



ENERGIA HÍBRIDA PARA SITES
DE TELECOMUNICAÇÕES

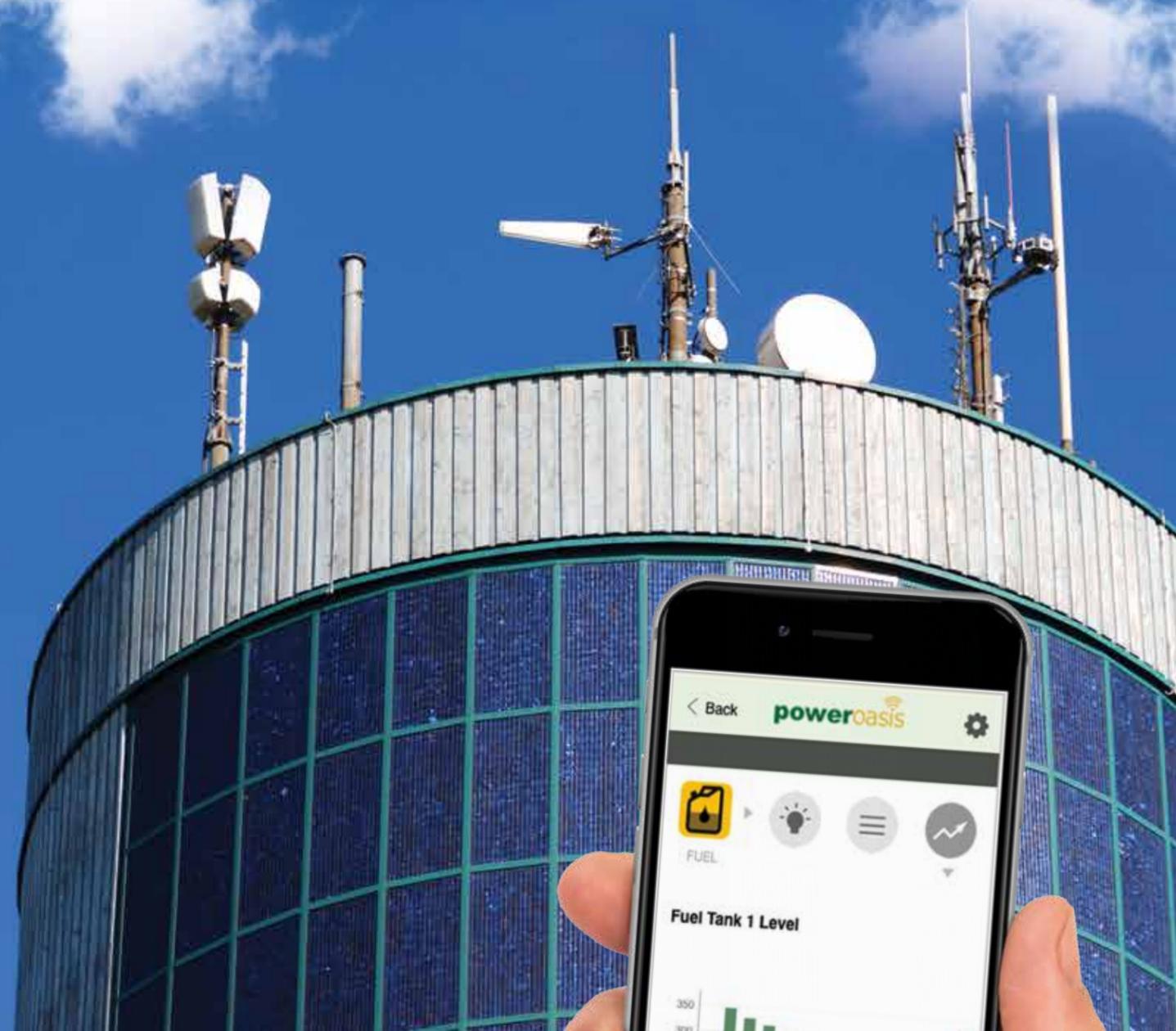
VOCÊ ESTÁ A APROVEITAR AO MÁXIMO A ENERGIA PARA REDUZIR SUAS OPEX?

