

ENERGIA RENOVÁVEL (ER) & SOLUÇÕES ENERGETICAS PARA INDUSTRIA, COMERCIO, AGRICULTURA E MAIS...

SEMINARIO AMER - MAPUTO
17 Novembro 2022



Empresa Certificada ISO-9001



MATEMO

Manutenção Técnica Moçambique

QUEM SOMOS...

MATEMO é uma companhia de direito moçambicano estabelecida em 2008 em Maputo com escritório em Inhambane e representação em Nampula e Tete, operante em todo o território nacional

No sector da Energia Renovável a **MATEMO** se tornou, desde o 2011, uma organização independente especializada no *fornecimento, instalação e manutenção de sistemas ON-Grid, Híbridos, OFF-Grid, Armazenamento e Eficiência Energética*

UMA EPC PARA UMA QUALIDADE INTEGRADA



PRIMEIRO PASSO: A EFICIENCIA ENERGETICA

EFICIENCIA ENERGETICA (EE) É USAR MENOS ENERGIA PARA EFECTUAR O MESMO TRABALHO, I.E.:

- Menor emissão de gás de efeito estufa
- Redução da demanda de energia
- Redução de custos de produção e de uso

A MELHORIA DA EE É UMA DAS MANEIRAS MAIS FÁCEIS E ECONÔMICAS DE COMBATER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, MELHORAR O AR QUE RESPIRAMOS E BAIXAR OS CUSTOS DE ENERGIA

OS PRODUTOS E SERVIÇOS...

CUBO – Soluções Energéticas para a casa, negocio, PME, telecomunicação, micro redes...



RAKO – Soluções Energéticas para media indústria, comercio e agricultura



AD HOC – Soluções para necessidades específicas como camaras fria, processamento produtos agropecuário, etc..



IPESs® – Soluções Energéticas para a grande industria , agricultura, minas, mini redes ...



TESTO, EMS & ASSI – Testes para o comissionamento, validação e controle dos SPV (a norma IEC 62446), Gestão Energética (SEM) e Assistência continua e local



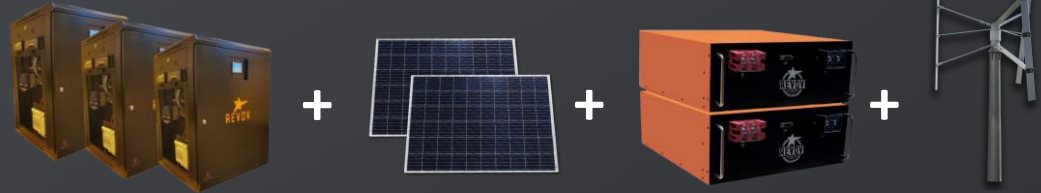
MATEMO
Manutenção Técnica Moçambique



CUBO - CASAS & PME, TELECOMUNICAÇÃO

BASE:

- **Modulo** a partir de 3-5kW/5.1kWh até 36kW/60kWh (2nd Life Batt)
- Conexão em paralelo de mais CUBO com inversor
- Conexão em paralelo de CUBO só com baterias
- Todos os CUBO são pré configurado e cablados



ELEMENTOS COMPLEMENTARES:

- Baterias REVOV-1st Life
- Baterias com células de 200/220/250 Ah
- Painéis 545W ou similar
- Pá Eólica de 3 ou 5 kW

RAKO – INDUSTRIA & COMERCIO



ENTERIA – PARQUE COMMERCIAL MERCEDES (ALEMANHA)

BASE:

- Bateria de LiFePO4 ultra-confiável e alta prestação
- Inversor HPS/PCS
- Completamente recarregável em 1h
- Diferentes capacidades e combinações
- Todas conexões e proteção integrada - Pronto ao uso



BLUENOVA – RHUNDU (NAMIBIA)

+



+



+



ELEMENTOS COMPLEMENTARES:

- Painéis Solares 545W ou similar
- Pás Eólicas de alta prestação de 10 ou 20kW
- Gerador biogás
- Gerador à gás



ENTERIA – GOLDEN INN HOTEL (GANA)

IPESs[®] - AGROPECUARIO, GERAÇÃO, MINAS...

