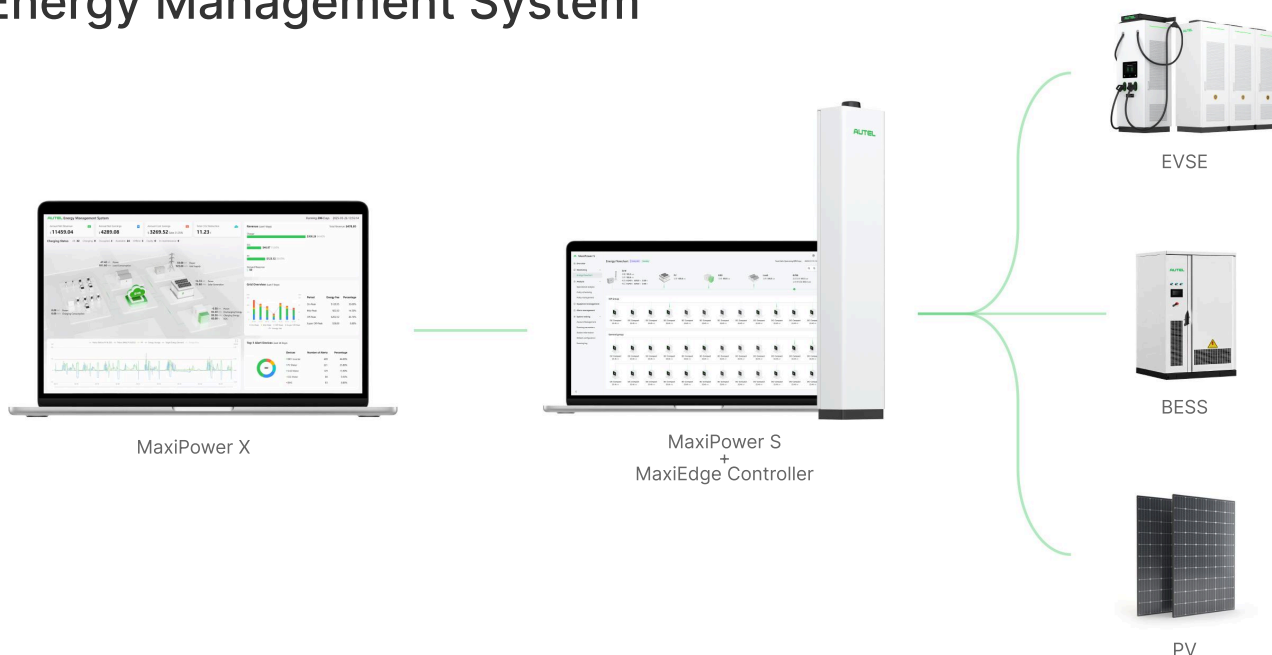


# MaxiPower

## Energy Management System



MaxiPower je integrovaná platforma pro správu energie, která pokrývá celé spektrum od monitorování, dynamického řízení až po optimalizaci. Umožňuje monitorování v reálném čase, přesné získávání energetických dat a vysoce efektivní vyvažování nabídky a poptávky, čímž zajišťuje maximální výnosy z nabíjení při minimálních provozních nákladech.



### Otevřenost ekosystému a vysoká kompatibilita

- Podporuje zařízení různých značek, víceprotokolů (Modbus/MQTT/OCPP/CAN...) a portů (Ethernet/optické vlákno/RS485/CAN...).
- Snižuje složitost integrace heterogenních systémů a zkracuje cykly nasazení o 30–50 %.



### Integrované plánování systémů pro skladování a nabíjení fotovoltaické energie

- Stanice je nasazena a provozována nezávisle, s cloudovou a edgeovou spoluprací, edgeovým výpočtem a algoritmy plánování politik.
- Funguje v několika režimech politiky s reakcí na úrovni milisekund.



### Monitorování energie v reálném čase Ve všech scénářích

- Monitorování stavu fotovoltaických systémů, skladování energie a nabíjení ve všech scénářích v reálném čase
- Zajištění bezpečného a stabilního provozu stanice



### Rozšíření kapacity sítě a optimalizace nákladů

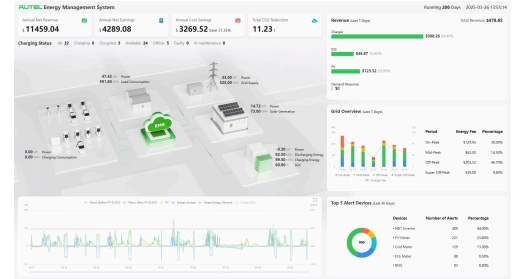
- Vyrovnajte špičku zatížení, snižte požadavky na kapacitu transformátoru, provádějte řízení poptávky a vyrovnávání špiček a propadů.
- Dosažení komplexního snížení nákladů o více než 30 %