Operadores de redes móveis podem ter custos da energia que ascendem a 55-65% das despesas operacionais totais e a muitos faltam as ferramentas necessárias para controlar este custo efectivamente, custo este que é significativo e que está sempre em crescimento. Sem ter uma perspectiva clara em tempo real dos sistemas de energia, tem sido praticamente impossível proactivamente monitorizar e gerir as actividades e custos que impulsionam as OPEX, até agora.

Introduzindo o Sistema eTuit – a solução tudo em um para optimizar a energia no site e melhorar sua fiabilidade. O eTuit é uma solução energética de destaque mundial e completamente integrada (ELTEK), com uma plataforma de monitorização dedicada (Power Oasis) que é completamente integrada com uma interface única baseada em nuvem ou servidor, para a gestão remota e optimização de toda a energia da rede.



ÁFRICA PRECISA DE ACÇÕES, NÃO DE MERAS PALAVRAS. O NOSSO COMPROMISSO, É DE CORTAR SUAS OPEX E OPTIMIZAR SUA CAPEX E VAMOS DEMONSTRAR ISTO ANTES QUE VOCÊ FAÇA QUALQUER INVESTIMENTO.



CORTE SUAS DESPESAS DE
COMBUSTÍVEL ATÉ 90%

FLEXÍVEL
E ESCALÁVEL

VERDADEIRA INTEGRAÇÃO:
SITE E EQUIPAMENTOS EXISTENTES

ANÁLISE DE TENDÊNCIAS DE CUSTOS, MONITORIZAÇÃO
EM TEMPO REAL E CONTROLO NUM INTERFACE



UMA SOLUÇÃO PERSONALIZADA
TRAZIDA ATÉ SI PELA MCS
PROVIDENCIADO POR ELTEK E POWEROASIS



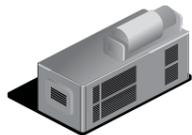
HÍBRIDA

Uma solução híbrida incorpora numerosas fontes de energia, tais como geradores a diesel, painéis solares, redes de electricidade primária ou turbinas eólicas. Uma solução eTuit permite-lhe a otimizar a operação do site para alcançar a eficácia máxima em todos os momentos.



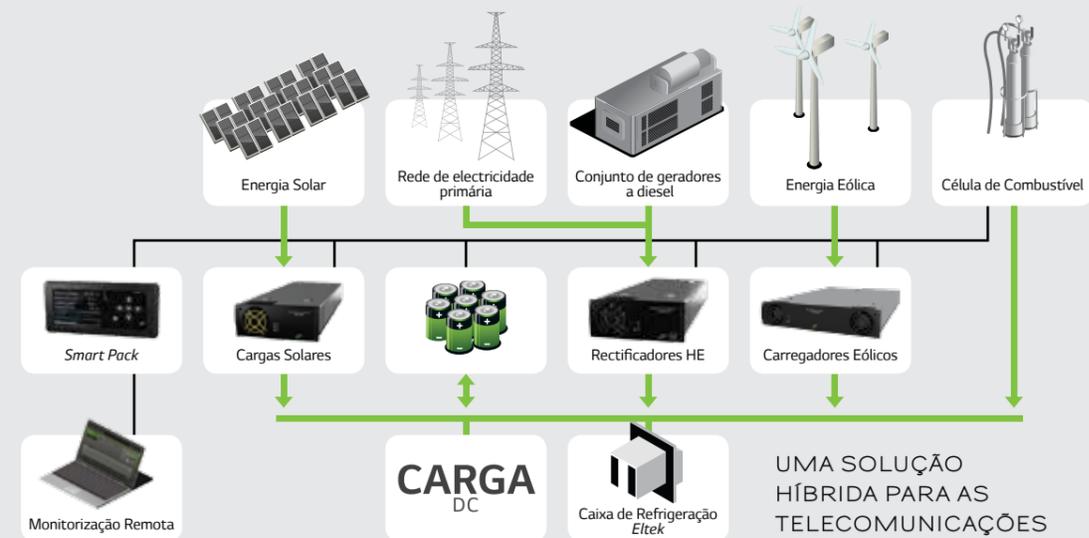
SOMENTE RENOVÁVEL

A energia Solar e a energia Eólica são escolhas ideais ou por vezes as únicas fontes disponíveis para sites de telecomunicações. Com um consumo de energia otimizado e eficiência de conversão de 96.5%, assegura a utilização quase completa da energia gerada pelos painéis PV e turbinas eólicas.



