

Sistemas geradores de gás PRISM[®]

A nossa experiência e conhecimento da sua aplicação vai permitir-nos fornecer-lhe uma solução de geração de gás PRISM eficaz que satisfaça as suas necessidades.



A Air Products está pronta a pôr os seus conhecimentos especializados ao seu serviço.

PRISM®

| experiência |

O LÍDER "ON-SITE"

Tudo começou com a força de uma proposta simples mas revolucionária há quase 70 anos. Leonard Pool, o fundador da Air Products, teve a ideia inovadora de produzir e comercializar gases para fins industriais na própria instalação industrial ("on-site"). A iniciativa de Pool, de construir unidades geradoras de gás, propriedade da Air Products e por ela operadas, adjacentes às instalações dos utilizadores, provou ser sólida e tecnicamente viável. E, como se costuma dizer, o resto é história.

Hoje, a Air Products é uma empresa incluída no ranking Fortune 500, com receitas anuais na ordem dos dez mil milhões de dólares. Os nossos mais de 22.000 trabalhadores, espalhados pelo globo, fornecem ao cliente local a resposta que ele merece, fazendo uso das capacidades globais e tecnologias de classe mundial da empresa.

| compreender |

SISTEMAS GERADORES DE GÁS PRISM

Como líder global na produção e purificação de gás, a Air Products disponibiliza os sistemas geradores de gás PRISM, com base em comprovadas tecnologias avançadas para o fornecimento de oxigénio, azoto e hidrogénio. O nosso primeiro passo é ouvir e compreender a fundo o que pretende e do que necessita. A seguir, utilizando o nosso vasto conhecimento de aplicações e da indústria em geral – resultante de, literalmente, milhares de instalações a nível mundial – ajudamo-lo a seleccionar a solução de fornecimento de gás ideal para si.

Estamos em posição de o fazer porque disponibilizamos toda a gama de modos de fornecimento de gás, pelo que o nosso objectivo não é vender uma tecnologia específica mas sim permitir-lhe optar pela solução mais fiável e mais económica possível. A nossa gama dos mais avançados sistemas locais de geração de gás PRISM vão desde os sistemas de membranas embalados a instalações criogénicas. Assim, quer a sua instalação necessite de uma pureza de 95%, 99,5% ou 99,9995%; um caudal baixo ou muito elevado; oxigénio, azoto ou hidrogénio, nós temos a tecnologia e o conhecimento especializado para lhe fornecer o modo de fornecimento de gás mais fiável, económico e ideal.

E mais. Continuamos a investir por forma a manter a liderança no fornecimento do melhor da tecnologia existente no mercado. Os nossos esforços, no que se refere a investigação e desenvolvimento, estão fortemente concentrados nos nossos produtos PRISM, para o ajudar a melhorar e aumentar a sua produtividade bem como introduzir novas tecnologias que sejam ambiental e economicamente vantajosas. O nosso objectivo é fornecer-lhe sempre a melhor tecnologia disponível para a sua aplicação.





fiabilidade

UM RECORDE EM DESEMPENHO

Quando se dirige à Air Products para resolver as suas necessidades de produção de gás industrial, está a escolher um parceiro com décadas de experiência em tecnologia de separação de gás. E, embora seja bom saber que possuímos uma vasta experiência, é o nosso contínuo recorde a nível mundial que o vai descansar.

Abastecimento e assistência técnica em que pode confiar é a imagem de marca do nosso compromisso para consigo. O nosso sistema abrangente de comercialização de gás garante uma disponibilidade do produto com que pode contar. Mantemos um vasto stock de peças e consumíveis para toda a nossa linha de equipamentos geradores de gás. Os nossos representantes técnicos locais possuem a experiência e as qualificações necessárias para prestar todo o tipo de assistência técnica, desde a colocação em funcionamento em conformidade com as regulamentações locais ao arranque e às chamadas para assistência – tudo porque a fiabilidade da sua unidade de fornecimento de gás é a nossa paixão.

