



# OuroPlatform

## Škálovatelná Kubernetes platforma pro celý životní cyklus chytrého měření

**OuroPlatform** je komplexní platforma pro chytré měření a pokročilou měřicí infrastrukturu (AMI), navržena pro firmy, které potřebují výkonný sběrný head-end systém a špičkové zabezpečení.

Díky moderním bezpečnostním technologiím a ultrarychlému výkonu poskytuje **OuroPlatform** kompletní sadu nástrojů pro dálkový odečet měřičů, správu zařízení a sběr energetických dat napříč zařízeními různých výrobců — to vše v jednotném, cloud-native systému připraveném pro Kubernetes.



### Cenově dostupná škálovatelnost

- Od malých instalací po národní infrastrukturu — flexibilní růst bez zbytečných nákladů.
- Univerzální využití: elektřina, plyn, teplo a další komodity pro širokou kompatibilitu napříč systémy.
- Podpora všech technologií, od starších měřičů až po moderní chytrá zařízení.



### Integrovaná podpora

- Kompletní podpora od základní údržby po individuální integrace a vývoj nových driverů.
- Proaktivní monitoring pro zajištění výkonu, spolehlivosti a dostupnosti.
- Architektura navržena pro budoucnost, umožňující adaptaci a optimalizaci v čase.



### Bezpečnost budoucnosti

- Nepřetržitá ochrana vyvíjející se spolu s novými hrozbami.
- Podpora DLMS Security Suite 2 pro bezpečnou komunikaci.
- Splňuje kryptografické bezpečnostní standardy FIPS 140-3.
- Připraveno na implementaci standardů FIPS 203/204/205 pro zajištění bezpečnosti v post-kvantové éře.

# OuroPlatform

## Komponenty platformy

- **OuroPlatform** poskytuje klíčové komponenty napříč celým měřicím cyklem.
- **OpenHES** — head-end systém pro komunikaci se zařízeními, sběr dat a překlad protokolů.
- **Collector Mobile Client** — mobilní aplikace pro terénní odečet, instalaci a konfiguraci měřičů.
- Průběžně se rozšiřuje o nové moduly a integrace.

## Nasazení

- Navrženo pro Kubernetes a důkladně testováno na platformě RKE2.
- Dostupný Helm Chart pro snadné nasazení pomocí ArgoCD v režimu GitOps.
- Aplikace Collector Mobile Client instalována přes Google Play.

## Northbound rozhraní (externí integrace)

- HTTPS/ConnectRPC API pro webovou správu, integrace třetích stran a interoperabilitu platformy.

## Klíčové architektonické vlastnosti

- **Cloud-native** - plně Kubernetes-native řešení vytvořené pro cloudová prostředí, nasaditelné v on-premise i cloudové infrastruktuře.
- **Modulární architektura** - nezávisle nasaditelné, volně propojené komponenty, které lze samostatně škálovat a rozvíjet.
- **End-to-end datová pipeline** - od sběru dat ze vzdálených zařízení přes jejich zpracování a transformaci až po výstupy připravené pro fakturaci, analytiku a systémy třetích stran.
- **Připraveno pro multi-tenancy** - izolované namespaces a resource quotas umožňují bezpečný provoz více organizací nebo typů utilit v rámci sdílené infrastruktury.
- **Jednotná integrační vrstva** - jedno standardizované API napříč všemi komponentami — zjednodušuje propojení s externími MDM, ERP a billing systémy.
- **Mobilní podpora odečtů v terénu** - Technici v terénu mohou používat nativní aplikaci pro Android k zahájení a správě odečtů přímo na místě.