## Jak to funguje?

Systém MaxiPower Energy Management System shromažďuje data o zařízeních v reálném čase, aby analyzoval vzorce spotřeby energie, využívá umělou inteligenci k předpovídání budoucí poptávky po energii a doporučuje optimální strategie využití energie. Nastavením kontrolních linií poptávky, aby se zabránilo špičkovým cenám elektřiny a poplatkům za překročení limitu kapacity, maximalizuje ziskovost. Současně systém implementuje bezpečnostní prahové hodnoty, které automaticky spouštějí ochranné mechanismy, když spotřeba energie překročí limity, čímž zajišťuje jak provozní účinnost, tak energetickou bezpečnost.

## Monitorování a podávání zpráv

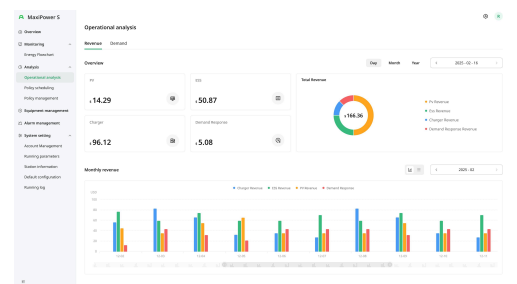
Tento modul poskytuje přehled systému a jednotlivých ukazatelů stavu systému. Zahrnuje aktuální provozní strategii, data z monitorování v reálném čase (EMS), dnešní tržby, týdenní příjmy/výdaje, denní spotřebu a výkon v reálném čase.



Autel Energy Hlavní ovládací panel systému řízení

## Podpora rozhodování založená na datech

Tento modul umožňuje uživateli zobrazit každý typ dat, včetně energie, výnosů a nabíječek, které souvisejí s obchodními perspektivami. Poskytuje komplexní přehled o vzorech spotřeby energie, finančních výsledcích a provozní efektivitě, což umožňuje rozhodování na základě dat v celé organizaci.



Autel Energy Systém řízení podnikové analýzy

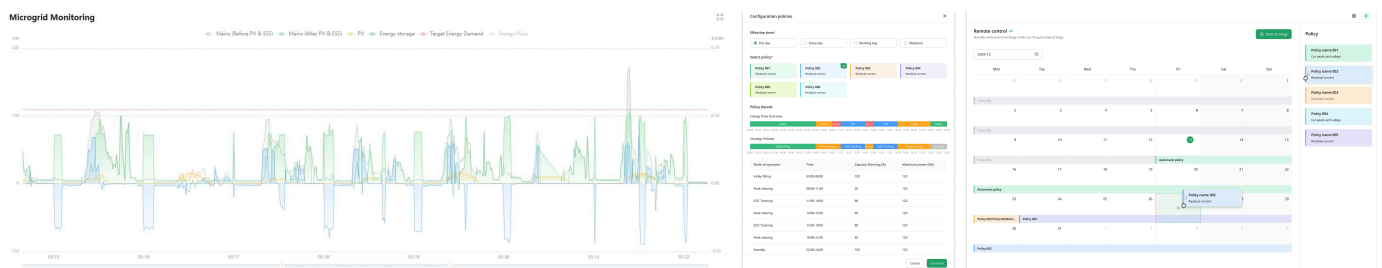
## Optimalizace spotřeby energie

Modul optimalizace energie zkoumá celou situaci v oblasti dodávek a spotřeby energie s cílem snížit celkové náklady na energii. Mezi cíle optimalizace patří:

**Spotřeba energie:** Modul doporučuje výrobní plány, které jsou v souladu s obdobími nižších cen energie nebo pomáhají zabránit překročení smluvních limitů spotřeby energie.

**Nabídka energie:** Modul poskytuje rady ohledně nejehospodárnějšího využití dostupných energetických zdrojů a zajišťuje, aby byly požadavky na zatížení splněny při co nejnižších celkových nákladech, pokud má zařízení přístup k více zdrojům energie, jako je rozvodná síť, vlastní výroba a skladování energie.

**Skladování energie:** Modul navrhuje optimální využití systémů skladování energie a radí, kdy skladovat přebytečnou energii v obdobích nízkých cen a kdy vybití skladované energie v době špičkové poptávky, aby se minimalizovaly náklady.



Autel Energy Systém řízení spotřeby energie, poptávky a strategie