
















Os fornecedores associados da ABIHV

A ABIHV reúne empresas associadas que atuam como fornecedoras de equipamentos, sistemas e serviços especializados para o ecossistema de hidrogênio de baixa emissão no Brasil. Esta factsheet consolida, de forma objetiva e factual, as capacidades desses fornecedores ao longo da cadeia de valor (produção, condicionamento, armazenamento, transporte, conversão e integração elétrica), destacando portfólio aplicável, maturidade tecnológica, certificações, capacidade de atendimento e marcos relevantes. O material apoia o diálogo institucional da Associação com investidores, desenvolvedores de projetos, EPCs, offtakers e formuladores de políticas públicas, evidenciando a prontidão e o potencial de nacionalização da cadeia de suprimentos.

ANDRITZ Hydro

| | | | |
|---|---|--|--|
|  Localização | Brasil: Araraquara (SP) – gigafábrica de eletrolisadores em implantação. Alemanha: Erfurt – gigafábrica em operação. |  Diferenciais | Integração completa da cadeia P2X (eletrólise a síntese). Garantias EPC e responsabilidade integral pela instalação. Metris para operação autônoma e manutenção preditiva. Capacidade industrial escalável (BR e DE). |
|  Principais produtos/soluções | Plantas completas P2X (EPC) para H ₂ V, e-metanol e e-amônia. Eletrólise alcalina (AEL) em parceria com a HydrogenPro. Tecnologia proprietária de captura de CO ₂ . Serviços de ciclo de vida (LTSA) e plataforma digital Metris. |  Escalabilidade | Soluções modulares; expansão por replicação de plantas e aumento de capacidade fabril. |
|  Categoria | Eletrolisadores AEL; EPC/integração P2X; captura de CO ₂ ; serviços (LTSA) e digital (Metris). |  Parcerias | HydrogenPro (AEL) e licenciadores de síntese (metanol/amônia); parcerias com subfornecedores. |
|  Capacidade instalada/atendimento | Erfurt (DE): ~1 GW/ano (160–200 eletrolisadores/ano). Araraquara (BR): ~1 GW/ano (em implantação). |  Investimento em vendas | Investimentos concentrados no desenvolvimento, certificação e testes de eletrolisadores (Erfurt) e na implantação do polo fabril no Brasil. |
|  TRL/maturidade | Integrações P2X com garantias de performance (indicativo TRL 8–9). |  Marcos alcançados | Inauguração da gigafábrica de Erfurt e início de produção. Implantação da gigafábrica no Brasil. |
|  Projetos/Referências | Referência: planta de H ₂ V 100 MW (REPCO), Rostock (Alemanha). Eletrolisador STACK ONE 6,25 MW para testes e ensaios. |  Outros dados relevantes | Fornecedora global para a cadeia P2X, integrando engenharia, automação, operação e ciclo de vida dos ativos. |

GUOFUHEE

| | | | |
|---|--|--|---|
|  Localização | Brasil (foco inicial no Nordeste): Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte, Maranhão e Pernambuco. |  Escalabilidade | Expansão progressiva da montagem local e desenvolvimento de fornecedores nacionais. Replicação de unidades industriais conforme demanda. |
|  Principais produtos/soluções | Sistemas de eletrólise alcalina (AEL) em diferentes escalas + BoP. Soluções modulares para piloto/demonstração. Liquefação e infraestrutura para LH ₂ . Armazenamento (gasoso e veicular) e HRS. Integração para aplicações industriais e Power-to-X. Serviços de engenharia, tropicalização e capacitação técnica. |  Parcerias | Interesse em parcerias tecnológicas, industriais, comerciais e institucionais (universidades, centros de pesquisa, SENAI, agências de fomento) e com desenvolvedores de projetos. |
|  Categoria | Eletrolisadores AEL; BoP; liquefação/LH ₂ ; armazenamento; HRS; integração e serviços. |  Investimento em vendas | Investimento (CAPEX): R\$ 1,7 bilhão. |
|  Capacidade instalada/atendimento | Montagem do 1º sistema completo de eletrólise alcalina de 1 MW no Brasil prevista para 2026. Plano de montagem local até 3 GW/ano (3 unidades de ~1 GW/ano). |  Empregos | Potencial (operação plena, 3 GW/ano): 400–700 empregos diretos e 900–1.500 empregos indiretos. |
|  TRL/maturidade | Tecnologias com maturidade industrial; no Brasil, foco em adaptação, certificação e integração local. |  Status de contratação | Estruturação e tropicalização em curso. Montagem demonstrativa 1 MW prevista para 2026. |
|  Certificações | ASME; IEC; CE; INMETRO (quando aplicável); ISO; ABNT. |  Marcos alcançados | Estruturação da subsidiária no Brasil. Plano de tropicalização/nacionalização. Aprovação de projeto no âmbito da NIB/FINEP. Preparação do 1º sistema AEL 1 MW para validação/certificação. |
|  Projetos/Referências | Estruturação de projetos demonstrativos e hubs regionais no Brasil. Oportunidades na América Latina (incl. Chile). |  Outros dados relevantes | Atuação alinhada à transição energética e ao fortalecimento da base tecnológica nacional (industrialização e formação de mão de obra). |
|  Diferenciais | Soluções integradas ao longo da cadeia (produção a abastecimento). Estratégia de localização e nacionalização da tecnologia no Brasil. Atendimento de escala piloto a empreendimentos industriais. | | |

