

CATÁLOGO INSTITUCIONAL

# Nossa História

Com uma visão clara e sólida experiência no setor de tecnologia eletrônica, a Soft Eletrônica foi fundada em 1995 por um empreendedor que dedicou anos ao aprimoramento de suas habilidades em uma renomada empresa multinacional. Inspirado pela inovação e pela busca da excelência, nosso fundador reuniu uma equipe de profissionais talentosos e comprometidos.

Desde o início, nosso objetivo foi criar soluções tecnológicas que atendessem às demandas do mercado e simplificassem a vida das pessoas. Em 2000, inauguramos nossa sede em Curitiba, no bairro Hauer, com uma área de 700 m², focando no setor automotivo com o desenvolvimento de centrais e módulos de automação de vidros.

No ano seguinte, estabelecemos parcerias estratégicas com fabricantes de kits de vidro elétrico, entrando no fornecimento OEM de módulos automotivos. Em 2002 e 2003, consolidamos nossa presença no setor e lançamos uma linha de antenas eletrônicas internas para automóveis. A partir de 2004, diversificamos nossa produção com CPUs para balanças eletrônicas e, entre 2005 e 2007, investimos na reestilização de nossos produtos, utilizando moldes próprios e gabinetes de policarbonato, além de expandir nossa capacidade produtiva.



Em 2008, adquirimos uma linha de travas elétricas automotivas, e em 2009, formamos uma parceria com a Positivo Informática para a montagem de placas de monitores LCD. Em 2010, inauguramos nossa planta em Pato Branco/PR, com 1.350 m². Obtivemos a certificação ISO 9001:2008 em 2012, reafirmando nosso compromisso com a qualidade. Em 2013, firmamos uma parceria com a Bematech para o fornecimento de placas controladoras e memórias para impressoras fiscais e não fiscais. Em 2014, avançamos no desenvolvimento de luminárias LED, conquistando uma fatia significativa do mercado do agronegócio.

Unificamos nossas operações de produção em Pato Branco em 2016, e entre 2017 e 2021, lançamos produtos tecnológicos como o Módulo Bluetooth – BLE e sinalização semafórica avançada. Em 2022, expandimos nossa sede administrativa em Curitiba, e em 2023, investimos em treinamentos e novas máquinas de produção, fortalecendo nossa posição de liderança no mercado.

Em 2024, planejamos intensificar os treinamentos de nossa equipe, iniciar uma nova parceria no ramo automotivo na América e expandir nossa presença para Santa Catarina. A Soft Eletrônica continua comprometida em transformar ideias em realidade, oferecendo produtos de alta qualidade e soluções inovadoras para os nossos clientes.



# Unidades

Com uma abordagem centrada na qualidade, tecnologia de ponta e um compromisso inabalável com a satisfação do cliente, a Soft Eletrônica oferece uma gama abrangente de serviços de montagem eletrônica. Nosso crescimento constante e a aquisição de sedes próprias refletem a solidez e o vigor de uma empresa em plena expansão, sempre dedicada a transformar ideias em realidade.





Nossa matriz, localizada em Pato Branco/PR, é o coração da Soft Eletrônica, abrigando uma linha de produção de última geração que produz acessórios automotivos de alta tecnologia. A unidade está equipada com um amplo leque de máquinas avançadas que garantem a precisão e a qualidade de nossos produtos. Além da produção da linha automotiva, oferecemos uma vasta gama de serviços de montagem eletrônica. Tudo isso é possível graças ao nosso parque fabril com máquinas com tecnologia de ponta.

# FILIAL I Curitiba/PR

Nossa filial em Curitiba/PR, localizada no bairro Água Verde, é uma sede própria de 300 m², que abriga setores essenciais para o desenvolvimento e crescimento contínuo da Soft Eletrônica. Esta unidade é dedicada à Engenharia para pesquisa e desenvolvimento de produtos, além dos setores administrativo, comercial e assistência técnica. Aqui, nossas equipes trabalham para inovar e criar soluções tecnológicas que atendam às demandas do mercado, garantindo a satisfação de nossos clientes.



A unidade II da Soft Eletrônica, localizada em Penha/SC, representa um marco estratégico com objetivo futuro de expansão de nossas operações. Com a visão de ampliar a capacidade de produção e melhorar a logística de distribuição, essa unidade foi estabelecida para atender às crescentes demandas do mercado com maior eficiência e agilidade.