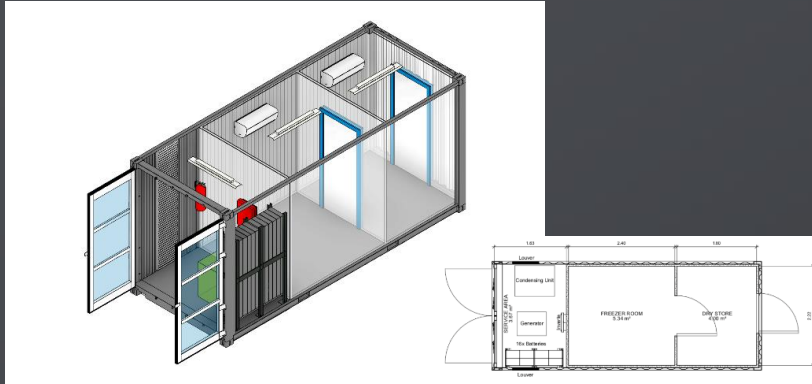
e muito mais...



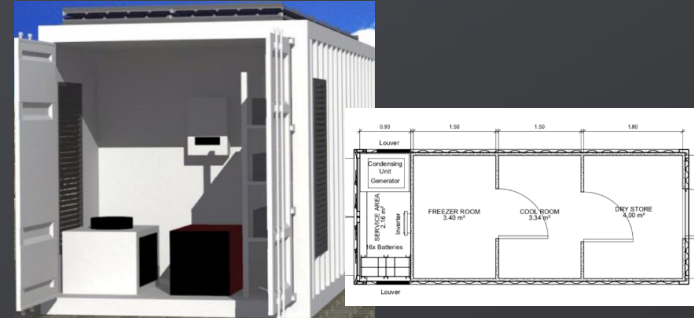
IPESs[®] - SISTEMA INTEGRADO, CHAVE-NA-MÃO - FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO COM SISTEMA PV E/OU GRID E/OU GERADOR/PÁ EÓLICA - CONTENTOR MARÍTIMO ISOLADO E CERTIFICADO - COMPARTIMENTO DC COMPLETAMENTE ISOLADO, COM PROTEÇÃO A INCÊNDIO E VENTILAÇÃO - COMPARTIMENTO INVERSORES/CONVERSORES COM SISTEMA CONTROLE, MONITORAÇÃO REMOTA E ESTAÇÃO DE TRABALHO – USO DE TECNOLOGIA DE PONTA E DE BATERIA LITÍUM-ÍON PHOSFATE



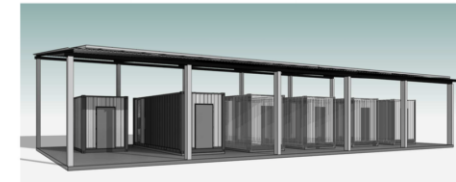
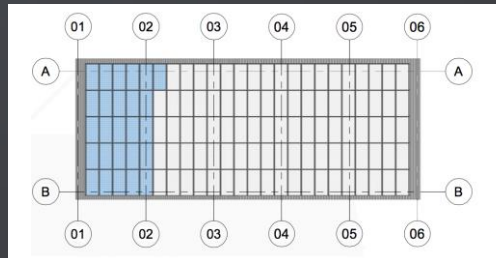
AD HOC – SOLUÇÕES PERSONALIZADAS



