

カスタム電源&EMS(基板実装)



“センダンの花”

センダン電子株式会社

～社是～

創造と挑戦

センダン電子社名の由来

- 1.創業の地が柗檀という地名
- 2.ことわざ「柗檀は双葉より芳し」
若い時から良い香りであり素性が良い
大器晩成型の樹木である
- 3.庭に植える落葉高木
(センダン科、センダン)

会社概要

- 商号 センダン電子株式会社
- 本社 〒932-0313 富山県砺波市庄川町五ヶ440番地
TEL (0763)82-5130 FAX (0763)82-5115
- 工場
 - 庄川 〒932-0313 富山県砺波市庄川町五ヶ440番地
TEL (0763)82-5130 FAX (0763)82-5115
 - 福光 〒939-1756 富山県南砺市土生新1010番地
TEL (0763)52-4577 FAX (0763)52-5752
- 営業所
 - 横浜 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜1-3-10
新横浜i・Oビル3F
TEL (045)471-5020 FAX (045)471-5021
 - 大阪 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島7-1-26
オリエンタル新大阪ビル10F
TEL (06)6838-7767 FAX (06)6838-7680
 - 北信越 〒939-1756 富山県南砺市土生新1010番地
TEL (0763)52-4577 FAX (0763)52-5752
- 設立年月 昭和48年11月
- 資本金 1億円
- 従業員 80名(2020.7月現在)
- 代表者 代表取締役社長 武田 武美
- 取引先

株式会社アーケイク アンリツ株式会社 大井電気株式会社 コーセル株式会社 サンワテクノス株式会社 シーシーエス株式会社 住友電気工業株式会社 TDKラムダ株式会社	株式会社東芝 パイオニクス株式会社 発紘電機株式会社 古河電気工業株式会社 三菱電機株式会社 ミハル通信株式会社 株式会社明電舎 【五十音順】他40社
--	--

沿革

- 1973年11月 砺波市寺尾梅檀野に(株)梅檀電子製作所創業
- 1977年2月 直流安定化電源生産開始
- 1988年5月 SMT設備導入
- 1989年9月 センダン電子(株)へ社名変更
- 1991年4月 技術開発部開設
- 1995年4月 横浜営業所開設
- 1995年5月 ISO9002取得(1998年 ISO9001に昇格認証)
- 1995年7月 大阪営業所開設
- 2000年1月 香港に現地法人 千檀香港有限公司設立
- 2003年1月 ISO9001 2000年度版対応
- 2004年6月 グリーン調達ガイドライン制定
- 2004年7月 ISO14000取得
- 2010年6月 ISO9001 2008年度版対応
- 2015年3月 購買課(資材受け入れ)を庄川工場に移管
- 2015年12月 資本金を1億円に減資
- 2017年7月 ISO9001/ISO14000 2015年度版対応
- 2017年8月 ポイント半田付け装置導入
- 2019年9月 X線検査装置導入



本社(庄川)工場

福光工場



カスタム電源

◎サイズ、仕様、用途・・・。

専門メーカーとして高度なオーダーに積極的に挑んでいます。

用途に応じて、完全オーダーメイドで対応する特注電源。これまで600機種以上の高機能製品を供給しています。厳格な仕様や細かなご要望にも的確に対応するとともに、モジュール電源による高信頼性電源や小型カスタム電源など、すべてオリジナルの製品をご提供しています。受注～設計・開発～製造～納品まで一貫体制で、短納期対応を特徴としています。

◎40年にわたる豊富な経験に基づいたノウハウと技術。

生産の隅々までいかされています。

優れた耐久性と信頼性、しかも省スペースで高機能で低価格。小ロット、短納期などあらゆるニーズに応える生産体制を整えています。1台～数百台ロット、月間1000種類以上の製品を生産しております。



主な最終用途

- 半導体製造装置
- 制御機器(コントローラ系)
- 放送機器
- 携帯(基地局)用機器
- 交通インフラ(ETC)
- CATV用インフラ
- 船舶無線・通信機器
- 電力制御機器
- 鉄道車両用機器
- LED照明機器
- 防災無線用機器
- 計測・測定機器
- 医療用間接危機
- 工作機械



◎特注電源の作業チャート



EMS(電子機器請負)

◎あらゆるニーズに応じた電子機器を生産しています。

多様化するニーズに対応する生産ライン。SMT、インサータによる部品実装から、ディスクリート部品の手作業、組立作業、通電検査まで、様々なご要求に対応できます。作業工程の煩雑さのみならず、需要変動による生産量の変化にもフレキシブルに対応いたします。