SOMENTE DIESEL

O estabelecimento da operação cíclica pode mais do que dobrar kilowatt-horas por litro de combustível, comparado com a operação constante do gerador. Com o controlo do gerador, asseguramos uma potência máxima de kWh por litro de diesel consumido. As poupanças de OPEX somam a mais que os custos reduzidos de diesel: haverá menos transporte, intervalos mais longos entre as visitas de assistência técnica e uma maior duração de vida do gerador.



GESTÃO DE ENERGIA

- Monitorização remota de múltiplas bases, múltiplos usuários, controlo e medição da energia, do estado de combustível e de equipamentos.
- Acesso remoto através de um modem seguro ou IP backhaul
- Interface gráfica de usuário baseada na Web para a visualização, análise e apresentação de relatórios.
- Gerir informação e alarmes sobre a energia do site contra os indicadores-chave de desempenho.
- Monitorizar o desempenho a nível do site, região e rede para possibilitar eficiência na prestação de serviços.
- Apoio de múltiplos sensores para monitorizar a utilização da energia.
- Monitorizar a integridade da rede.
- Monitorização e controlo do ambiente.
- Monitorização da segurança.
- Lógica inteligente e algoritmos de aprendizagem.
- Reportagem dos IDC e notificação de alarmes.
- Notificação de eventos críticos por correio electrónico ou sms.
- Visão de rede de fácil utilização, com expansão em locais selecionados para a monitorização e controlo.



DESEMPENHO EM CONDIÇÕES REAIS

ANGOLA

50 SITES / 12 MESES



DESEMPENHO EM CONDIÇÕES REAIS

NAMÍBIA

15 SITES / 12 MESES



ESPECIFICAÇÃO DOS SITES

Gerador de 20 KvA (Existente)
40% DOD
140A Corrente de recarga disponível
Pico de Carga 1,2 Kw
Carga Média 1 Kw

UTILIZAÇÃO DO SITE

Gerador – 3,5 Hras
Bateria – 14,5 Hras
Solar – 7 Hras
1 ciclo por dia (\$ 1,145 por litro entregue)
Configuração média

POUPANÇAS DE DIESEL



POUPANÇAS POR SITE

13,667 litros
de Diesel por ano.
Poupanças de aprox \$ 15,648.70

POUPANÇAS POR 50 SITES

683.350 litros
de Diesel por ano
Poupanças de aprox \$ 782,435.70

ESPECIFICAÇÃO DOS SITE

Gerador de 12 KvA (Existente)
40% DOD
105A de Corrente de recarga disponível
Carga de Pico 1,6 Kw
Carga Média 1,3 Kw

UTILIZAÇÃO DO SITE

Gerador – 2 Hras
Bateria – 15 Hras
Solar – 8 Hras
1 ciclo por dia (\$ 0,98 por litro entregue)
Configuração média

POUPANÇAS DE DIESEL



POUPANÇAS POR SITE

10.480,30 litros
de Diesel por ano.
Poupanças de aprox. \$ 10,270.70

POUPANÇAS EM 15 SITES

157.402,50 litros
de Diesel por ano.
Poupanças de aprox. \$ 157,060.41



POWER CORE

MÓDULO SOLAR DE 1.500 W



CARACTERÍSTICAS

- POTÊNCIA DE SAÍDA: 1.500 W
- TENSÃO DE SAÍDA : 48 – 58 VDC
- ISOLAMENTO GALVÂNICO
- PONTO DE POTÊNCIA MÁXIMA
- ELEVADA EFICIÊNCIA (> 96 %)
- ACOMPANHAMENTO (MPPT)
- FAIXA DE OPERAÇÃO : 85 – 265 VDC
- PRIORIDADE DE «ENERGIA VERDE»