CONTENTOR COM CAMARA PARA PROCESSAMENTO DE PEIXE E CÂMERA FRIA ENERGETICAMENTE AUTOSUFICIENTE



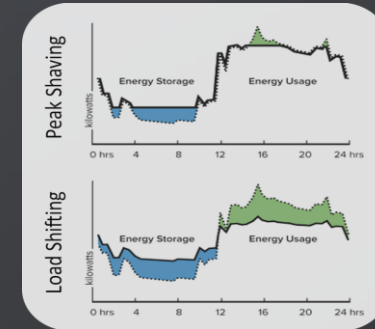
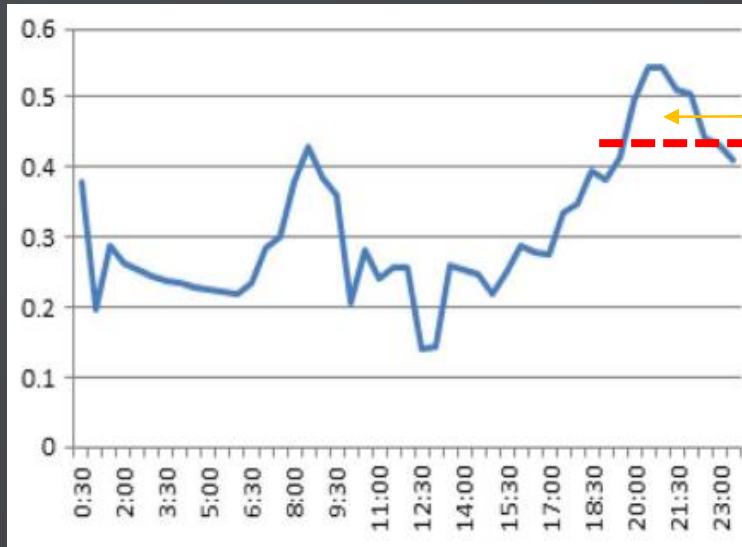
CONTENTOR COM SISTEMA FV PARA CÂMERAS FRIAS (DIFERENTES TEMPERATURA) ENERGETICAMENTE AUTOSUFICIENTE



SISTEMA DE CONSERVAÇÃO DE VARIOS PRODUCTOS AGRICOLA E SALA DE CONTROLE ENERGETICAMENTE AUTOSUFICIENTE (DIFERENTES TEMPERATURA)

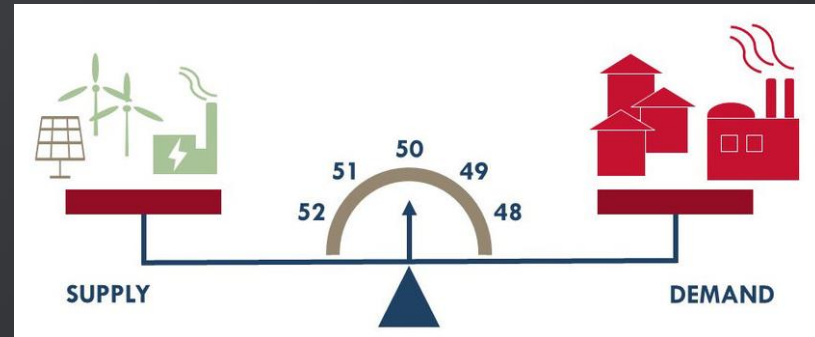
INSTABILIDADE, PICOS, ENERGIA REACTIVA...