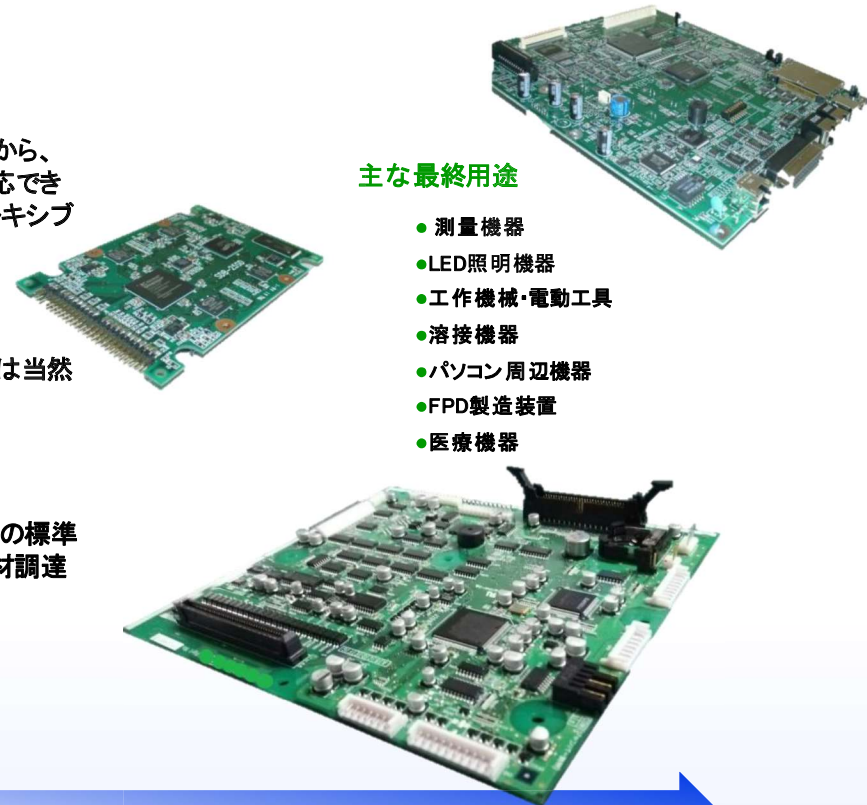
◎徹底した工程設計。

生産技術部門で、最適な工程を構築します。作業効率の向上による低価格は当然ながら、安全・安心・高信頼性の製品を提供します。

◎国内外からの資材調達。

購買部門では、国内外より低価格・高品質の資材を調達し、常時1万点以上の標準在庫を保有しております。常に変化する供給バランスを把握し、安定した資材調達を実現します。

◎標準生産フロー



主な最終用途

- 測量機器
- LED照明機器
- 工作機械・電動工具
- 溶接機器
- パソコン周辺機器
- FPD製造装置
- 医療機器

品質方針・環境方針

【品質・環境方針】

「方針」

当社は、お客様に満足していただける品質を提供しつづける。

当社は、品質・環境方針を定め、統合マネジメントシステムを構築し、目標を達成するために、運用、維持し、更に有効性の継続的改善を行うことによって、環境負荷を可能な限り少なくする。

- 1 当社の活動、製品、サービスに関わる環境影響を常に認識し、汚染の予防を推進すると共に、統合マネジメントシステムの継続的改善を図る。
- 2 当社の活動、製品、サービスに関わる顧客要求事項及び環境関連法規並びにその他の要求事項を遵守する。
- 3 この品質・環境方針は文書化し、工場内に掲示して当社で働く又は当社のために働く全ての人に周知徹底を図ると共に、外部からの要求に応じて公開する。
- 4 品質・環境方針は、適切性の維持のために、マネジメントレビューで見直しを行う。
- 5 品質・環境目標として下記項目等の枠組みの方向性とする。
 - (1)市場クレームの削減
 - (2)工程内不良率の低減
 - (3)納期遵守率のアップ
 - (4)省エネ、省資源、廃棄物の削減、リサイクルの推進
 - (5)従来製品より環境負荷が低減された製品の設計・開発及び製造



ISO9001:2015 認証取得
ISO14001:2015 認証取得

ISO9001を最大限に活用した品質保証・改善体制

■品質保証活動

お客様の信頼と満足が得られ、品質・機能面で優れた製品やサービスを提供することを目指しています。その為に、営業、設計開発から購買・製造・検査・物流・販売に至る各部門で品質・機能の向上に最善を尽くしています。

当社は、1995年に業界でもいち早くISO9001:1994を取得しました。現在は、ISO9001:2015認証を取得し、国際規格に準拠した品質マネジメントシステムにより、製品の品質管理を進めています。

地球環境に配慮した企業活動に努めます

■環境保全活動

経営の最優先課題のひとつに「環境にやさしい企業活動」を掲げ、環境マネジメントシステム確立を総合的に推進しています。

省エネルギー化、CO2排出量削減、廃棄物発生量の削減と資源の再利用など、事業活動における環境負荷を低減し、地球環境保護に努めています。

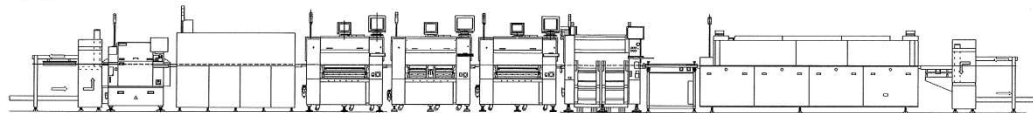
材料調達から製造・販売・使用・廃棄までの全プロセスにわたって環境負荷の低減を図り、「環境にやさしい製品」の開発・製造を目指しています。

