

LINX

ELECTRONIC DEVICES

Innovative for passion



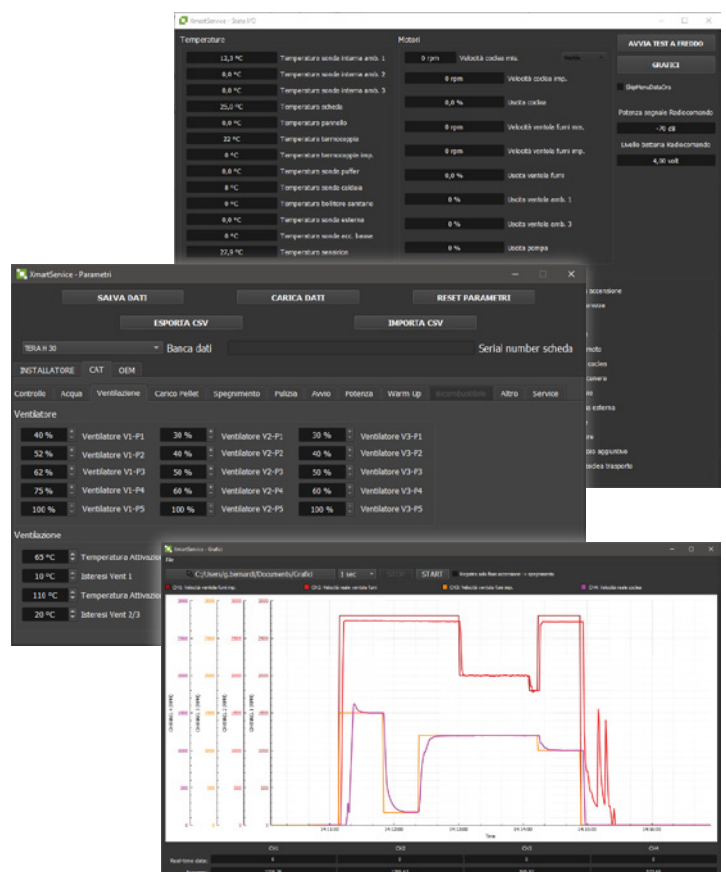
THE MIND
OF YOUR
ELECTRONICS
SINCE 1993

E-commerce: Il tuo magazzino ricambi on-line

- LINX presenta un nuovo **servizio dedicato alla pianificazione e alla gestione delle parti di ricambio**, tra cui schede elettroniche, pannelli comandi, radiocomandi, sensori, cablaggi e tutti i componenti rientranti nell'ambito della fornitura.
- Attraverso un **portale dedicato**, accessibile esclusivamente ai centri assistenza autorizzati dai nostri clienti tramite processo di autenticazione, è possibile ordinare direttamente dal nostro magazzino le parti di ricambio specifiche e dedicate a ciascun brand.
- Il sistema garantisce, **riservatezza, tracciabilità, controllo e rapidità di evasione degli ordini**, mantenendo una gestione ordinata e coerente con le esigenze di ogni singolo cliente.
- Con cadenza settimanale viene inoltre trasmesso a ciascun cliente un **report dettagliato contenente l'elenco degli ordini ricevuti ed evasi**, assicurando la piena visibilità delle movimentazioni e riconoscendo ai nostri clienti i medesimi ricavi economici, senza l'onere e la complessità della gestione diretta del magazzino.