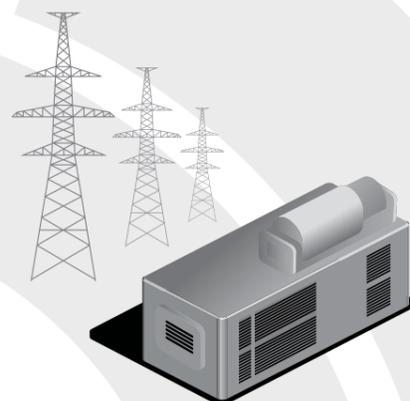
POWER CORE

FLATPACK S 48 V RECTIFICADORES CARREGADOR EÓLICO



CARACTERÍSTICAS

- ELEVADA EFICIÊNCIA
- COMPLETAMENTE INTEGRADO COM O SISTEMA DE CONTROLO ELTEK
- UTILIZAÇÃO MÁXIMA PARA A MAIORIA DAS TURBINAS EÓLICAS
- REGISTOS COM ENERGIA EÓLICA PRODUZIDOS
- ESPECIFICAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES
- TECNOLOGIA HE PATENTEADA
- CONFORMIDADE GLOBAL



POWER CORE

RECTIFICADOR DE 2.000 W / 3.000 W



CARACTERÍSTICAS

- DENSIDADE DE POTÊNCIA, ATÉ 33 W/INCH³
- FLEXIBILIDADE DE APLICAÇÃO 2 KW-3 MW
- ELEVADA EFICIÊNCIA
- CONFORMIDADE GLOBAL
- FIABILIDADE COMPROVADA
- TECNOLOGIA HE PATENTEADA

O OBJECTIVO PRINCIPAL DO SISTEMA HÍBRIDO SOLAR, É DE REDUZIR OS CUSTOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E LOGÍSTICA ATRAVÉS DA MINIMIZAÇÃO DO TEMPO DE EXECUÇÃO E CONSUMO DE COMBUSTÍVEL DO GERADOR.

PARA ALCANÇAR ISTO, O GERADOR SOMENTE OPERA CONFORME NECESSIDADE PARA RECARREGAR A BATERIA E FORNECER A CARGA EXCEDENTE QUANDO É NECESSÁRIO.

O GERADOR INICIAR-SE-Á QUANDO AS BATERIAS ATINGEM UM NÍVEL DE DESCARGA PRÉ-DEFINIDA (DOD) E OPERA A PLENA CAPACIDADE ATÉ A BATERIA ALCANÇAR O NÍVEL DE RECARGA PRÉ-DEFINIDA (SOC).

COMPLETAMENTE INTEGRADA

O local é controlado e monitorizado por um simples controlador, que fornece uma visão geral completa e uma gestão de todas as fontes de energia, carregadores solares e eólicos, bem como do gerador a diesel.

EXIGÊNCIAS DE SERVIÇO REDUZIDAS

Especificado, concebido e construído para a durabilidade e operação livre de problemas sob condições adversas.

ISOLAMENTO GALVÂNICO

Isolamento galvânico que fornece a protecção alargada contra surtos. Um impulso de sobre-tensão, p.ex. relâmpago, será suprimido pela protecção externa contra surtos em relação ao conversor.

MODULARIDADE

Com o seu design modular, nossos sistemas podem ser facilmente adaptados às várias fontes de entrada de energia e escalonados para satisfazer as necessidades mais elevadas em termos de carga.



ENERGIA HÍBRIDA PARA LOCAIS DE TELECOMUNICAÇÕES

SOLUÇÕES DE MONITORIZAÇÃO, CONTROLO E CONFIGURAÇÃO ESPECIFICAMENTE CONCEBIDAS PARA GERIR SISTEMAS DE ENERGIA EM TODAS AS ESTAÇÕES DE BASE NUMA REDE. O GESTOR FORNECE UMA PLATAFORMA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À ENERGIA, QUE ELIMINAM A ENERGIA DESPERDIÇADA, REDUZEM OS CUSTOS DE ENERGIA E MAXIMIZAM A DISPONIBILIDADE DO LOCAL.



CARACTERÍSTICAS

- Visão geral da rede que indica o estado do site, alarmes de combustível e alarmes críticos.
- Sistema escalável de múltiplos locais e múltiplos usuários.
- Monitorização contínua de desempenho contra as metas operacionais.
- Relatórios de exclusões.
- Interface de usuários com base na web para assegurar o acesso omnipresente.
- Configuração remota dos parâmetros do Sistema.
- Monitorização da carga de telecomunicações.
- Aplicação remota de actualizações de *software*.
- Detecção de falha/quebra na rede.
- Comunicações através de SMS, GPRS ou *IP backhaul*.
- Detecção de furtos de combustível.
- Indicações do estado de saúde dos Equipamentos, com alarmes reconhecíveis.
- Reportagem da produção e consumo de energia total.
- Gestão de inventário e activos.