económico

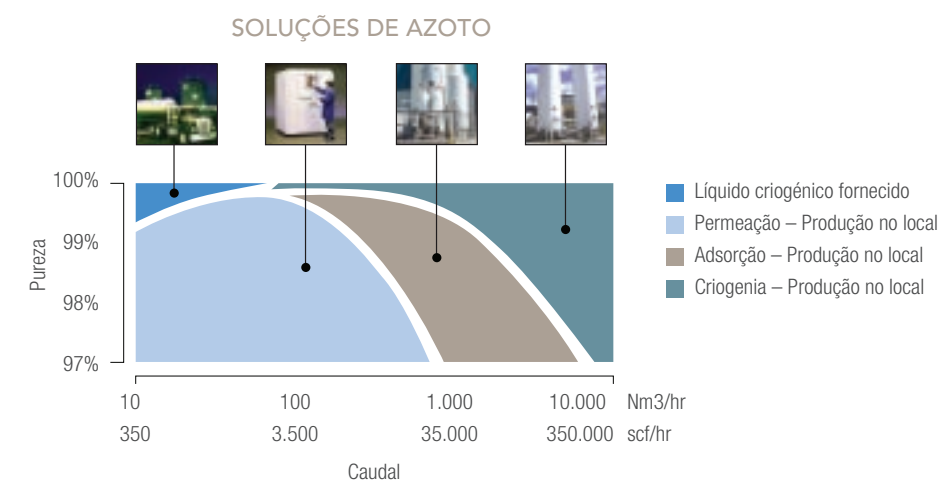
TECNOLOGIA PRÓPRIA

Sejam quais forem as suas necessidades em matéria de pureza do gás, a inovadora tecnologia de geração de gás PRISM e a experiência da Air Products podem ajudá-lo a encontrar a solução económica de fornecimento de gás de que necessita. Preocupamo-nos em compreender as suas necessidades em termos de pureza, pressão e caudal e, depois, pomos a nossa experiência ao seu serviço. E como disponibilizamos a gama completa de soluções de fornecimento, podemos trabalhar consigo para planear a melhor abordagem a uma produção de gás local económica que lhe proporcione muitos anos de serviço em que pode confiar. Os sistemas geradores de gás PRISM utilizam tecnologias criogénica, adsorção e permeação de membranas próprias da Air Products para proporcionar a pureza, o caudal e a pressão exactos, essenciais para a sua aplicação. Em muitos casos, fornecemos também sistemas complementares líquidos, para reserva e compensação de picos de consumo, para cobrir a variação da procura e para a melhor solução de fornecimento geral.

soluções

A SOLUÇÃO IDEAL

Os técnicos especializados da Air Products irão trabalhar em estreita colaboração consigo para o ajudar a seleccionar uma solução de fornecimento ideal para a sua aplicação. A nossa equipa irá trabalhar consigo para realizar uma análise aprofundada das suas necessidades em termos de gás industrial, bem como uma avaliação do seu processo operativo. Com estas informações, aliadas à nossa vasta experiência em sistemas de produção local para muitas aplicações de gás, poderemos analisar em conjunto soluções económicas de fornecimento, especificamente para a sua actividade.



CONHECIMENTO ESPECIALIZADO DAS APLICAÇÕES

| Vidro |

No ambiente globalmente competitivo de hoje, precisa de ter a melhor tecnologia e alimentação de gás para o seu forno. A nossa equipa residente de especialistas em vidro, totalmente direccionada para a tecnologia, fornece soluções com base em inovações. Os geradores de gás PRISM são, frequentemente, os melhores e mais duradouros sistemas de fornecimento para fornos de vidro.

| Água |

Disponibilizamos uma gama de soluções modulares de fornecimento local de gás e o conhecimento especializado sobre as respectivas aplicações, tanto para águas residuais como água potável.

| Polpa e Papel |

Com a crescente pressão a nível regulamentar e a crescente procura de melhores produtos por parte dos clientes, os sistemas PRISM da Air Products têm capacidade de fornecer um sistema de alimentação de oxigénio fiável para melhorar a qualidade da polpa e do papel, cumprindo directivas ambientais e reduzindo os custos de processamento e exploração.

| Metais não ferrosos |

Os sistemas PRISM fornecem, de forma fiável e económica, o oxigénio e azoto necessários para a fusão, a fundição e a afinação.

| Aço |

Tal como as fábricas com fornos de arco voltaico fornecem grande parte da procura global de aço, os sistemas PRISM podem satisfazer a necessidade essencial de oxigénio, azoto e argon.

| Processamento de metais |

Com a nossa gama abrangente de geradores PRISM, podemos disponibilizar o sistema local certo para as suas necessidades. Os especialistas da Air Products em aplicações desta indústria podem recomendar o sistema ideal para satisfazer as necessidades atmosféricas da sua actividade, quer se trate de recozimento, combustão, brasagem, sinterização, processamento por vácuo ou têmpera.

| Alimentos |

O armazenamento de produtos em atmosfera controlada e a embalagem em atmosfera modificada prolongam a validade dos alimentos e realçam a qualidade dos produtos. Os sistemas geradores de gás PRISM fornecem as atmosferas com baixo teor de oxigénio necessárias para essas aplicações.

| Electrónica |

Os sistemas geradores de gás PRISM podem fornecer o azoto e hidrogénio essenciais, necessários na indústria electrónica, com aplicações que abrangem desde o fabrico de dispositivos, fundições, TFT-LCD, fotovoltaicas e de apoio de retaguarda.

