

# REDUXI CONTROLLER AI ENERGY MANAGEMENT

Reduxi is an innovative energy management system designed to optimize electricity consumption, production, and storage for residential and industrial users.

Using AI algorithms, the system provides real-time adjustments to reduce costs, enhance energy efficiency, and increase self-sufficiency, making it an ideal solution for those looking to align their energy practices with sustainability goals. Its intuitive cloud-based platform offers users complete control and insights into their energy systems, driving smarter decisions and long-term savings.



CONNECT REDUXI TO:



SOLAR POWER



HEAT PUMP



ELECTRICITY METER



BATTERY STORAGE



EV



## REDUXI SYSTEM

The Reduxi System, available via web and mobile app, delivers effortless real-time monitoring with updates every second and periodic summaries every minute, ensuring you always have the latest insights into your energy system.



# REDUXI CONTROLLER

Reduxi Controller is the heart of your smart energy management system (EMS). It's the core component of the Reduxi ecosystem, offering robust functionality to optimize energy management and maximize efficiency. Its advanced capabilities include:

- **Centralized Energy Management:** Seamlessly connects solar panels, energy storage, heat pumps, EV chargers, and more to streamline energy production and consumption.
- **Smart Device Integration:** Communicates with devices using industry-standard protocols (e.g., Modbus, DLMS, OCPP) for effortless control and compatibility.
- **Dynamic Tariff Optimization:** Leverages real-time market data to reduce energy costs through automated load shifting and peak management.
- **High-Speed Data Processing:** Provides second-by-second data acquisition and control for precise and responsive system operations.
- **Plug & Play Setup:** Simple and user-friendly installation with intuitive configuration.
- **Scalable Design:** Supports an unlimited number of devices for versatile use in residential, commercial, or industrial environments.
- **Connectivity & security:** 2 Ethernet ports enabling it to act as a firewall, separating connected devices from internet if necessary.



Reliable, efficient, and highly adaptable, the Reduxi Controller empowers users to achieve energy self-sufficiency and cost savings while staying connected to the future of energy management.

REDUXI CONTROLLER	
Housing	Compact plastic housing
Dimensions	100 x 100 x 35 mm
Ingress Protection	<IP20
Weight	163g
<b>POWER SUPPLY</b>	
Input	USB-C
Average power consumption	5 W
<b>CONNECTIVITY</b>	
Ethernet	1 Gbps WAN + 100 Mbps LAN (RJ45)
RS485	1x 2-pin terminal block
Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, 2.4/5GHz
<b>OTHER</b>	
Operating temperature range	From 0°C to +40°C
Storage temperature range	From -10°C to +70°C
Relative humidity during operation	< 95% (non-condensing)



# REDUXI CONTROLLER KI ENERGIEMANAGEMENT

Reduxi ist ein intelligentes Energiemanagementsystem für Haushalte und Unternehmen. Es steuert Stromverbrauch, Stromerzeugung und Stromspeicherung in Echtzeit – automatisch und effizient.

Dank KI-gestützter Technik senkt Reduxi die Energiekosten, erhöht die Unabhängigkeit vom Stromnetz und verbessert die Energieausnutzung. Die Plattform ist einfach zu bedienen und bietet volle Transparenz über den eigenen Energiehaushalt. So treffen Sie bessere Entscheidungen und sparen langfristig Kosten.



VERBINDEN SIE REDUXI MIT:



SOLARANLAGEN



WÄRMEPUMPEN



SMART METER



BATTERIESPEICHER



E-LADESTATIONEN



## REDUXI APP

Das Energiemanagementsystem von Reduxi ist über das Internet und die mobile App jederzeit erreichbar und ermöglicht eine einfache Echtzeitüberwachung. Sekundengenauere Updates und regelmäßige Zusammenfassungen im Minutentakt sorgen dafür, dass Sie jederzeit den Überblick behalten und die volle Kontrolle haben.



# REDUXI CONTROLLER

Der Reduxi Controller ist das Herzstück Ihres intelligenten Energiemanagementsystems. Als zentrale Komponente steuert und optimiert er alle Energieflüsse und sorgt so für maximale Effizienz im gesamten System. Seine fortschrittlichen Funktionen umfassen:

- **Zentrales Energiemanagement:** Verbindet nahtlos Solarmodule, Energiespeicher, Wärmepumpen, EV-Ladegeräte und mehr, um die Energieerzeugung und den Energieverbrauch zu optimieren.
- **Integration intelligenter Geräte:** Kommuniziert mit Geräten unter Verwendung von Industriestandardprotokollen (z. B. Modbus, DLMS, OCPP) für mühelose Steuerung und Kompatibilität.
- **Dynamische Tarifoptimierung:** Nutzt Echtzeit-Marktdaten zur Reduzierung der Energiekosten durch automatische Lastverschiebung und Lastspitzenmanagement.
- **Hochgeschwindigkeits-Datenverarbeitung:** Bietet sekundengenaue Datenerfassung und Steuerung für einen präzisen und schnellen Systembetrieb.
- **Plug & Play-Einrichtung:** Einfache und benutzerfreundliche Installation mit intuitiver Konfiguration.
- **Skalierbares Design:** Unterstützt eine unbegrenzte Anzahl von Geräten für den vielseitigen Einsatz in Wohn-, Geschäfts-, oder Industriebereichen.
- **Konnektivität und Sicherheit:** 2 Ethernet-Ports, die als Firewall fungieren können, trennen die angeschlossenen Geräte bei Bedarf vom Internet.



Der Reduxi Controller ist zuverlässig, effizient und äußerst anpassungsfähig und ermöglicht es den Nutzern von Energieautarkie und Kosteneinsparungen zu erzielen und gleichzeitig mit der Zukunft des Energiemanagements verbunden zu bleiben.

REDUXI CONTROLLER	
Gehäuse	Kompaktes Kunststoffgehäuse
Dimensionen	100 x 100 x 35 mm
Schutzklasse	<IP20
Gewicht	163 g
<b>STROMVERSORGUNG</b>	
Eingang	USB-C
Durchschnittlicher Stromverbrauch	5 W
<b>KONNEKTIVITÄT</b>	
Ethernet	1 Gbps WAN + 100 Mbps LAN (RJ45)
RS485	1x 2-polige Klemmleiste
Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, 2.4/5GHz
<b>SONSTIGES</b>	
Betriebstemperaturbereich	von 0°C bis +40°C
Temperatur bei Lagerung	von -10°C bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb	< 95% (nicht kondensierend)