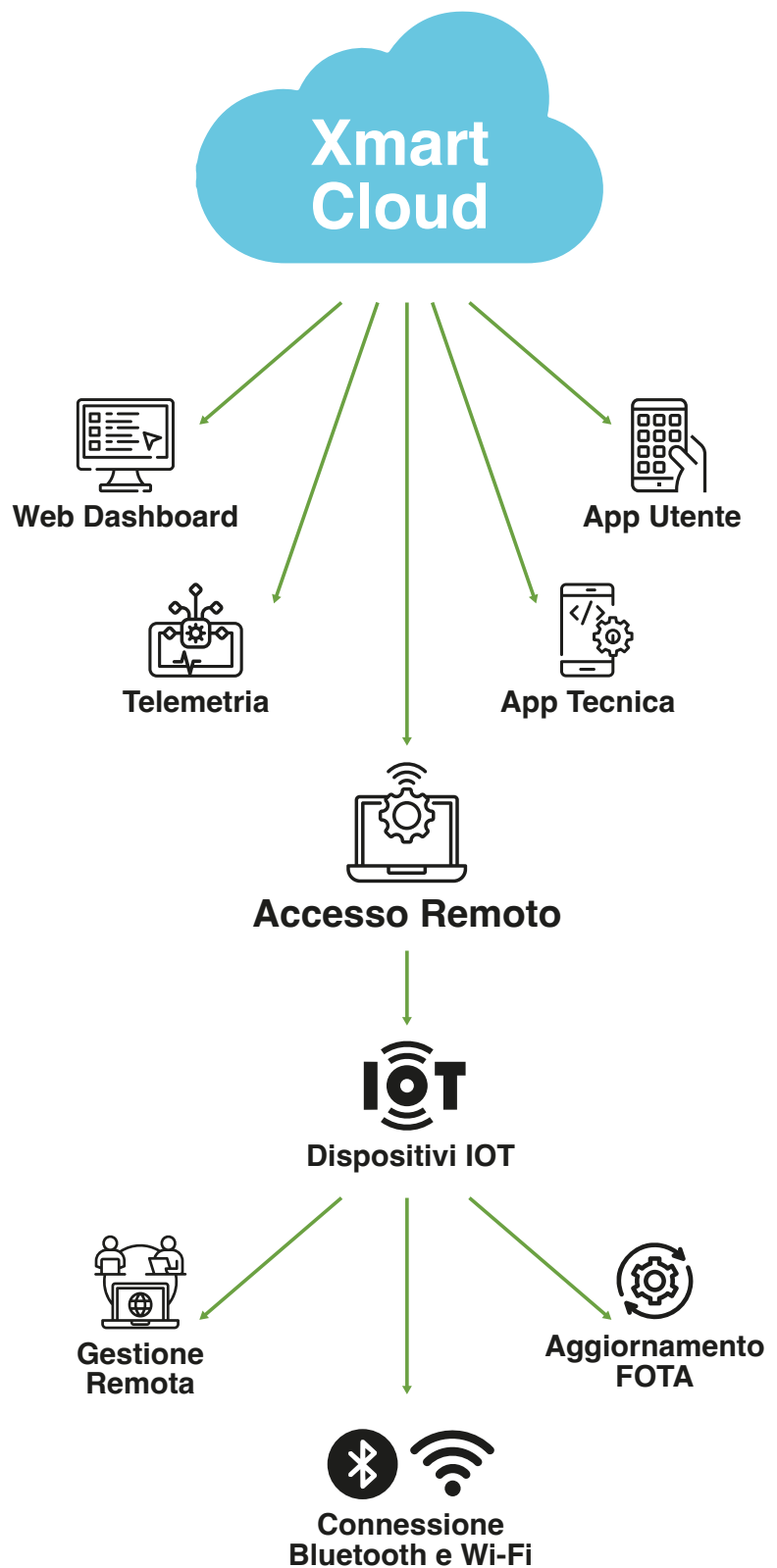
Xmart Service Lab: Software di sviluppo

- A supporto delle proprie schede elettroniche, LINX mette a disposizione l'innovativo software **Xmart Service**, uno strumento evoluto progettato per **supportare** i clienti in tutte le **fasi di sviluppo e validazione del prodotto**.
- Xmart Service rappresenta un importante alleato nella definizione delle banche dati, nelle prove di affidabilità e nei processi di ottimizzazione della combustione, consentendo di **monitorare e registrare in modo completo tutte le variabili di funzionamento del sistema**.
- I dati raccolti possono essere successivamente **analizzati in modo approfondito**, offrendo un supporto concreto alle attività di taratura, miglioramento delle prestazioni e controllo qualitativo, con l'obiettivo di garantire efficienza, stabilità operativa e massima affidabilità nel tempo.



Xmart Cloud: Connettività a costi light

- Ogni progetto LINX ha nella connettività un elemento centrale e imprescindibile. Le nostre soluzioni sono progettate per rispondere alle esigenze dell'utente finale, supportare le attività di installazione e assistenza, abilitare la diagnostica remota e consentire l'aggiornamento firmware da remoto in modo sicuro ed efficiente.
- Tuttavia, l'implementazione di questi servizi comporta spesso costi di gestione elevati e richiede il coordinamento di più realtà aziendali, con difficoltà di integrazione, tempi di sviluppo lunghi e risultati non sempre ottimali.
- LINX gestisce il servizio in modo completo e integrato, seguendo l'intero processo: dalla progettazione dell'App e definizione dell'architettura funzionale, fino alla pubblicazione sui marketplace di riferimento e alla successiva manutenzione evolutiva.
- Xmart Cloud consente di ridurre significativamente il time to market, semplificare l'architettura di progetto e ottimizzare i costi di gestione della rete dei dispositivi connessi, garantendo al contempo sicurezza, affidabilità e continuità del servizio.



LX App Go: App Android e IOS Utente

- Tutti i dispositivi e le schede elettroniche LINX dotati di connettività Bluetooth o WiFi sono accompagnati da applicazioni dedicate al supporto dell'utente finale, interamente sviluppate dal nostro ufficio tecnico.
- Questo approccio consente ai nostri clienti di essere sollevati dalla complessa e onerosa gestione delle attività legate all'affidamento a terzi dello sviluppo delle app, riducendo tempi, costi e criticità di coordinamento.
- LINX gestisce il servizio in modo completo e integrato, seguendo l'intero processo: dalla progettazione dell'App e definizione dell'architettura funzionale, fino alla pubblicazione sui marketplace di riferimento e alla successiva manutenzione evolutiva.
- Un'unica interfaccia, un unico partner tecnologico, una gestione semplificata e coerente con l'intero ecosistema prodotto.



