



**MATEMO**  
Manutenção Técnica Moçambique



**Integrated Power & Energy Storage system**

# IPESs – CRIATIVIDADE EM ARMAZENAGEM DE ENERGIA

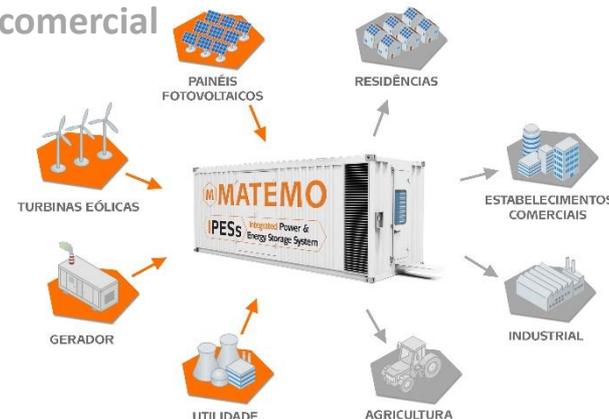
IPESs é um sistema de armazenamento de energia contentorizado, eficiente, confiável e inteligente. Capaz de fornecer energia de reserva, gerenciamento inteligente do armazenamento de energia e integração com uma ampla variedade de entradas e saídas, o IPESs é capaz de fornecer energia confiável e economicamente eficiente nos sectores da agricultura, industrial e comercial

## USO

A utilidade do IPESs está na sua flexibilidade. Configurável de acordo com as necessidades de cada cliente e aplicação, pode suportar uma variedade de entradas e funções, permitindo fornecer armazenamento confiável de energia e economia de custos independentemente do tipo de uso.

**On-Grid ou Off-Grid** - O IPESs permite vários tipos de entradas e de utilização, podendo incorporar instalações fotovoltaicas, eólicas, biogás ou geradores existentes junto a entrada da rede eléctrica nacional ou completamente desconectada a esta.

**Mudança de Carga & Redução de Picos** - Reduz os custos gerando de forma proactiva a demanda geral; carregando fora de pico, e descarrega durante o pico de demanda, eliminando os custos de alta demanda.



**Correção Factor de Potência** – Ponha a sua rede num estado unificado: permita que o IPESs gere suas correntes indutivas/capacitivas e economize em custos adicionais.

**Backup** - Assegura de que está sempre online; no caso de uma falha de rede.

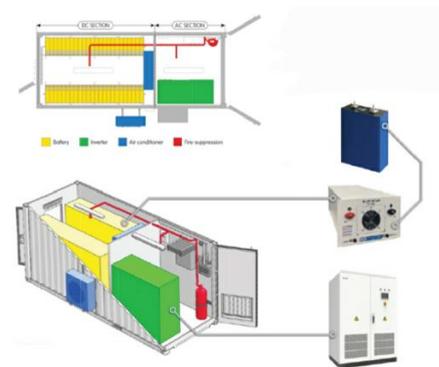
# ARMAZENAGEM ENERGETICO CONTENTORIZADO

Concebido desde o início como um sistema de armazenamento de energia *plug-and-play* pronto para uso, o IPESS foi construído para modularidade e integração com uma variedade de locais e aplicações. Econômico, seguro, fácil de transportar e escalável, é projetado para ser integrado às necessidades específicas de cada cliente.

Cada IPESS é construído para um cliente, local ou aplicação específica. As unidades individuais podem ser construídas de 250 kWh / 1.2 MWh, com a capacidade de expandir sua instalação conforme a mudança das suas necessidades de energia.

## OS COMPONENTES BÁSICOS

- Inverter
- Bateria de Lítio LiFePO4 a alta-voltagem
- BMS (Sistema Inteligente de Gestão das Baterias)
- Monitoramento e Controle Remoto
- HVAC
- Sistema de Detenção e Combate ao Fogo
- Acesso Controlado e monitorado a distancia
- UPS e Corte de Emergência
- Distribuição elétrica Interna



**MODULAR | ESCALAVEL | COMPATIVEL**

# ESCALABILIDADE / EXPANDIBILIDADE

IPESs é o nosso sistema de energia *plug & play* pronto para uso em um único contentor padrão ISO20/40. É concebido para ser econômico, seguro, fácil de transportar, escalável e integrado às necessidades específicas de energia de nossos clientes.

Para ser capaz de dimensionar a bateria com base na produção de energia necessária ao longo de um período específico, a seguinte tabela pode ser usada como referência rápida:

MÓDULO	#	22	32	48	64	80	96
Strings Internos	#	1	1	2	2	3	3
Células	#	400	512	768	1024	1280	1536
Capacidade	Ah	480	480	480	480	480	480
Pacote de bateria	kWh	275	400	600	800	1000	1200
Voltagem nominal	V	624	832	624	832	596	832
Tensão Mínima	V	538	717	538	717	692	717
Tensão Máxima	V	627	896	672	896	746	896



Power kWh (continuous)	1hr	2hr	3hr	4hr	...	10hr	Tipo Contentor (IP65)
	50	50	100	150	200	400	
100	100	200	300	400	800	1000	Contentor ISO10
250	250	500	750	1000	1200	2500	Contentor ISO20
500	500	1000	1200	2000	3000	kWh	Contentor ISO40



Uma marca MATEMO Lda

# O seu Parceiro em Energia Renovável e Armazenagem Energético





# MATEMO

Manutenção Técnica Moçambique

ENERGIA | INDÚSTRIA | SAÚDE

---

Tel: +258 21 327 563 Cel/Buss WhatsApp: +258 84 311 7720

[info@matemotec.com](mailto:info@matemotec.com)

End: Av. Amilcar Cabral 445 - Maputo, Moçambique

[www.matemotec.com](http://www.matemotec.com)

---