Penha foi escolhida estrategicamente para futuramente abrigar a expansão de nossa linha de montagem, permitindo-nos aumentar significativamente nossa capacidade de produção para projetos eletrônicos e também da nossa linha de acessórios automotivos. A unidade de Penha também atua como um ponto de distribuição crucial. Sua localização geográfica favorece a logística de entrega, permitindo-nos distribuir nossos produtos de forma mais rápida e eficiente para diversas regiões. Isso garante que nossos clientes recebam seus pedidos em menor tempo, mantendo a satisfação e a confiança que depositam em nossos serviços.

# Máquinas

# SMD:

**LOADER ASYS BLO-01:** O Loader Asys BLO-01 é um alimentador automático de placas projetado para otimizar o processo de montagem de placas eletrônicas. Sua função principal é abastecer a linha de produção de forma rápida, eficaz e sem contato manual, facilitando a transição entre os diferentes estágios do processo de fabricação.

LASER MARKER EUNIL ELM-800: A Laser Marker Eunil ELM-800 é uma máquina de marcação a laser projetada para oferecer precisão e versatilidade na marcação de uma variedade de materiais, incluindo plástico, metal, vidro e cerâmica. Equipada com tecnologia de ponta, essa máquina é uma ferramenta essencial em processos de identificação, rastreabilidade e personalização em uma variedade de aplicações industriais.

**CLEANER TEKNEK:** O Cleaner Teknek é um equipamento essencial na linha de produção de placas eletrônicas, projetado para garantir a limpeza eficaz e consistente das superfícies das placas antes da aplicação da pasta de solda ou outros processos de montagem. Este sistema é especialmente projetado para remover contaminantes como poeira, resíduos de fluxo de solda, partículas de metal e outros detritos que podem comprometer a qualidade e a confiabilidade dos produtos eletrônicos.







**PRINTER EKRA XPRT5:** A Printer EKRA XPRT5 é uma máquina de impressão de pasta de solda que desempenha um papel fundamental no processo de montagem de placas eletrônicas. Essa máquina é projetada para aplicar com precisão a pasta de solda nas placas de circuito impresso, preparando-as para a montagem dos componentes eletrônicos. Com sua tecnologia avançada e recursos inovadores, a Printer EKRA XPRT5 garante uma aplicação consistente e de alta qualidade, contribuindo para a produção de placas eletrônicas de alto desempenho.

**SPI SAKI 3SI-LS2-L:** O SPI (Solder Paste Inspection), ou Inspeção de Pasta de Solda, desempenha um papel crucial na garantia da qualidade e confiabilidade das placas eletrônicas, especialmente nas etapas iniciais do processo de montagem. O SPI Saki 3Si-LS2-L é uma máquina de inspeção 3D avançada projetada para verificar e avaliar a aplicação da pasta de solda nas placas de circuito impresso, garantindo que a quantidade, a distribuição e a qualidade da pasta estejam dentro dos padrões especificados.

**CONVEYOR ASYS BCO-01/WORKTABLE BCO-02:** São equipamentos utilizados em linhas de produção de placas eletrônicas para o transporte eficiente e contínuo das placas entre diferentes estágios do processo de montagem. Estes conveyors, ou transportadores, desempenham um papel crucial na garantia do fluxo suave e contínuo de trabalho, ajudando a otimizar a eficiência e produtividade da linha de produção, permitindo inclusive, a criação de postos de inspeção de qualidade.

# Máquinas



**INSERSORA SIPLACE SX2 (2 UNIDADES):** A Insersora Siplace SX2 é uma máquina de montagem de componentes eletrônicos de alta precisão, projetada para atender às demandas exigentes da indústria de eletrônicos. Com sua tecnologia avançada e recursos inovadores, a Siplace SX2 oferece uma solução eficiente e confiável para a montagem de placas eletrônicas, garantindo qualidade, precisão e eficiência em cada etapa do processo de produção. A capacidade de inserção das 2 máquinas permite a inserção de até 100mil componentes por hora.

**FORNO FLOW CONVECT III 1809A:** O Forno Flow Convect III 1809A é um equipamento de soldagem por refusão utilizado no processo de montagem de placas eletrônicas. Sua função principal é fundir a pasta de solda aplicada sobre os componentes eletrônicos e as placas de circuito impresso (PCBs), garantindo conexões elétricas estáveis e confiáveis.

**AOI SAKI 3DI-LS2-L:** O AOI (Automated Optical Inspection) Saki 3Di-LS2-L é um sistema avançado de inspeção 3D projetado para verificar e garantir a qualidade da montagem de placas eletrônicas. Utilizando tecnologia de visão computacional de última geração, o Saki 3Di-LS2-L realiza inspeções detalhadas e precisas em cada placa, identificando defeitos e irregularidades que possam comprometer o desempenho e a confiabilidade dos produtos finais.