LX App Pro: App Android e IOS Service

- LX App Pro si collega ai dispositivi elettronici prodotti da LINX sia in modalità locale, tramite connettività Bluetooth, sia da remoto attraverso connessione WiFi, garantendo massima flessibilità operativa.
- L'applicazione consente di:
 - Monitorare in tempo reale lo stato di tutti gli ingressi e le uscite della scheda
 - Modificare i parametri disponibili
 - Visualizzare allarmi e segnalazioni
 - Consultare contatori e dati di funzionamento
 - Effettuare analisi diagnostiche complete
- Inoltre, LX App Pro verifica automaticamente la disponibilità di eventuali aggiornamenti firmware e ne gestisce il trasferimento via radio (OTA), senza necessità di cavi o adattatori esterni, eseguendo l'operazione direttamente tramite smartphone.



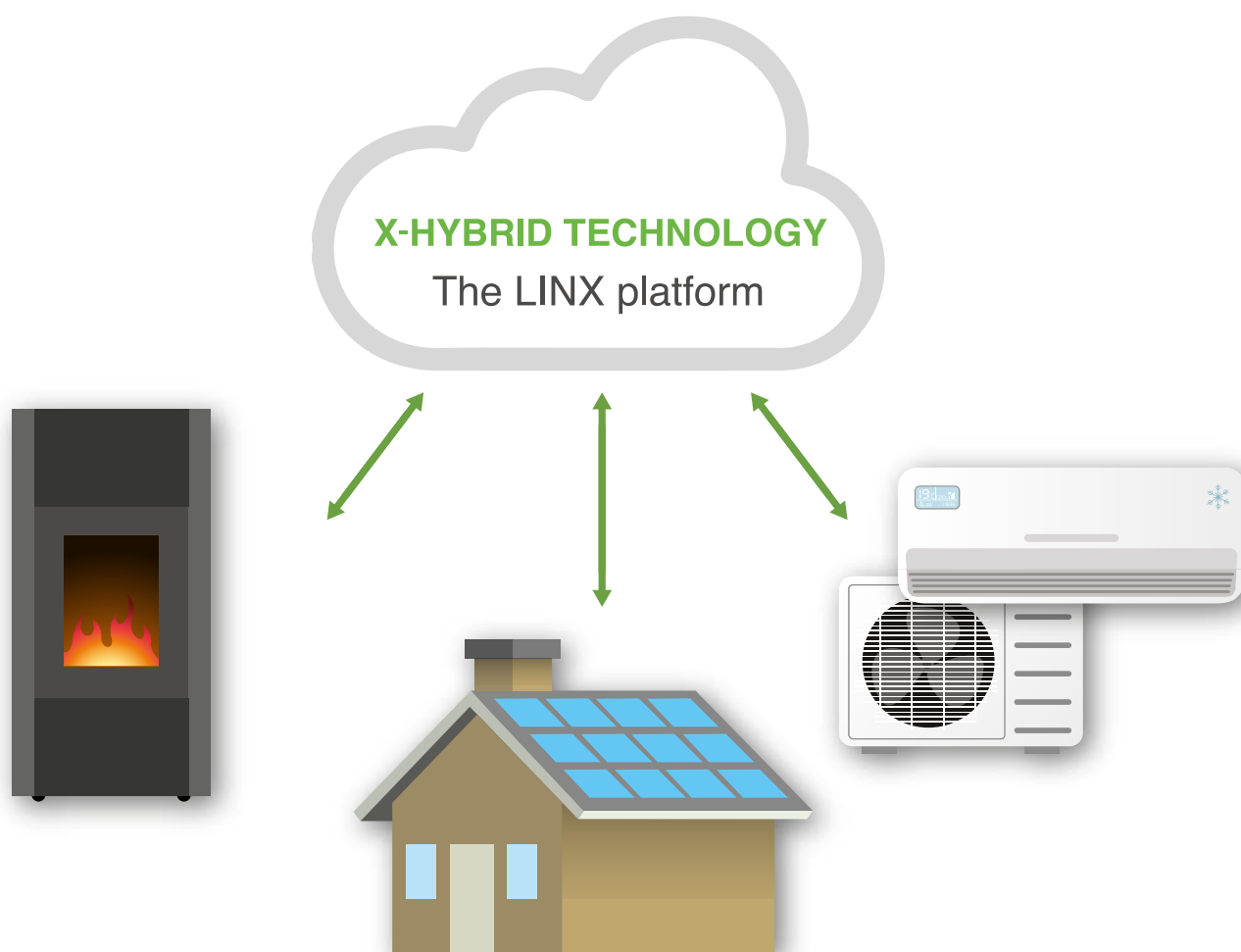
One partner. One architecture. Full product control.

X Hybrid: Nuova tecnologia di regolazione

Tra le novità più rilevanti che LINX presenta a **PROGETTO FUOCO 2026** spicca un'**innovativa regolazione elettronica** capace di integrare in un unico sistema la fonte energetica a biomassa e quella elettrica, unite in perfetta sinergia grazie alla **nuova X Hybrid Technology**. Questa soluzione consente di ottenere **significativi risparmi energetici, ridurre le emissioni** e raggiungere un livello di comfort di regolazione finora mai ottenuto.

Attraverso una **rete avanzata di parametri e sensori** che monitorano in tempo reale assorbimenti elettrici, temperature interne ed esterne, umidità ambiente e ulteriori grandezze funzionali, sofisticati algoritmi di calcolo determinano istante per istante la potenza necessaria, decidendo dinamicamente come raggiungere e mantenere il set di temperatura impostato.