| | |
|---|--|
| Localização | Brasil: fábricas em Guarulhos (SP) e Blumenau (SC). 70 anos de presença; ~1.800 empregados. |
| Principais produtos/soluções | Soluções grid-to-stack para plantas H ₂ V (conexão à rede, subestações, transformadores, switchgear e automação). Sistemas de armazenamento em baterias (BESS). Serviços de consultoria tecnoeconômica e estudos elétricos. Digital Twin. Hydrogen Power Generator (geração a partir de H ₂). |
| Categoria | Infraestrutura elétrica, automação e consultoria para projetos de H ₂ V. |
| Capacidade instalada/atendimento | 2 fábricas no Brasil e base instalada local. Estrutura de Power Consulting no Brasil (São Paulo). |
| Projetos/Referências | Maior base instalada de transformadores e equipamentos de alta tensão no Brasil (conforme material). Track record global em integração de renováveis e infraestrutura elétrica. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Diferenciais | Parceira de ciclo de vida (plan/build/operate & maintain), combinando hardware, software, analytics e serviços. Consultoria com estudos para desrisk (LCOH, congestionamento, acesso à rede). |
| Escalabilidade | Soluções padronizadas e modulares, com suporte digital ao longo do ciclo de vida. |
| Empregos | ~1.800 empregados no Brasil. |
| Marcos alcançados | 70 anos de presença no Brasil. Operação de 2 fábricas (Guarulhos e Blumenau). |
| Outros dados relevantes | Atuação multissetorial (utilities, renováveis, indústria, transporte e data centers) com soluções digitais e serviços. |



| | |
|---|--|
| Localização | Pecém (CE): Terminal Multiclientes de Armazenamento e Exportação de Amônia Verde do Green Hydrogen Hub. |
| Principais produtos/soluções | Transporte de amônia verde desde a ZPE/Green Hydrogen Hub. Armazenamento no terminal. Carregamento para exportação. |
| Categoria | Terminal/logística de armazenamento e exportação de amônia verde. |
| Capacidade instalada/atendimento | Capacidade prevista: até 2,5 milhões de toneladas/ano. |
| TRL/maturidade | TRL: 9. |
| Certificações | Participação na certificação da amônia verde conduzida por cada produtor instalado no hub. |
| Projetos/Referências | 50+ anos de experiência. ~5 milhões m ³ de capacidade em 14 terminais globais (incl. joint ventures). Vencedora do RfP da CIPP para construção e operação do terminal em Pecém. |

| | |
|--------------------------------|---|
| Diferenciais | Instalação escalável, financiável e multicliente (modelo incomum globalmente). Economias de escala para elevar a competitividade dos projetos dos produtores do hub. |
| Escalabilidade | Desenvolvimento por fases, com capacidade ajustada às necessidades e à produção dos produtores instalados no hub. |
| Investimento em vendas | Capacidade disponibilizada aos produtores por meio de "Terminal Service Agreement" (TSA). |
| Status de contratação | Engenharia conceitual concluída. Engenharia básica pronta para iniciar. |
| Marcos alcançados | Conclusão da engenharia conceitual. Preparação para início da engenharia básica. |
| Outros dados relevantes | Operação multicliente voltada a atender produtores instalados no Green Hydrogen Hub de Pecém. |