**NG UNLOADER E-FLEX SMT WHM-305SD3TM-CI:** O NG Unloader e-flex SMT WHM305SD3TM-CI é um equipamento essencial na linha de produção de placas eletrônicas, projetado para remover as placas rejeitadas ou com defeitos após o processo de inspeção, garantindo a eficiência e o fluxo contínuo de trabalho. Este unloader automatizado realiza a separação das placas não conformes, direcionando-as para a próxima etapa do processo ou para retrabalho, enquanto mantém o fluxo das placas aprovadas para a próxima fase de produção.

**ROUTER AUROTEK AUO 3000C:** O Router Aurotek AUO 3000C é um equipamento de fresagem CNC (Controle Numérico Computadorizado) utilizado na indústria eletrônica para realizar o corte preciso de placas de circuito impresso (PCBs) em formas e tamanhos específicos. Este router oferece uma solução eficiente e precisa para a separação de placas, garantindo bordas limpas e acabamento de alta qualidade.



# PTH:

**WAVE SOLDER NOUSSTAR:** A Wave Solder Nousstar é uma máquina utilizada no processo de soldagem por onda em placas de circuito impresso (PCBs). Essa máquina é fundamental na indústria eletrônica para criar conexões elétricas duráveis e confiáveis entre os componentes eletrônicos e os PCBs. A soldagem por onda é uma técnica amplamente utilizada para fixar os componentes eletrônicos nas PCBs de forma eficiente e precisa.

**CONVEYOR ENTRADA NOUSSTAR:** Responsável por transportar as placas para o próximo estágio do processo de fabricação. Especificamente, o Conveyor de Entrada Nousstar é projetado para receber as PCBs após a etapa de preparação inicial e movê-las de forma eficiente e contínua para a próxima etapa do processo de montagem.

**CONVEYOR SAÍDA NOUSSTAR:** Responsável por transportar as PCBs acabadas para a próxima etapa do processo de fabricação ou para a área de embalagem e expedição. Este equipamento garante o transporte eficiente e contínuo das PCBs após a conclusão das etapas de montagem e soldagem, além de resfriar as placas soldadas.

**LINHA PTH FLOW TRACK (4 POSTOS):** A Linha PTH Flow Track de 4 postos é um sistema automatizado utilizado no processo de montagem de placas de circuito impresso (PCBs), especificamente para a inserção de componentes eletrônicos através de orifícios metalizados (PTH - Pin Through Hole). Este sistema oferece uma abordagem eficiente e precisa para a montagem de componentes em PCBs, especialmente aqueles que requerem soldagem através de furos.



# **ARMAZENAGEM:**

**DRY CABINET:** Um Dry Cabinet, também conhecido como gabinete de armazenamento seco, é um equipamento projetado para manter um ambiente de baixa umidade controlada, essencial para preservar componentes eletrônicos sensíveis à umidade, como chips, placas de circuito impresso (PCBs), dispositivos semicondutores, entre outros.

# **REPARO:**

**BGA REWORK STATION HIKARI:** A BGA Rework Station Hikari é um equipamento utilizado para o retrabalho de componentes eletrônicos montados em superfície, especialmente chips BGA (Ball Grid Array), que são amplamente utilizados em placas de circuito impresso (PCBs) de alta densidade. Essa estação de retrabalho é essencial para reparar ou substituir componentes danificados, reflow ou refazer as soldas, e realizar operações de reballing em chips BGA, garantindo a integridade e a funcionalidade dos dispositivos eletrônicos.

**BGA REWORK STATION FONTON:** A BGA Rework Station Fonton é um equipamento essencial em ambientes de reparo e retrabalho de componentes eletrônicos montados em superfície, especialmente os chips BGA (Ball Grid Array). Essa estação oferece uma solução completa para reparos de alta precisão, refusão de soldas e reballing, permitindo a substituição e a reparação de componentes danificados em placas de circuito impresso (PCBs).



# **TAMPOGRAFIA:**

**TAMPOGRAFIA OSCAR FLUES CS100:** A Tampografia Oscar Flues CS100 é uma máquina de tampografia projetada para impressão em superfícies tridimensionais, como gabinetes e produtos eletrônicos. A tampografia é um processo de impressão indireta que utiliza um clichê gravado em relevo para transferir tinta para a superfície do objeto a ser impresso. A CS100 da Oscar Flues oferece uma solução eficiente e de alta qualidade para impressão em uma variedade de substratos e formatos.

