



ISIOX

EQUIPAMENTO INOVADOR
PARA A GESTÃO DOS GASES
DISSOLVIDOS NO VINHO

POWERED BY
ExperTi



VANTAGENS

TRABALHA
COM TODOS
OS TIPOS DE
VINHO

RÁPIDA INTEGRAÇÃO
DENTRO DAS LINHAS
DE PRODUÇÃO

REPETIBILIDADE DO
CICLO DE TRABALHO

PRODUTO
MADE IN ITALY

FÁCIL DE
USAR

MODOS DE
TRABALHAR EM
AUTOMÁTICO E
SEMIAUTOMÁTICO

MAIOR
SUSTENTABILIDADE
ECONÓMICA, SOCIAL
E AMBIENTAL

ISIOX é um equipamento inovador **made in Italy** desenvolvido para **otimizar os diferentes gases de baixo peso molecular dissolvidos no vinho**, de modo simples e não invasivo. A sua utilização é capaz de alterar os níveis de **oxigênio e anidrido carbónico**, bem como remover o **ácido sulfídrico** e o **metil mercaptano** em qualquer estágio do processo de elaboração.

O equipamento é útil e indicado para regular a concentração dos gases na proximidade das fases finais de estabilização do vinho como **trasfegas, transportes de vinhos a granel, refrigeração, filtração e sobretudo na fase de engarrafamento**. Tem a capacidade de **reduzir o oxigênio em até 97%**, em função do caudal e modo de utilização.

O seu uso é recomendado nos casos onde:

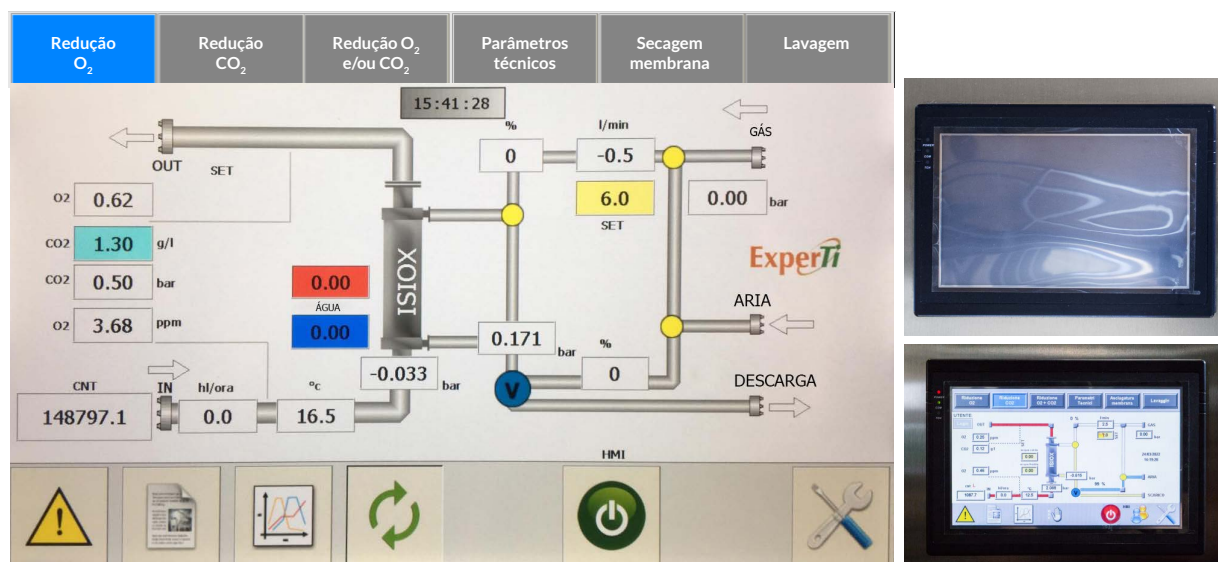
- Se pretende modificar a concentração de O₂ e/ou CO₂ **sem stripping**.
- O mercado impõe níveis precisos de CO₂ variáveis de acordo com o mercado de destino.
- Em recipientes flexíveis como Tetra Pak e Bag-in-Box.
- Se pretende reduzir ou eliminar a adição de anidrido sulfuroso com a vantagem de aumentar salubridade do vinho.

