

CONCEITTO.COM.BR



# H2VERDE

BRASIL

H2VERDE: RESPIRE ENERGIA LIMPA.

BRASIL



# H2VERDE BRASIL

A H2Verde Brasil traz hoje uma alternativa energética que redefine a eficiência e a autonomia.

Apresentamos nosso sistema de geração de energia elétrica a partir do hidrogênio derivado da água – uma tecnologia que promete reduzir seus custos energéticos em mais de 50% ao eliminar o uso de diesel ou gás. Além da economia substancial, o Sistema H2Verde oferece total independência da rede elétrica tradicional, garantindo fornecimento contínuo onde quer que haja acesso à água, inclusive em locais remotos.



## **H2Verde: Energia Limpa e Sustentável em Harmonia com o Meio Ambiente**

**O Sistema H2Verde representa um avanço significativo na geração de energia sustentável, interagindo positivamente com o meio ambiente. Sua tecnologia inovadora utiliza a eletrólise para extrair hidrogênio diretamente da água, transformando-o em energia elétrica limpa e renovável.**

**O principal benefício ambiental é a eliminação completa do uso de combustíveis fósseis, como diesel ou gás, e de óleos lubrificantes, comuns em geradores tradicionais. Isso resulta em:**

- Emissão Zero de Carbono: O sistema não emite dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) durante a operação, liberando apenas oxigênio na atmosfera. Isso contribui diretamente para a redução da emissão de gases de efeito estufa e o combate às mudanças climáticas, diminuindo significativamente a pegada de carbono do usuário.**
- Preservação de Recursos: Ao substituir o consumo de combustíveis fósseis pelo uso de água, um recurso renovável (especialmente se for utilizada água de chuva captada), o sistema promove um uso mais eficiente e consciente dos recursos naturais. Embora consuma água (aproximadamente 250 L/hora para o modelo de 125KVA em potência máxima), ele elimina a necessidade de extração, transporte e queima de combustíveis fósseis, cujo impacto ambiental é vastamente maior.**
- Redução da Poluição: A ausência de combustão de fósseis significa também a eliminação de outros poluentes atmosféricos nocivos à saúde e ao meio ambiente.**

**Dessa forma, o Sistema H2Verde não é apenas uma fonte de energia eficiente e econômica, mas uma solução verdadeiramente sustentável, alinhada às crescentes demandas por tecnologias limpas e respeito ao meio ambiente.**



# ENERGIA LIMPA

- ✓ Gere energia limpa usando apenas água, eliminando combustíveis fósseis.
- ✓ Reduza sua pegada de carbono com zero emissão de CO<sub>2</sub>, liberando apenas oxigênio.
- ✓ Opte por uma solução autossustentável que preserve recursos e proteja o meio ambiente.



# NOSSOS GERADORES



Sistema H2Verde: Geradores de Energia Elétrica a Hidrogênio

O sistema H2Verde utiliza uma tecnologia 100% nacional e inovadora para gerar energia elétrica de forma sustentável, empregando hidrogênio derivado da água através de eletrólise. É uma solução ecológica, com zero emissão de gases de efeito estufa, que contribui para a melhoria da qualidade do ar.

Modelos e Capacidades: A H2Verde oferece usinas geradoras com capacidades de 55 KVA, 125 KVA e 550 KVA para atender a diferentes demandas energéticas.



# NOSSOS GERADORES



IMAGEM ILUSTRATIVA

- **Tecnologia:** A geração ocorre pela eletrólise da água, que separa o hidrogênio para alimentar os geradores. Utiliza água potável, com consumo de aproximadamente 5 litros/hora para o modelo de 55 KVA e 10 litros/hora para o de 125 KVA.
- **Aplicações:** Os geradores H2Verde são projetados como uma solução definitiva para fornecimento de energia elétrica, adequados para diversos setores, incluindo urbano, industrial e público. São particularmente vantajosos para empresas que necessitam de alta confiabilidade energética (onde paradas geram grandes prejuízos) ou que possuem metas agressivas de sustentabilidade e descarbonização (ESG). Podem operar como fonte principal de energia ou como sistema de backup.

# EXPANÇÃO E EXCEDENTES

## Expansão e Excedentes:

- **Escalabilidade:** É possível dobrar a capacidade do sistema ativando um segundo gerador, com a opção de adicionar um terceiro como backup a um custo relativamente baixo (cerca de 25% do valor do conjunto).
- **Uso de Excedentes:** Clientes que geram mais energia do que consomem podem, dependendo do contrato, aderir a um programa para fornecer o excedente à H2Verde, que o utilizaria em redes públicas e privadas. Isso pode gerar isenções de taxas ou até ganhos financeiros para o cliente. No entanto, a viabilidade econômica da venda de excedentes depende da análise de custos, tarifas e regulamentações locais, como a Lei 14.300, sendo o autoconsumo geralmente o foco principal.



# BENEFÍCIOS PRINCIPAIS

- Sustentabilidade: Energia limpa, sem emissões de poluentes.
- Economia: Potencial de redução de custos com eletricidade em até 90% em comparação com as concessionárias, oferecendo previsibilidade com um custo mensal fixo. O foco está no Custo Total de Propriedade (TCO) e não apenas no custo inicial.
- Confiabilidade e Autonomia: Fornecem energia de forma contínua e confiável, garantindo autonomia energética.
- Baixa Manutenção: O sistema conta com autolimpeza automática a cada 4 meses e monitoramento remoto. A H2Verde oferece suporte técnico para garantir o bom funcionamento.



conceitto.com.br



CONCEITTO.COM.BR



# H2VERDE

## BRASIL

H2VERDE: RESPIRE ENERGIA LIMPA.

BRASIL