# INJEÇÃO PLÁSTICA:

**INJETORA HAITIAN MA1200:** A Injetora Haitian MA1200 é uma máquina de moldagem por injeção projetada para a produção de peças plásticas em larga escala. Este equipamento é amplamente utilizado na indústria de manufatura para fabricar uma variedade de produtos, como componentes automotivos e eletrônicos.

**INJETORA HAITIAN MA1600:** A Injetora Haitian MA1600 é uma máquina de moldagem por injeção projetada para a produção eficiente e de alta qualidade de peças plásticas em larga escala.

## **CHICOTES:**

**CORTE DECAPE KOMAX GAMMA 255:** O Komax Gamma 255 é um equipamento de corte, decapagem e crimpagem de fios automatizado, projetado para otimizar e agilizar o processo de preparação de cabos e fios elétricos. Esta máquina é amplamente utilizada na indústria de eletrônicos, automotiva e de fiação para cortar, decapar e pré-processar uma variedade de fios e cabos com precisão e eficiência.

**CORTE DECAPE KOMAX KAPPA 225:** O Komax Kappa 255 é um equipamento de corte e decapagem de fios automatizado, projetado para otimizar e agilizar o processo de preparação de cabos e fios elétricos. Esta máquina é amplamente utilizada na indústria de eletrônicos, automotiva e de fiação para cortar, decapar e pré-processar uma variedade de fios e cabos com precisão e eficiência.

**PRENSA TERMINAIS TYCO K45:** A Prensa Terminais Tyco K45 é uma máquina de crimpagem projetada para aplicar terminais em fios elétricos, garantindo conexões seguras e confiáveis em montagens de cabos e chicotes elétricos. Essa prensa é amplamente utilizada na indústria automotiva, eletrônica e de telecomunicações, onde a precisão e a confiabilidade das conexões elétricas são essenciais.

**PRENSA TERMINAIS MOLEX:** A Prensa Terminais Molex é uma máquina de crimpagem projetada para aplicar terminais em fios elétricos de maneira precisa e confiável. A Molex é uma fabricante líder de soluções de conectores e terminais, e suas prensas são amplamente utilizadas na indústria automotiva, eletrônica e de comunicações para garantir conexões elétricas de alta qualidade.

**PRENSA EMENDA AUTOSPLICE:** A Prensa de Emenda Autosplice é um equipamento utilizado para realizar emendas elétricas de forma rápida, eficiente e confiável em fios e cabos. Essas prensas são especialmente projetadas para trabalhar em conjunto com conectores de emenda Autosplice, que são amplamente utilizados na indústria automotiva, eletrônica e de comunicações para unir condutores elétricos de maneira segura e durável.



A Soft Eletrônica oferece uma ampla gama de produtos e serviços voltados para o setor automotivo e projetos eletrônicos especializados, sempre com foco em inovação, qualidade e satisfação do cliente.

## **LINHA AUTOMOTIVA**

Nossa linha automotiva é diversificada e atende às mais variadas necessidades do mercado. Dividida em várias categorias, nossos produtos são desenvolvidos com tecnologia de ponta para garantir segurança, conforto e eficiência.



#### **LINHA DE ACESSÓRIOS:**

Itens complementares que aumentam a funcionalidade e o conforto do seu veículo.





#### **CENTRAL DE TRAVA ELÉTRICA:**

Soluções para automação de travas elétricas, proporcionando segurança e comodidade.





#### **CENTRAL DE VIDRO ELÉTRICO:**

Automação inteligente dos vidros elétricos, facilitando o uso e aumentando a segurança.





#### MÓDULO DE VIDRO ELÉTRICO:

Tecnologia avançada para controle eficiente dos vidros elétricos.







## TRAVA ELÉTRICA:

Sistemas de travamento seguros e confiáveis, adaptáveis a diversos modelos de veículos.





### **BEE LINK:**

Sistemas que oferecem som de alta qualidade para uma experiência de condução mais agradável e conectada.





# ALARMES (LOCKTRONIC):

Soluções de segurança para proteção total do seu veículo.





# SERVIÇOS DE MONTAGEM ELETRÔNICA

A Soft Eletrônica também se destaca na montagem de projetos eletrônicos, oferecendo uma linha totalmente especializada que abrange diversos serviços essenciais para a criação de produtos eletrônicos de alta qualidade.

PROTOTIPAGEM: Serviços ágeis e precisos para transformar ideias em realidade, garantindo protótipos funcionais de alta qualidade.