Il sistema tiene inoltre conto del **costo dell'energia elettrica**, dell'eventuale **autoproduzione da impianto fotovoltaico**, del costo del pellet, delle dimensioni del locale e della sua classe di isolamento, così da stabilire automaticamente se utilizzare la fonte a biomassa, la fonte elettrica (pompa di calore) o la combinazione di entrambe, ottimizzando **efficienza, sostenibilità e prestazioni complessive**.



One partner. One architecture. Full product control.

LX-24: Piattaforma hybrid e full-brushless

LINX è stata tra i pionieri nell'introduzione di sistemi per la gestione delle **stufe a pellet basati su motori alimentati a 24V**, maturando ad oggi quasi dieci anni di esperienza nello sviluppo e nella produzione di elettroniche dedicate a questa tecnologia. Il nostro **alimentatore switching integrato direttamente sulla scheda elettronica**, progettato per alimentare fino a due motoriduttori a 24V, rappresenta ancora oggi una soluzione distintiva per compattezza, efficienza e contenimento dei costi.

La gamma comprende schede elettroniche progettate per gestire configurazioni ibride, nelle quali l'alimentazione a 24V è generata direttamente dalla scheda stessa, eliminando la necessità di alimentatori esterni. In tali sistemi, il caricamento pellet e il meccanismo di pulizia del bruciatore operano a 24V, mentre gli altri motori possono essere alimentati a 230Vac. Sono inoltre disponibili soluzioni interamente basate su architettura a 24V, che consentono di integrare e gestire direttamente tramite la scheda elettronica anche sistemi **UPS a bassa tensione**, caratterizzati da costi contenuti e autonomia prolungata. Questa filosofia progettuale garantisce maggiore sicurezza, migliore efficienza energetica e continuità di funzionamento anche in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

Nello spirito dell'innovazione continua, la piattaforma LX-24 è stata recentemente evoluta per integrare la gestione di motori "intelligenti" controllati tramite protocollo **Modbus RTU su interfaccia RS-485**. Questo aggiornamento consente alla scheda elettronica di dialogare direttamente con dispositivi dotati di elettronica integrata, permettendo lo scambio bidirezionale di dati operativi, la lettura di parametri diagnostici e la regolazione dinamica delle prestazioni. L'adozione del protocollo Modbus-485 garantisce robustezza nella comunicazione, immunità ai disturbi e possibilità di integrazione in architetture distribuite, ampliando ulteriormente le potenzialità della piattaforma LX-24 in termini di controllo, efficienza e monitoraggio avanzato del sistema.



LX-32-HYBRID: scheda elettronica per motoriduttori brushless 24V

Adatta per la gestione di sistemi di caricamento pellet e pulizia braciere a 24V, mantenendo il sistema di accensione, la ventilazione ambiente e l'estrazione dei fumi con dispositivi a 230Vac



LX-64-HYBRID: scheda elettronica per motoriduttori brushless 24V

Adatta per la gestione di sistemi di caricamento pellet e pulizia braciere a 24V, mantenendo il sistema di accensione, la ventilazione frontale, le ventilazioni canalizzate e l'estrazione dei fumi con dispositivi a 230Vac. Disponibile comunicazione seriale Modbus RTU su interfaccia RS-485



LX-24-FULL-BRUSHLESS: scheda per motoriduttori e ventilatori 24V

Adatta per la gestione di stufe aria e hydro completamente funzionanti con dispositivi a 24V, con possibilità di utilizzare il sistema di accensione fiamma a 24V o 230V. La scheda integra la gestione di un UPS a 24V realizzato con batterie commerciali.



X-Switch: encoder magnetico posizione albero motore

L'encoder magnetico X-Switch può essere applicato direttamente sull'albero di un motoriduttore a 24V per gestirne la posizione di lavoro e la posizione di scarico, garantendo precisione e affidabilità

X Wood: Combustione elettronica legna

LINX presenta X-WOOD, una nuova piattaforma elettronica evoluta che consente all'utente di definire le proprie preferenze di funzionamento attraverso un pannello comandi semplice e intuitivo, un pratico telecomando oppure direttamente dal proprio smartphone tramite l'applicazione dedicata.

In funzione del modello e della configurazione selezionata, X-WOOD gestisce automaticamente la ventilazione ambiente, il controllo della temperatura interna e il livello di umidità, adattando dinamicamente il funzionamento del sistema alle condizioni operative e ai parametri impostati. I dispositivi elettronici predisposti per il controllo elettronico della combustione sono inoltre in grado di regolare con precisione il flusso dell'aria primaria e secondaria, sia in modalità manuale sia in modalità automatica. Questa gestione avanzata consente di ottimizzare il rendimento energetico, ridurre le emissioni di polveri e contenere i consumi di combustibile, migliorando l'efficienza complessiva del generatore.