Graças à “limpeza” olfativa e à eliminação de compostos sulfurados ligeiros, ISIOX permite **melhorar a qualidade organolética do vinho, adequando-o aos gostos do mercado de destino e melhorar a shelf life** em garrafa.

O controlo do processo é efetuado por um **PLC incorporado**. O software de gestão é comandado através de um **monitor touch screen** com uma interface simples e intuitiva ou a partir de um PC remoto: a interface mostra ao operador o diagrama de fluxo dos fluidos indicando seu estado, as condições e eventuais alarmes. As variáveis são medidas em contínuo e existem sensores específicos para monitorizar o teor de oxigênio (sensores de série) e o anidrido carbónico (opcional) antes e após o processo. O equipamento, assente sobre rodas, é **facilmente transportável** e completamente fechado com um grau de proteção IP 55.

Atualmente está em andamento o desenvolvimento de uma nova função que permitirá remover também o **acetaldeído livre**.

A tecnologia ISIOX está em conformidade com o Código Enológico Internacional e autorizada pelo Regulamento de Execução (UE) n. 1251/2013 da Comissão de 3 de dezembro de 2013.



CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

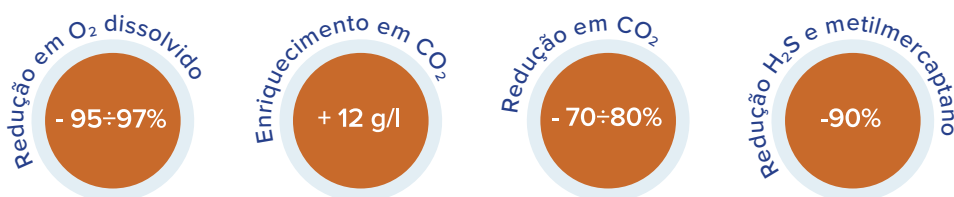
- Aplicável a todos os **tipos de vinho**
- Simplicidade de utilização graças a uma **interface fácil e intuitiva**
- **Rápida integração** nas linhas de produção
- Modalidades de trabalho **automático e semiautomático**
- **Automação** do processo de **degaseificação de vinhos espumantes**
- **Replicabilidade** do ciclo de trabalho e **padronização** de resultados
- Visualização de **parâmetros de estado** e alarmes
- Aplicação quer nas fases de **estabilização** e quer de **engarrafamento**
- Adaptação automática às **variações de caudal**
- Deslocação sobre **rodas**
- Produto **Made in Italy**

FUNCIONAMENTO E APLICAÇÕES

O equipamento ISIOX foi projetado para:

- **Remover O₂** durante uma trasfega, na descarga de camiões-cisternas, depois da estabilização tartárica ou uma filtração, também na fase de pré-engarrafamento, para **melhorar a conservabilidade dos vinhos**.
- **Remover, manter ou adicionar CO₂** até 12 g/L (6 bar) para modificar o impacto gustativo em base nas exigências dos clientes e respetivos mercados de referência (- CO₂ = + maciez; + CO₂ = + vivacidade).
- **Remover ácido sulfídrico e metil mercaptano**, mesmo abaixo do limiar de perceção, para prevenir ou eliminar os fenómenos de redução e obter uma melhor limpeza olfativa, inclusive depois da tomada de espuma.
- **Regular a pressão de CO₂** dos vinhos frisantes e espumantes até 6 bar com o objetivo de obter um dado preciso e homogéneo para todas as garrafas e evitar episódios de rebentamento.
- **Remover CO₂** antes da fase de embalagem de recipientes flexíveis e evitar assim a sua deformação.
- Atualmente está em desenvolvimento uma nova função que permitirá **remover também o acetaldeído livre**.

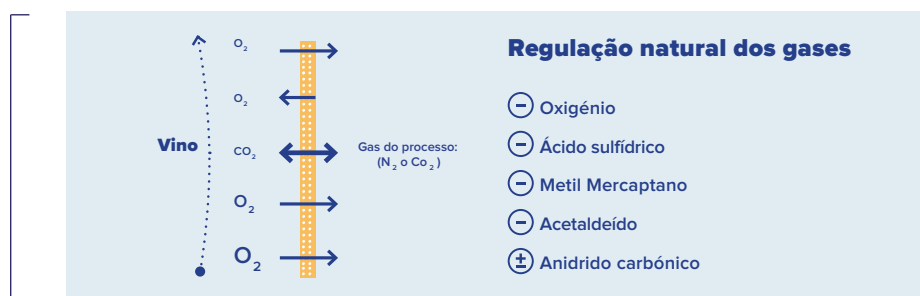
As performances



A inovadora tecnologia ISIOX permite a **regulação dos gases dissolvidos a nível molecular**.