LOTES PILOTOS: Produção de pequenas quantidades de placas eletrônicas para testes iniciais ou pré-produção, com flexibilidade e eficiência.

MONTAGEM THT/PTH: Montagem de componentes eletrônicos com precisão e excelência, seguindo rigorosos padrões de qualidade.

MONTAGEM SMT/SMD: Soluções de montagem avançadas para placas eletrônicas de alta complexidade, com equipamentos de última geração.

TURNKEY: Solução completa e integrada, desde a aquisição de componentes até a montagem e testes finais.

GRAVAÇÃO DE FIRMWARE E SOFTWARE: Processos de gravação precisos e seguros para garantir o funcionamento adequado dos dispositivos eletrônicos.

**TESTES FUNCIONAIS:** Serviços de testes funcionais abrangentes para assegurar a qualidade e confiabilidade dos produtos.

**INTEGRAÇÃO MECÂNICA:** Soluções completas que combinam montagem de placas eletrônicas com integração mecânica.

**DESENVOLVIMENTO DE CHICOTES ELÉTRICOS:** Serviços especializados no desenvolvimento de chicotes elétricos personalizados.

INJEÇÃO PLÁSTICA: Produção de componentes mecânicos e gabinetes personalizados com tecnologia avançada e materiais de alta qualidade.

**ENGENHARIA:** Desenvolvimento de soluções eletrônicas inovadoras e eficientes, com serviços de consultoria, projeto e desenvolvimento.

## **PROJETOS EM LED**

A Soft Eletrônica também possui uma divisão especializada em projetos de iluminação em LED. Esta área é dedicada à prototipagem e desenvolvimento de soluções de iluminação para diversos setores, incluindo industrial, agronegócio, aeroportos e iluminação pública para prefeituras, entre diversos outros setores. Com foco em eficiência energética e durabilidade, nossos projetos em LED oferecem soluções sustentáveis e de alta performance.

Com uma abordagem centrada na qualidade, tecnologia de ponta e um compromisso com a satisfação do cliente, a Soft Eletrônica se posiciona no mercado de tecnologia eletrônica, oferecendo soluções que atendem às necessidades mais exigentes e impulsionam o progresso tecnológico.





## CONECTIVIDADE

A linha de conectividade da **Soft Eletrônica** tem como foco principal atuar no segmento de IOT (internet of things) e oferecer soluções de ponta para necessidades de automação residencial, industrial e comercial, além de produtos inovadores de conexão BLE (Bluetooth Low Energy).

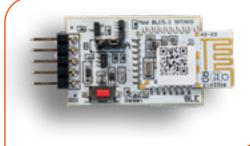
## SISTEMAS DE CONEXÃO BLE:

Oferecemos uma gama de produtos de conexão BLE, incluindo o avançado módulo BLE 5.2 da **Soft Eletrônica.** Este módulo é homologado pela ANATEL e utiliza o SoC da família EFR32BG22 da Silicon Labs, garantindo desempenho e confiabilidade excepcionais. Com uma variedade de recursos e a capacidade de configurar diversos parâmetros, o BLE 5.2 é uma escolha ideal para uma ampla gama de aplicações.

#### **PRODUTOS:**



**BLE 5.2** DD.49.0006



**BLE 5.2 Kit 5 Pinos**DD.49.0007



# **CARACTERÍSTICAS:**

- Alcance de até 100 metros em campo aberto.
- Potência de transmissão de + 6dBm.
- Entradas analógicas e digitais para integração flexível.
- Comunicação via UART para facilidade de uso.
- Dimensões compactas para fácil integração em produtos existentes.

# **APLICAÇÕES:**

O BLE 5.2 é ideal para uma variedade de aplicações, incluindo:

- IoT em geral.
- Automação residencial e predial.
- Sensores para equipamentos esportivos e de saúde.
- Acessórios móveis e muito mais.



# **HOMOLOGAÇÃO ANATEL:**

Nosso compromisso com a qualidade e conformidade é evidente através da homologação pela ANATEL. **O certificado N° 05118-16-10070** garante que nosso produto atenda aos mais altos padrões técnicos e regulamentares.

Para mais detalhes sobre a homologação, você pode visitar o site da ANATEL em www.anatel.gov.br.

Explore nossa linha completa de produtos de conectividade BLE e leve suas soluções de automação e loT para o próximo nível com confiança e desempenho excepcionais. Baixe o manual do produto abaixo e descubra como podemos ajudar a impulsionar seus projetos de conectividade.





visite nosso site!

**softeletronica**.com.br

● softeletronica