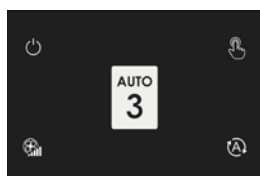
SISTEMI DI REGOLAZIONE PER PRODOTTI LEGNA



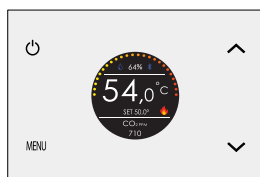
X-WOOD-BASIC: regolatore basso costo per caminetti con sistema di produzione aria calda ventilata



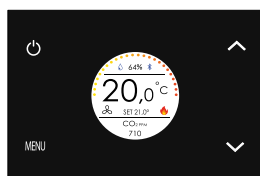
X-WOOD-TOUCH: regolatore elettronico touch per caminetti con sistema di produzione aria calda ventilata



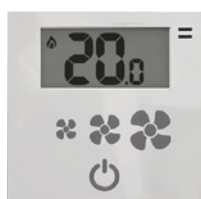
X-WOOD-DIGIT: regolatore elettronico touch per caminetti con sistema di produzione aria calda ventilata. Disponibile con controllo combustione



X-WOOD-HYDRO: regolatore elettronico touch per caminetti con sistema di produzione acqua calda. Disponibile anche con controllo combustione.



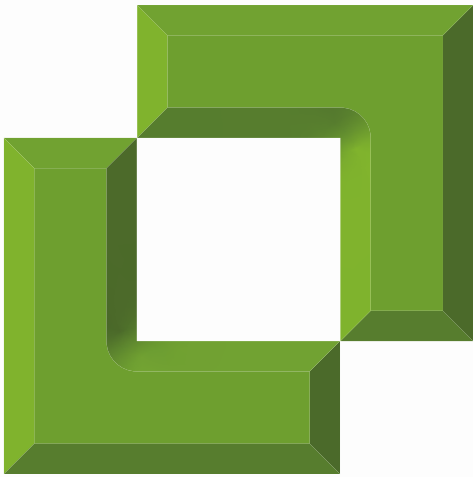
X-WOOD-SMART: regolatore elettronico con controllo **via radio** di caminetti ARIA e IDRO, utilizzabile anche con App IOS e Android. Disponibile con controllo combustione



X-WOOD-FREE: regolatore elettronico con controllo **via radio** di caminetti ARIA e IDRO, funzionamento a batteria completamente senza fili.



X-WOOD-POWER: scheda di potenza funzionamento **via radio** per caminetti ARIA o IDRO da abbinare ai regolatori X-WOOD-SMART o X-WOOD-FREE



LINX

ELECTRONIC DEVICES

Innovative for passion



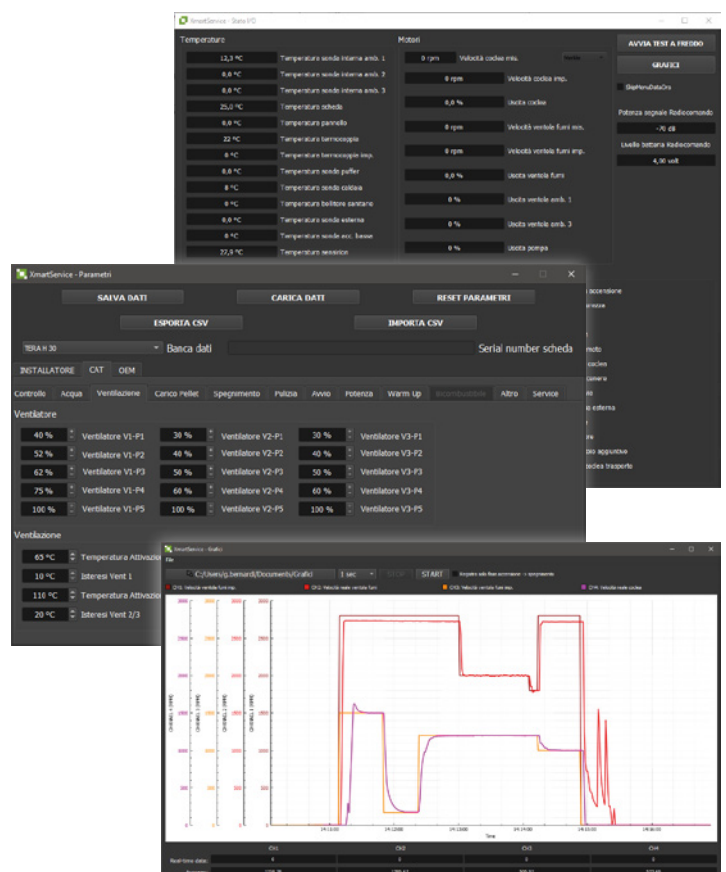
THE MIND
OF YOUR
ELECTRONICS
SINCE 1993

E-commerce: Your online spare-parts warehouse

- LINX introduces a new **service dedicated to the planning and management of spare parts**, including electronic boards, control panels, remote controls, sensors, wiring harnesses, and all components covered by the supply scope.
- Through a **dedicated portal**, accessible exclusively to service centers authorized by our customers via an authentication process it is possible to order, directly from our warehouse, the spare parts specific to each individual brand.
- The system ensures **confidentiality, traceability, control, and fast order fulfillment**, while maintaining an orderly management aligned with each customer's specific needs.
- On a weekly basis, each customer also receives a **detailed report listing the orders received and fulfilled**, ensuring full visibility of all movements and granting our customers the same commercial revenues without the burden and complexity of directly managing the warehouse.