| | | | |
|---|--|--------------------------------|---|
| Localização | Brasil: thyssenkrupp Uhde Brasil (São Paulo, SP). thyssenkrupp nucera: presença global (10 locais). | Diferenciais | Supply chain em escala GW e foco em segurança/bancabilidade. Padronização e modularização (módulos de 20 MW) para reduzir complexidade e riscos. Serviços e digitalização para otimização e manutenção. |
| Principais produtos/soluções | Eletrolisadores alcalinos (AWE) scalum® em módulos de 20 MW (nucera). Serviços e soluções digitais ao longo do ciclo de vida (nucera). Tecnologia, licenças e EPX/EPC para amônia, metanol e e-fuels (Uhde). | Escalabilidade | Módulos de 20 MW interconectáveis e escaláveis a plantas em GW. Roadmap de automação e produção seriada para aumento de capacidade e redução de lead time. |
| Categoria | Eletrolisadores (AWE); licenciamento e EPC/EPX; serviços e digitalização. | Parcerias | Parceria estratégica com Fraunhofer IKTS para industrialização de SOEC e rede global de parceiros/fornecedores. |
| Capacidade instalada/atendimento | Nucera: >10 GW de capacidade instalada; 3 GW+ de capacidade contratada. >1,5 GW/ano de capacidade de fabricação (atual). | Empregos | Nucera: 1.000+ empregados globalmente. |
| TRL/maturidade | Tecnologias em escala industrial com track record: 600+ projetos eletroquímicos (nucera) e base instalada de >3.000 plantas químicas/processo (Uhde). | Marcos alcançados | Thyssenkrupp Nucera listada na Bolsa de Frankfurt (2023). Ampliação do portfólio com SOEC em desenvolvimento (piloto previsto na UE). |
| Certificações | scalum®: design certificado pela TÜV Rheinland (ISO 22734:2019, cap. 4). | Outros dados relevantes | Atuação integrada do feedstock ao produto (cadeias de processo), com oferta de engenharia, execução e serviços. |
| Projetos/Referências | Marcos em H ₂ : NEOM (>2 GW), Holland Hydrogen I (200 MW) e Stegra Boden (>700 MW) (exemplos). Portfólio de cadeias integradas e suporte de serviços/digital. | | |



| | | | |
|---|--|--------------------------------|--|
| Localização | Brasil: MG (Barreiro/BH, Jeceaba, Florestal, mineração e administração em BH); SP (VTI); RJ (VTS); ES (unidade de revestimento anticorrosivo). | Escalabilidade | Expansão por adição de módulos/strings; arquitetura padronizada e replicável. |
| Principais produtos/soluções | Delphy: armazenamento subterrâneo vertical de H ₂ comprimido (1–100 t; até 500 bar). Line pipe para transporte de H ₂ (onshore/offshore). Tubos para cilindros de H ₂ (alta pressão) para postos e armazenamento distribuído. | Parcerias | MoUs com H2V e NextChem Tech. MoU com Baker Hughes (2026) para integração de compressores ao Delphy. |
| Categoria | Armazenamento de H ₂ (Delphy) e soluções tubulares (line pipe e cilindros). | Investimento em vendas | Comercialização global do Delphy iniciada em 2025 (após qualificação DNV). |
| Capacidade instalada/atendimento | Parque industrial integrado no Brasil (tubos sem costura, conexões premium, tratamento térmico, inspeção e revestimento). | Empregos | ~13.000 empregados globalmente; ~6.500 no Brasil. |
| TRL/maturidade | Delphy: TRL 9. | Status de contratação | Delphy em fase de comercialização global; projetos em discussão. |
| Certificações | DNV – Recommended Practice A203 (qualificação técnica). | Marcos alcançados | Delphy lançado em 2022. Demonstrador inaugurado em dez/2023. Qualificação técnica DNV obtida em jun/2025. Início da comercialização global em 2025. |
| Projetos/Referências | Demonstrador Delphy em operação na França desde dez/2023. Cerca de 50 projetos em discussão globalmente (conforme informado). | Outros dados relevantes | Delphy posiciona-se como habilitador de hubs e projetos, com armazenamento seguro e escalável e integração produção–armazenamento–escoamento. |
| Diferenciais | Segurança qualificada pela DNV. Menor footprint: até 30x menos área e ~50% menor perímetro de segurança vs soluções de superfície. Modular e escalável (1–100 t) com alta densidade (até 500 bar). Buffer para intermitência e otimização de energia (peak shaving). Conteúdo local e suporte no Brasil. | | |

Informações fornecidas pelas empresas associadas (junho/2026)