PERFIL DE CARGA TÍPICO DA SUBESTAÇÃO



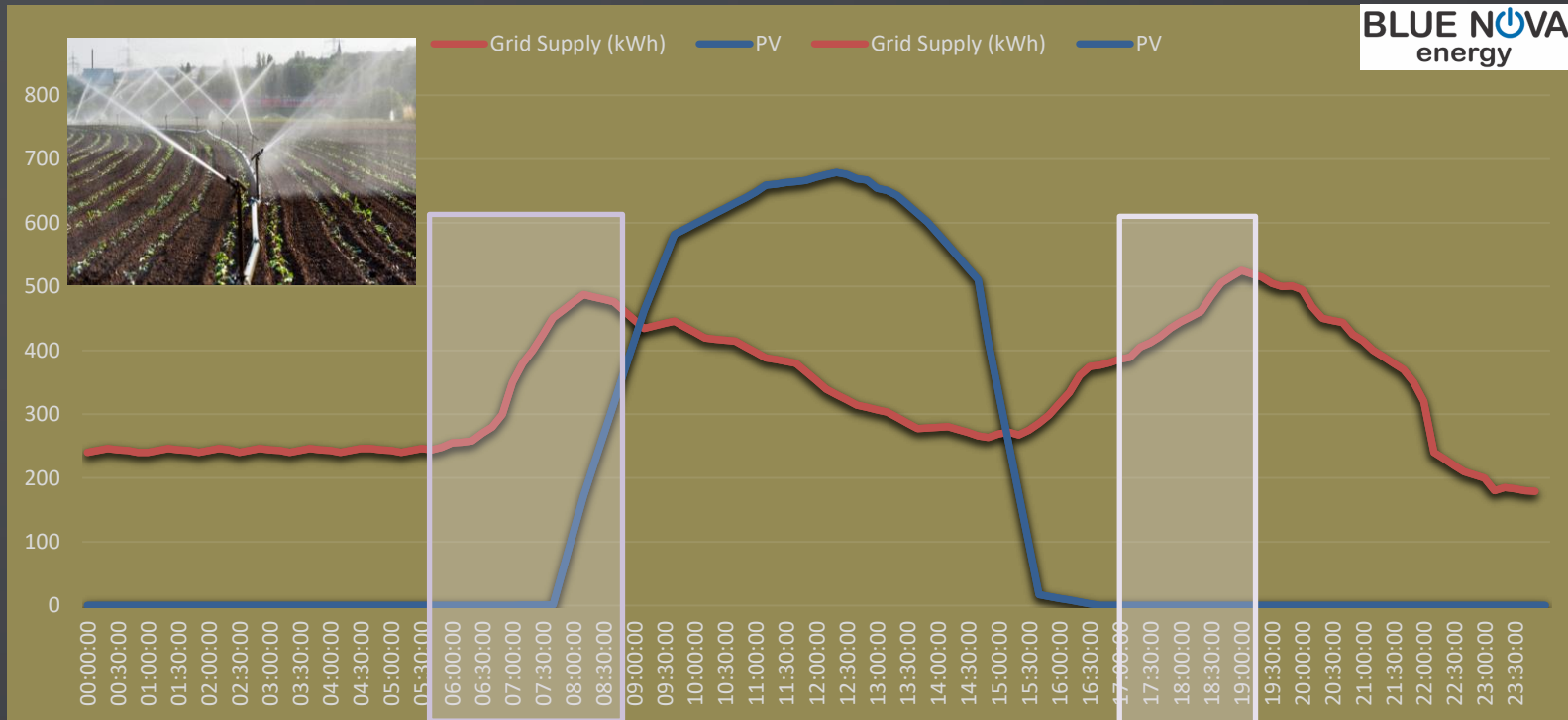
- REDUÇÃO DE DEMANDA DA ENERGIA DE PICOS
- REDUÇÃO DAS QUEDAS DE TENSÃO SOBRE A LINHA
- REDUÇÃO DA INSTABILIDADE DA FREQUÊNCIA ESTABILIZANDO A VOLTAGEM

FORNECER ENERGIA DE PICO USANDO MATEMO-BLUENOVA IPESs®/iESS PARA REDUZIR A DEMANDA À PLANTA DE PRODUÇÃO DE ENERGIA



AGRICULTURA COM PV

PERFIS TÍPICOS



- AGRICULTURA ON-GRID OU OFF-GRID

- ON-GRID CUSTO DE PICO OU FALTA DE CAPACIDADE

- OFF-GRID TRABALHO DURANTE O DIA E CAPACIDADE PARA IRRIGAÇÃO

- NOS DOIS CASOS BENEFÍCIOS PARA O AGRICULTOR

TESTO - VERIFICAÇÃO A NORMA IEC 62446

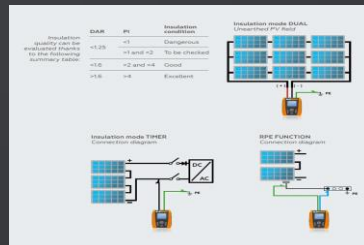
A IEC 62446 ESTÁ DIVIDIDAS EM DUAS COMPONENTES:

REQUIMENTO
DOCUMENTAL DO SPV

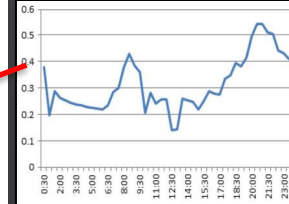
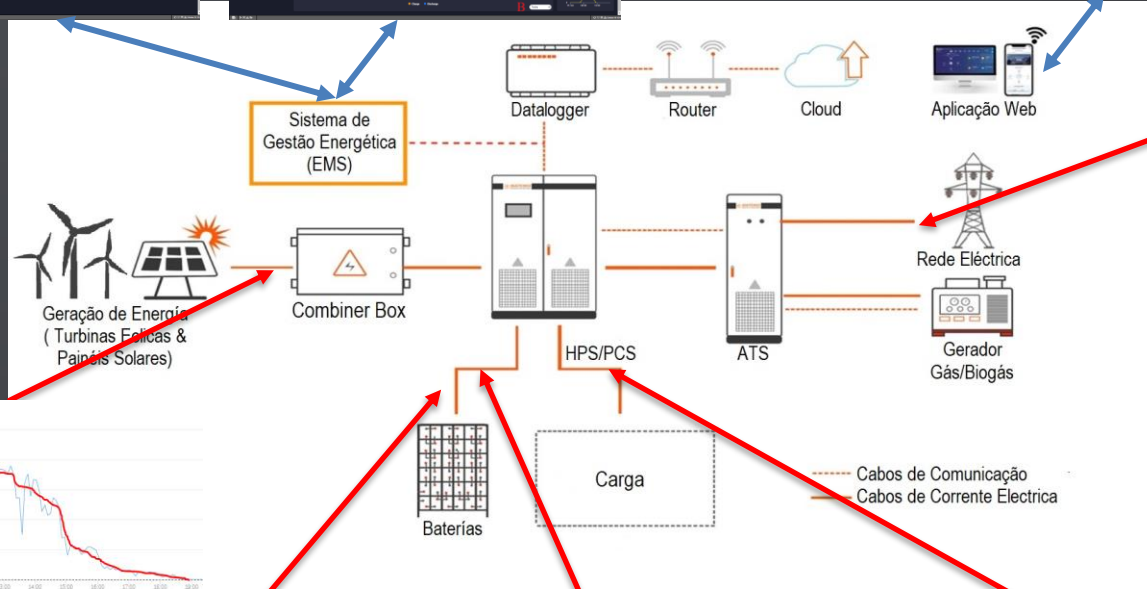
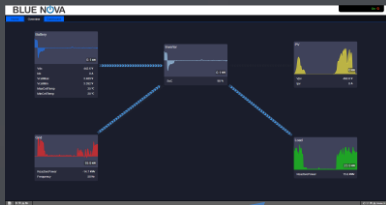
SECÇÃO QUE DETALHA AS INFORMAÇÕES QUE DEVEM SER CONTUDA NA DOCUMENTAÇÃO DO CLIENTE APÓS A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE

VERIFICAÇÃO

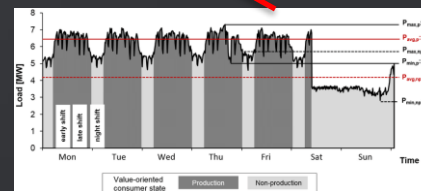
SECÇÃO QUE DETALHA AS INFORMAÇÕES QUE DEVEM SER REGISTRADAS APÓS A VERIFICAÇÃO INICIAL (E PERIÓDICA) DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO INSTALADO



EMS (RMaC) - SISTEMA DE GESTÃO DA ENERGIA



BLUE NOVA
energy



MATEMO
Manutenção Técnica Mocimbeque



ASSI – GARANTIA & ASSISTÊNCIA

- ACORDO (SLA) de Assistência
 - Nosso objetivo é fornecer um produto de qualidade com disponibilidade máxima de tempo de atividade. Isso exige que forneçamos monitoramento e serviço contínuos de nosso produto para cumprir as garantias OEM
 - Relatórios mensais, inspeções trimestrais no local e suporte 24 horas por dia, 7 dias por semana em condições de falha
 - As intervenções serão baseadas sobre tempo e material (gratuitamente pelo OEM, durante o período de garantia)
- A MATEMO fará a gestão junto com a BNE do EMS
- A MATEMO junto a BNE dará o suporte técnico e assistência necessária
- Garantia e suporte OEM

COMPONENTE	GARANTIA* (anos)
HPS / CPS	3
BATERIAS HV	12
CONTENTOR E OUTROS EQUIPAMENTOS	10

* Se as condições OEM são mantidas



Uma marca MATEMO Lda

Em Parceria com

BLUE NOVA
energy



O seu Parceiro em Energia Renovável e Armazenagem Energético

OBRIGADO

ENERGY | INDUSTRIAL | HEALTHCARE

Tel: +258 21 327 563 Cel/Buss WhatsApp: +258 84 311 7720
info@matemotec.com

End: Av. Amilcar Cabral 445 - Maputo, Moçambique
www.matemotec.com

 **MATEMO**
Manutenção Técnica Moçambique