Xmart Service Lab: Development software

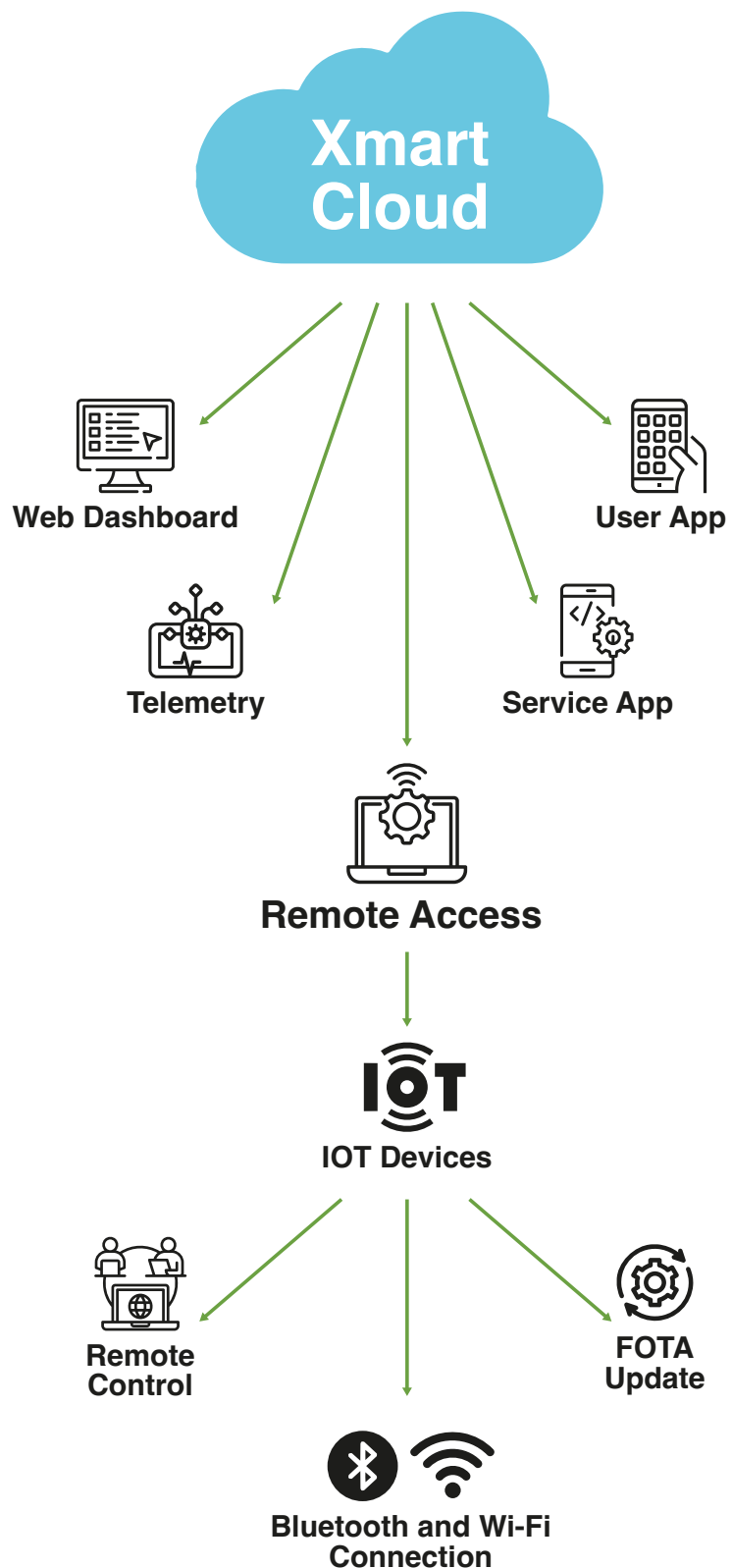
- To complete its electronic boards, LINX provides the innovative **Xmart Service** software: an advanced tool designed to **support** customers throughout all product development and validation phases.
- Xmart Service is a key ally for database definition, reliability testing, and combustion optimization processes, enabling comprehensive **monitoring and recording of all system operating variables**.
- The collected data can then be **analyzed in depth**, providing concrete support for calibration activities, performance improvements, and quality control aimed at ensuring efficiency, operational stability, and maximum long-term reliability.



One partner. One architecture. Full product control.

Xmart Cloud: Low-cost connectivity

- In every LINX project, connectivity is a central and essential element. Our solutions are designed to meet end-user needs, support installation and service activities, enable remote diagnostics, and allow secure and efficient remote firmware updates.
- However, implementing these services often involves high management costs and requires coordination among multiple companies, leading to integration difficulties, long development times, and results that are not always optimal.
- LINX manages the service in a complete and integrated way, covering the entire process: from app design and functional architecture definition, to publication on the relevant marketplaces and subsequent evolutionary maintenance.
- Xmart Cloud significantly reduces time to market, simplifies the project architecture, and optimizes the management costs of the connected-device network while ensuring security, reliability, and service continuity.



One partner. One architecture. Full product control.