RELATÓRIOS PERSONALIZADOS E ANÁLISES

Um motor de análise de dados e mecanismo de relatórios flexível que pode ser expandido para cumprir com as mais diversas necessidades. A reportagem ao nível da rede pode ser personalizada para uma revisão mensal ou trimestral, com a indicação do desempenho contra bases de referência específicas para a empresa e alvos tais como reduções de CO2. O sistema foi concebido de modo a permitir a combinação de entradas externas e dados de desempenho gerados internamente para apoiar uma gama extensa de requisitos da Inteligência Empresarial.

Através de um relatório específico, um interface com um outro Sistema, ou a produção de gráficos impulsionados por dados que são atraentes para apresentações empresariais, a automatização da recolha, agregação, análise e visualização de dados pode reduzir as despesas gerais e complexidade, mitigar erros e demonstrar as proezas da empresa. Podemos trabalhar com você para entender o seu fluxo de trabalho e as suas necessidades, de forma a providenciar uma solução otimizada para análises e relatórios personalizados.

MOTOR DE RELATÓRIOS E ANÁLISES

Uma ferramenta poderosa de análise de dados fornecendo diagnósticos analíticos por toda a rede de todos os parâmetros e estatísticas do Sistema. Uma riqueza de dados ao nível do site é recolhida, colocada em gráficos e apresentada dentro do Servidor no Interface de Usuários. As estatísticas críticas do desempenho de energia no site são disponibilizadas através desse portal, que é apresentado numa forma gráfica de fácil utilização.

Embora capaz de produzir relatórios de rotina de medições agregadas, o seu verdadeiro poder reside na sua capacidade para processar a grande quantidade de dados em visualizações concisas e perspicazes, fornecendo um entendimento rápido e fácil do desempenho de todo o sistema da rede e identificando áreas para melhoramento. Algoritmos inteligentes e análises de tendências são entre alguns dos métodos usados para detetar discrepâncias no modo operativo bem sublinhar necessidades de manutenção e agir em conformidade com os IDC especificados.



FORNECENDO APOIO VERDADEIRO

ARMAZENAGEM E APOIO DENTRO DO PAÍS

- REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- GARANTIAS DENTRO DO PAÍS
- ESPECIALISTAS DE INTEGRAÇÃO
- APOIO TÉCNICO DE ALTO NÍVEL DURANTE 24 / HORAS

DESIGN DE SISTEMAS DE ENERGIA & CONTROLO

- ENERGIA *BTS*
- ENERGIA PARA DATA CENTER
- SUPERPOSIÇÃO DE SITE INTELIGENTE
- *HVAC*

NO CAMPO

- AUDITORIAS DAS OPEX
- DISTRIBUIÇÃO DA ENERGIA
- OPTIMIZAÇÃO E CONTROLO DE EQUIPAMENTOS
- FORMAÇÃO PRÁTICA DE PESSOAL LOCAL E EMPREITEIROS
- ESPECIALISTAS DE INTEGRAÇÃO EM SITE
- ACTUALIZAÇÕES AO VIVO

GESTÃO REMOTA

- ANÁLISE DE TENDÊNCIAS
- RELATÓRIOS PERSONALIZADOS
- REGISTOS DE ACTIVOS DO LOCAL
- MONITORIZAÇÃO E GESTÃO DA ENERGIA DA REDE



+244 225 200 100
INFO@MCS.ENERGY
WWW.MCS.ENERGY

PLENAMENTE EMPENHADOS E
COM SUPORTE TÉCNICO EM
ANGOLA | DRC | NAMÍBIA | ÁFRICA DO SUL

DESCARREGUE GRATUITAMENTE A NOSSA
APP OPEX SAVER CALCULATOR PARA IPHONE



Apple, o logotipo da Apple logo, iPhone e iPad são as marcas Comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países. A App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.