| Refinaria, combustíveis, petróleo, gás natural e processamento químico |

Os sistemas geradores de gás PRISM são utilizados por esta indústria para fornecer azoto para inertização e para estabelecer diferenciais de pressão em operações reforçadas de extracção de petróleo e para fornecer oxigénio para aumentar a combustão.

| Marinha |

A Air Products disponibiliza sistemas especializados de processamento de gás para navios e instalações "offshore". Como líderes nos sistemas de azoto de bordo, compreendemos as aplicações importantes e requisitos técnicos de sistemas de inertização para navios de transporte de GNL, produtos químicos e crude.

| Empreiteiros de engenharia e construção |

Sendo um líder global em sistemas de separação de ar, a Air Products fornece diferentes tipos de sistemas para satisfazer as necessidades de empreiteiros e respectivos clientes, quer pertençam à indústria da refinaria, processamento de gás, GNL, bioenergia, química ou processamento e fusão de minérios.

| Mineração e processamento de minérios |

A indústria de mineração de metais essenciais e o processamento de minérios está em expansão, impulsionada pela forte procura a nível da construção e factores de mercado favoráveis. Os geradores de gás PRISM podem fornecer o oxigénio e o azoto necessários para estes projectos, sobretudo no que se refere ao processamento de ouro, cobre e zinco que exige produção local de gás.

| Energias renováveis |

Em todo o mundo observamos um investimento crescente em energia amiga do ambiente e na produção de biocombustíveis. Os sistemas PRISM têm a capacidade de fornecer o oxigénio e o azoto necessários para estes novos processos.

SOLUÇÕES DE FORNECIMENTO DE AZOTO

Seja qual for a pureza ou o caudal de azoto de que a sua actividade necessite, a Air Products tem a solução certa.

TECNOLOGIAS DE FORNECIMENTO DE AZOTO

| Criogenia |

A Air Products disponibiliza duas classes principais de instalações de azoto criogénico. Algumas unidades criogénicas utilizam uma pequena quantidade de azoto criogénico para a refrigeração do processo de separação de ar, enquanto outras empregam o processo de expansão criogénica para obter a refrigeração necessária para a separação de ar. Além disso, algumas concepções padrão das instalações permitem produzir azoto líquido para além do produto gasoso principal, o que proporciona uma reserva para determinadas necessidades dos clientes. As instalações de azoto criogénico são amplamente utilizadas nas indústrias de electrónica, refinaria de petróleo, GNL e química, bem como noutros processos com necessidade de maior caudal e elevada pureza.

| Permeação |

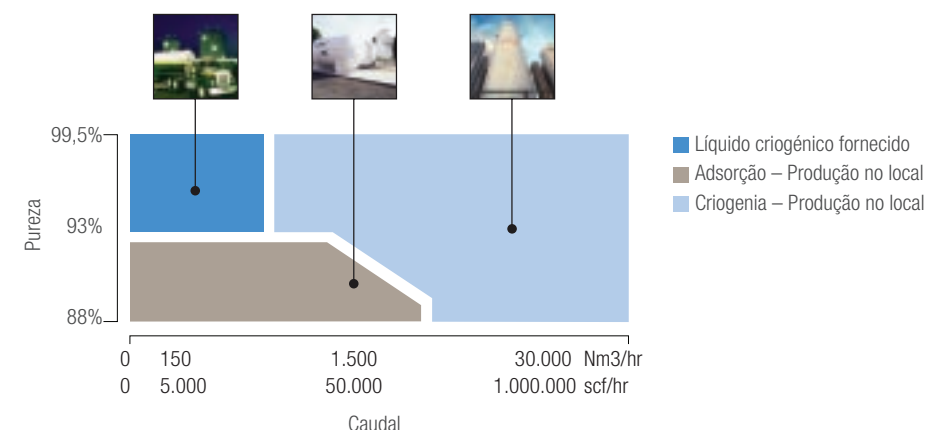
As membranas PRISM fornecem geração local de azoto, por meio de uma gama de sistemas padrão e modificados. A Air Products disponibiliza as suas membranas PRISM, líderes na indústria, em diversos tamanhos. Estas membranas podem ser utilizadas em várias combinações para conceber sistemas de geração de azoto locais, que vão desde unidades compactas de baixo caudal, utilizadas na embalagem e armazenamento de produtos alimentares, a sistemas de alta pressão de dimensões extremamente grandes utilizados na indústria petrolífera e de gás. O Air Products A/S Marine Group é líder global na concepção de sistemas de azoto de alta performance, utilizados em aplicações de transportes complexos como navios-tanque de transporte de LNG e de produtos químicos. Estes sistemas de azoto podem ajudar a manter a qualidade dos produtos químicos durante o transporte por via marítima.

