگاه خورشیدی، برق اضطراری (سازمان آتش‌نشانی تهران)

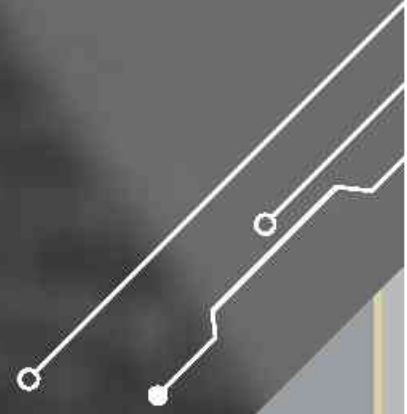
۱۳. طراحی و ساخت و مشاوره تولید شارژر رومیزی-یونیورسال (بنیاد تعاون بسیج)

۱۴. طراحی و اجرای بیکج خورشیدی سردشت استان آذربایجان غربی

۱۵. سیستم تغذیه خورشیدی جهت تامین تغذیه سایت مخابراتی (شرکت تلکابین توچال)

۱۶. طراحی و راه‌اندازی سیستم تغذیه خورشیدی جهت تامین برق دستگاه‌های کنترلی (اداره آب و فاضلاب شهری)

گالری تصاویر



۲۳



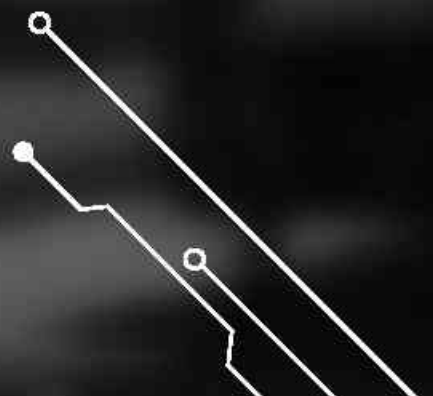


۲۴





۲۵





تعهدات زیست محیطی

توجه به نیاز روز افزون به منابع انرژی و کاهش منابع سوخت فسیلی ضرورت سالم نگهداشتن محیط زیست، کاهش آلودگی هوا، محدودیت های برق رسانی و تأمین سوخت برای نقاط روستایی دور افتاده و ... استفاده از انرژی های نو مانند، انرژی آب انرژی باد، انرژی خورشید و ... می تواند جایگاه ویژه ای داشته باشد.

۲۷

مزایای انرژی های تجدیدپذیر نسبت به سایر منابع بازگشت ناپذیر انرژی عبارتند از:

- عدم نیاز به تأمین نیروی انسانی زیاد
- عدم نیاز به سوخت های فسیلی و با صرفه اقتصادی بودن
- تداوم و همیشگی بودن تولید انرژی
- تأمین کننده بخشی از تقاضای انرژی جامعه
- استهلاك سرمایه گذاری کمتر
- بازده اقتصادی بالاتر در مدت بلند
- تنوع بخشیدن به منابع انرژی

داشتن زمینه های اشتغال زایی در صورت تشویق سرمایه گذاری خصوصی شرکت آردین صنعت به عنوان یکی از اولین شرکت های پیشرو در توسعه هرچه بیشتر استفاده از انرژی های نو و تجدیدپذیر، تمامی تلاش خود را در جهت یاری رساندن به موسسات، ارگان های دولتی و غیر دولتی در جهت تأمین برق از طریق این منابع انجام داده است.



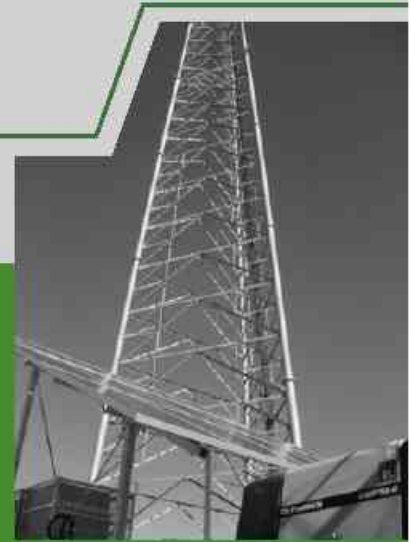
برخی مشتریان



۲۸



Ardin Co Sanat



Ardin Sanat Co

تهران - نارمک - خیابان شهید ثانی - جنب پاساژ موبایل شرق - پلاک ۷۷ - واحد ۹ اداری

شماره تماس: ۰۲۱-۷۷۷۲۴۰۷۲ ۰۲۱-۷۷۷۲۵۸۸۳ ۰۲۱-۷۷۹۵۵۹۰۵