LX App Go: Android and iOS app for end users

- All LINX devices and electronic boards equipped with Bluetooth or WiFi connectivity come with dedicated applications for end-user support, entirely developed within our engineering department.
- This approach allows our customers to be relieved from the complex and costly management involved in outsourcing software development, reducing time, costs, and coordination criticalities.
- LINX manages the service in a complete and integrated way, covering the entire process: from app design and functional architecture definition, to publication on the relevant marketplaces and subsequent evolutionary maintenance.
- One interface, one technology partner, simplified management aligned with the entire product ecosystem.



LX App Pro: Android and iOS service app

- LX App Pro connects to the electronic devices produced by LINX both locally, via Bluetooth connectivity, and remotely through a WiFi connection, ensuring maximum operational flexibility.
- The app allows you to:
 - Monitor in real time the status of all board inputs and outputs
 - Modify the available parameters
 - View alarms and notifications
 - Check counters and operating data
 - Perform complete diagnostic analyses
- In addition, LX App Pro automatically checks for available firmware updates and manages over-the-air (OTA) transfer via radio, with no need for cables or external adapters, performing the operation directly via smartphone.



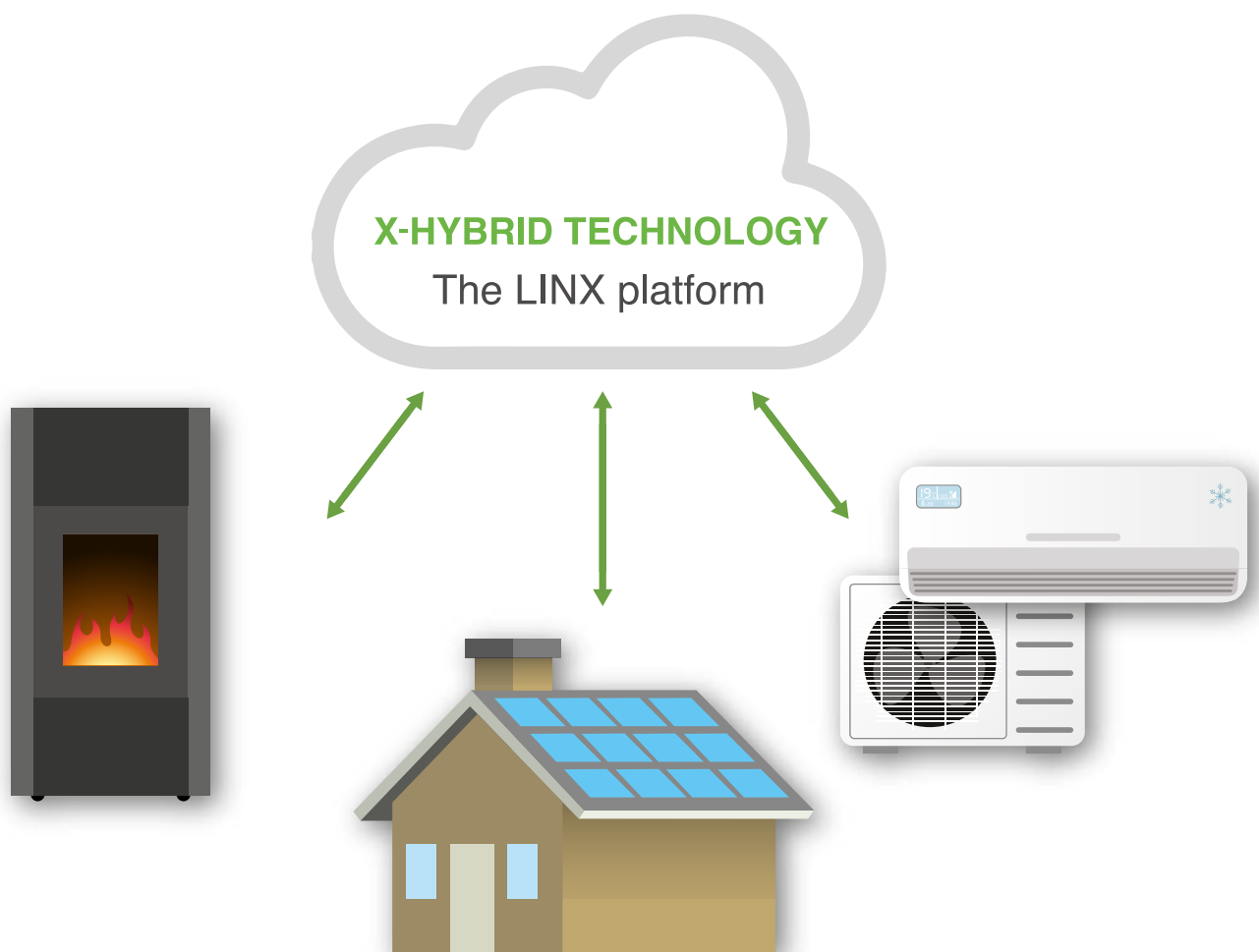
One partner. One architecture. Full product control.

X Hybrid: New control technology

Among the most significant innovations that LINX presents at **PROGETTO FUOCO 2026** is an **advanced electronic control system** capable of integrating, within a single solution, both the biomass energy source and the electric one—working in perfect synergy thanks to the **new X Hybrid Technology**. This solution makes it possible to achieve **significant energy savings, reduce emissions**, and reach a level of control comfort never achieved before.