当社は、ISO14001:2015認証を取得し、国際規格に準拠した環境マネジメントシステムにより、環境汚染の防止に努めております。

保有設備概要

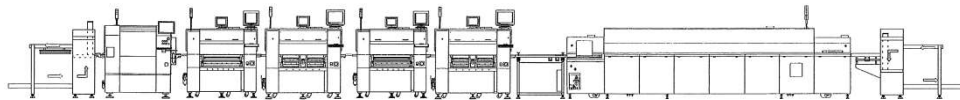
- SMTライン(Aライン) : 印刷機 YCP II (YAMAHA) 1台
- : ディスペンサー HDPV (Panasonic) 1台
- : マウンタ YV100A 2台、YV100-X 1台、YG100RB 1台
- : N2リフロー炉 N41M-82(R-TECH) 1台

Aライン



- SMTライン(Bライン) : 印刷機 YGP (YAMAHA) 1台
- : マウンタ YV100A 1台、YV100-X 2台、YV88-X 1台
- : N2リフロー炉 ECOR-4099NA(R-TECH) 1台

Bライン



- アキシャルインサータ : パナサートAVK NM-2013LL (Panasonic)
- ラジアルインサータ : パナサートRHⅢ NM-8225LL (Panasonic)
- 自動半田付け装置 : TL0-350X4 (東京生産技研) 2台
- : YSM-90C (YOKOTA) 1台
- スプレーフラクサ : MXL-350V (日本電熱計器) 2台
- : VIS-350 (弘輝テック) 1台
- ポイント半田付け装置 : STS-5050SJ (セイテック) 1台
- 半田付検査装置 : SI-V100 (SONY) 2台
- : QT-SVI (OMRON) 4台
- 蛍光X線分析装置 : EDX-7000 (SHIMAZU) 1台
- 電源検査 : 自動試験機 (自社) 7台
- 絶縁耐圧試験機 : 7452 (池電気) 5台



ポイント半田付け装置



電源自動試験機

絶縁耐圧試験機



■ SMT対応サイズ(X,Y,厚) : max 330mm, 250mm, 4.0mm

電源EMSのご提案

1. 多様化するニーズへの対応
2. ご採用事例
3. 立上までの課題と対応

1. 多様化するニーズへの対応

電源仕様の多様化
(個別要求の増加)

短期間立上
(商機を逃さない開発)

商品企画の不透明性
(少量化する企画台数)

長期継続供給
(事業の継続性)

電源メーカーが実現する
QCDSの提供

1. 生産ノウハウ・検査設備
2. 電源専用部品の調達ルート
3. 技術サポート
4. アフターサービス

2. ご採用事例

①半導体製造装置用



特徴

- ・ 顧客生産品の引継ぎ（生産部門縮小）
- ・ 材料支給
- ・ 専用生産ラインの構築
- ・ 電源モジュール内蔵

②産業機器コントローラ用



特徴

- ・ 他社特注品の引継ぎ（倒産）
- ・ 生産中止部品の置き換え設計
- ・ 他社品との機能（電気・構造）互換
- ・ 他社品含めたアフターサービス

③金銭機器用



特徴

- ・ 他社特注品の引継ぎ（事業撤退）
- ・ 新規設計開発（フルカスタム）
- ・ 他社品との機能互換
（電気・構造）
- ・ 数量限定生産

④汎用スイッチング電源

特徴

- ・ 顧客カタログ品の引継ぎ
（リニューアル設計・生産量増強）
- ・ 生産中止部品の置き換え設計・評価支援
- ・ 専用生産ラインの構築
- ・ 低価格

3. 立上までの課題と対応

1) 現行品のデッドコピー

①部材調達ルート確保・部材価格

：特注品の仕様書検証、高額部品の価格調整
部品置き換え検証（相当品）

②製造基準・工程設計

：製造基準構築、工程設計、製造図面類作成

③検査規格

：検査規格検証、自動試験プログラム作成

④製品評価

：試作機生産性検証

⑤その他

：スケジュール調整、安全規格取得等

2) 生産中止部品の置き換え

①置き換え設計

：部品単品検証、電源評価実施

②製品評価

：机上検証、実機評価

③その他

：製品供給期間保証、アフターサービス

3) VA・VE・新規設計開発

①生産性向上

：生産性検証、作業性改善提案

②材料費低

：標準化、安価品置き換え検証

③その他

：ユニット・モジュール組み込み提案