Os nossos parceiros OEM para membranas começam com a membrana PRISM e depois desenham, fabricam e comercializam sistemas especializados de desidratação de azoto, ar e gás e de separação de hidrocarbonetos. Trabalhando em conjunto, uma vasta gama de indústrias especializadas podem beneficiar das vantagens da separação de gases, com base em membranas PRISM.

| Adsorção |

Durante muitos anos, as unidades de azoto de adsorção de pressão oscilante (PSA) PRISM forneceram a clientes em numerosas indústrias um desempenho confiável. O nosso processo PSA próprio, de elevada pureza, pode fornecer azoto muito puro utilizando significativamente menos ar de admissão do que os sistemas típicos. Esta capacidade proporciona um sistema local económico para os nossos clientes em muitas indústrias, desde o processamento de metais aos químicos.

SOLUÇÕES DE OXIGÉNIO



SOLUÇÕES DE FORNECIMENTO DE OXIGÉNIO

A Air Products tem uma gama completa própria de sistemas geradores de oxigénio para satisfazer as suas necessidades.

TECNOLOGIAS DE FORNECIMENTO DE OXIGÉNIO

| Criogenia |

Com base na destilação fraccionada do ar, estas instalações conseguem produzir oxigénio gasoso de alta pureza bem como azoto e argón para algumas necessidades. Utilizadas frequentemente nas indústrias do vidro e aço, estas instalações podem ser concebidas com os necessários sistemas de reserva, armazenamento de produto e pressões de alimentação de gás, por forma a satisfazer as necessidades de aplicações exigentes. Embora estas instalações criogénicas estejam entre os sistemas geradores PRISM de maiores dimensões que a Air Products fabrica, os nossos designs normalizados e configurações modulares ajudam-nos a fornecer um equipamento adequado que satisfaça requisitos essenciais do projecto.

| Adsorção |

Como líder na separação por crivo molecular e na purificação de gases, a Air Products disponibiliza uma vasta gama de sistemas de adsorção por oscilação de vácuo, produzindo oxigénio gasoso à pressão exigida pela aplicação. Todos estes sistemas de oxigénio PRISM utilizam um design modular, o que reduz o tempo de instalação no seu estaleiro. Desde os requisitos de menores dimensões para tratamento de água até sistemas de grandes dimensões para aplicações de aço e metais não ferrosos, os nossos sistemas utilizam o mais recente desenvolvimento do processo para uma economia e fiabilidade de longa duração.



SOLUÇÕES DE FORNECIMENTO DE HIDROGÉNIO

Líder mundial em fornecimento de hidrogénio e na geração local de hidrogénio, a Air Products está pronta a pôr os seus conhecimentos especializados ao seu serviço. Os nossos sistemas de hidrogénio compactos PRISM conseguem satisfazer os requisitos de muitos utilizadores que necessitam de menos de 500 Nm³/hr. Combinando os nossos melhores sistemas e controlos próprios com sistemas robustos de longa duração, modificados, os geradores de hidrogénio PRISM oferecem aos utilizadores alternativas de fornecimento, tanto em regiões desenvolvidas como recém industrializadas do mundo, com aplicações que vão do processamento de metais à indústria vidreira e à electrónica.



| a nível mundial |

CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS GLOBAIS FORNECIDOS LOCALMENTE

Com conhecimentos especializados locais por todo o mundo, a Air Products está concentrada em fornecer soluções de abastecimento de gás fiáveis e económicas, com base no entendimento das suas necessidades. Contacte o seu representante local e vai ver como ele pode dar uma ajuda.

REPRESENTAÇÕES REGIONAIS

América do Norte

Air Products and Chemicals, Inc.
7201 Hamilton Boulevard
Allentown, PA 18195-1501
EUA
Tel. 1-800-654-4567
Tel. +1-610-481-4911
Fax 1-800-272-4449
Fax +1-610-706-7394

Europa

Air Products PLC
Hersham Place Technology Park
Molesey Road
Hersham
Walton-on-Thames
Surrey KT12 4RZ
Reino Unido
Tel. +44 01932 249200
Fax +44 01932 259367

América Latina e África do Sul

Air Products and Chemicals, Inc.
7201 Hamilton Boulevard
Allentown, PA 18195-1501
EUA
Tel. +1-610-481-4911
Fax +1-610-706-8782

Ásia

Air Products and Chemicals, Inc.
East Wing, Floor 1
Building #88, Lane 887
Zu Chong Zhi Rd.
Zhangjiang High-Tech Park
Xangai, 201203
China
Tel. +86 21 38962000
Fax +86 21 50803333

REPRESENTAÇÕES GLOBAIS

Marine Systems

Air Products AS
Vigeveien 52
N-4633 Kristiansand S.
Noruega
Tel. +47-380-39900
Fax +47-380-11113

Membrane OEM

Air Products and Chemicals, Inc.
11444 Lackland Road
St. Louis, MO 63146
EUA
Tel. +1-314-995-3300
Fax +1-314-995-3500

contacte-nos
www.airproducts.com