Through an **advanced network of parameters and sensors** that monitor in real time electrical consumption, indoor and outdoor temperatures, ambient humidity, and additional functional variables, sophisticated calculation algorithms determine moment by moment the required power, dynamically deciding how to reach and maintain the selected temperature setpoint.

The system also considers **the cost of electricity**, any **self-production from a photovoltaic system**, pellet cost, room size, and its insulation class, automatically deciding whether to use the biomass source, the electric source (heat pump), or a combination of both, optimizing overall **efficiency, sustainability, and performance**.



One partner. One architecture. Full product control.

LX-24: Hybrid and full-brushless platform

LINX was among the pioneers in introducing **pellet-stove management systems based on 24V motors**, and today has nearly ten years of experience in developing and producing electronics dedicated to this technology. **Our switch-mode power supply, integrated directly on the electronic board** and designed to power up to two 24V geared motors, still stands out today for compactness, efficiency, and cost containment.

The range includes electronic boards designed to manage hybrid configurations, where the 24V supply is generated directly by the board itself, eliminating the need for external power supplies. In such systems, pellet feeding and the burner-cleaning mechanism operate at 24V, while the other motors can be powered at 230Vac. Fully 24V architecture solutions are also available, allowing the board to integrate and manage **low-voltage UPS** systems directly, characterized by contained costs and extended autonomy. This design philosophy ensures greater safety, improved energy efficiency, and continuity of operation even in the event of a mains power interruption.

In the spirit of continuous innovation, the LX-24 platform has recently evolved to include the management of “smart” motors controlled via the **Modbus RTU protocol on an RS-485 interface**. This upgrade allows the electronic board to communicate directly with devices that include integrated electronics, enabling bidirectional exchange of operating data, reading of diagnostic parameters, and dynamic performance control. The adoption of the Modbus-485 protocol ensures robust communication, immunity to disturbances, and integration into distributed architectures—further expanding the LX-24 platform’s capabilities in terms of control, efficiency, and advanced system monitoring.



LX-32-HYBRID: electronic board for 24V brushless geared motors

Suitable for managing 24V pellet-feeding systems and brazier-cleaning systems, while keeping ignition, room ventilation, and flue-gas extraction with 230Vac devices.



LX-64-HYBRID: electronic board for 24V brushless geared motors

Suitable for managing 24V pellet-feeding systems and brazier-cleaning systems, while keeping ignition, front ventilation, ducted ventilation, and flue-gas extraction with 230Vac devices. Modbus RTU serial communication available on RS-485 interface.



LX-24-FULL-BRUSHLESS: board for 24V geared motors and fans

Suitable for managing air and hydro stoves fully operating with 24V devices, with the option to use the flame ignition system at 24V or 230V. The board integrates the management of a 24V UPS made with commercially available batteries.



X-Switch: magnetic encoder for motor-shaft position

The X-Switch magnetic encoder can be applied directly to the shaft of a 24V geared motor to manage its working position and discharge position, ensuring precision and reliability.

One partner. One architecture. Full product control.

X Wood: Electronic wood combustion control

LINX presents X-WOOD, a new advanced electronic platform that allows the user to define their operating preferences through a simple and intuitive control panel, a practical remote control, or directly from their smartphone via the dedicated app.

Depending on the model and the selected configuration, X-WOOD automatically manages room ventilation, indoor temperature control, and humidity level, dynamically adapting system operation to operating conditions and the set parameters. Electronic devices designed for electronic combustion control can also precisely regulate primary and secondary airflow, both in manual mode and automatic mode. This advanced management optimizes energy efficiency, reduces dust emissions, and contains fuel consumption, improving the generator's overall efficiency.



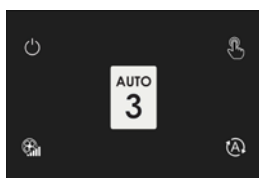
CONTROL SYSTEMS FOR WOOD PRODUCTS



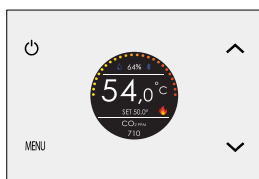
X-WOOD-BASIC: low-cost controller for fireplaces with forced warm-air production system.



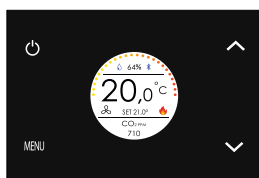
X-WOOD-TOUCH: touch electronic controller for fireplaces with forced warm-air production system.



X-WOOD-DIGIT: touch electronic controller for fireplaces with forced warm-air production system. Available with combustion control.



X-WOOD-HYDRO: touch electronic controller for fireplaces with hot-water production system. Also available with combustion control.



X-WOOD-SMART: electronic controller with **radio control** for AIR and HYDRO fireplaces, also usable with iOS and Android apps. Available with combustion control.



X-WOOD-FREE: electronic controller with **radio control** for AIR and HYDRO fireplaces, battery-powered, completely wireless.



X-WOOD-POWER: **radio-operated** power board for AIR or HYDRO fireplaces, to be combined with X-WOOD-SMART or X-WOOD-FREE controllers.