O vinho tratado passa através de um **tamis molecular** hidrofóbica em contrafluxo para o gás técnico do processo. Devido à diferença de pressão parcial, são extraídos ou adicionados os gases de baixo peso molecular dissolvidos no produto. O equipamento representa assim a **melhor alternativa à extração, evitando perdas de aromas**.

ISIOX, o natural equilíbrio dos gases



O equipamento está disponível em duas modalidades de trabalho:

MODELO AUTOMÁTICO (LOGIC)	O sistema, uma vez definida a “receita” personalizada, executa o processo de forma autônoma sem o operador, seguindo os parâmetros predefinidos.
MODELO SEMIAUTOMÁTICO (TECH)	O operador seleciona os parâmetros de trabalho e acompanha as fases do processo.

O seu funcionamento é composto por três etapas:



SUSTENTABILIDADE

ISIOX foi projetado para garantir às empresas os mais altos padrões de sustentabilidade:

SUSTENTABILIDADE SOCIAL	Redução do uso de sulfuroso em favor da salubridade do vinho
SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA	<ul style="list-style-type: none"> ● Substituição de processos manuais mais dispendiosos ● Redução do tempo de trabalho das operações graças à automatização ● Limitado consumo de energia elétrica (200-400 watt/h) ● Limitado consumo do gás técnico (azoto) em comparação à extração (<i>stripping</i>)
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> ● Limitado consumo de água ● Longa duração de uso ● Limitada necessidade de substituição de peças e consequente reciclagem ● Conservação do tamis seco, sem auxílio de desinfetantes químicos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Carcaça em aço inox AISI 304 assente sobre rodas para facilitar a movimentação
- Carcaça com grau de proteção IP 55
- Dimensões: L 1220 x L 620 h 1220 ou L 1260 x L 620 h 2000 consoante o modelo
- Peso de 250 a 350 kg consoante o modelo
- Energia elétrica 230 Volt 50/60Hz
- Controle de processo via PLC industrial
- Monitoramento contínuo dos parâmetros de processo
- Interconexão com os sistemas informáticos de fábrica
- Conetividade WI-FI ou por cabo
- Entrada e saída vinho com ligações DIN 50 (rosca)
- Azoto e CO₂ com conexão rilsan de 8-10 mm (ou DIN 65) mínimo 4 bar
- Ar comprimido 8 bar
- Sistema de telemanutenção, telediagnóstico e controlo remoto com app Ubiquity
- Conformidade com as mais recentes normas de segurança
- Conformidade com as normas UNI EN ISO 12100:2010 e UNI EN ISO 4414:2012

OPCIONAIS CONSOANTE O MODELO

- KIT LAVAGEM
- KIT CO₂ SMART
- KIT CO₂ "G+P" (gramas/litro + pressão)
- KIT CO₂ PLUS

CONEXÕES VINHO ENTRADA-SAÍDA



CONEXÕES GASES DE PROCESSO: AR COMPRIMIDO, AZOTO E CO₂



GAMMA

	ISIOX 1 TECH	ISIOX 2 TECH	ISIOX 500 TECH	ISIOX 1 LOGIC	ISIOX 2 LOGIC	ISIOX 3, 4, 5 LOGIC	ISIOX 500 LOGIC
CAUDAL MÁX hL/h	60 hL/h	120 hL/h	500 hL/h	60 hL/h	120 hL/h	180, 240, 300 hL/h	500 hL/h
SOFTWARE DE GESTÃO DE PROCESSOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GESTÃO AUTMÁTICA DO OXIGÉNIO	-	-	-	✓	✓	✓	✓
MEDIÇÃO DO OXIGÉNIO DISSOLVIDO	-	-	-	✓	✓	✓	✓
GESTÃO AUTOMÁTICA DO CO ₂	-	-	-	OPTIONAL			
DIMENSÕES (mm)	L1220xL620 H 1220	L1220xL620 H 1220	L1260xL620 H 2000	L1220xL620 H 1220	L1220xL620 H 1220	L1260xL620 H 2000	L1260xL620 H 2000



ISIOX 3.4.5 e 500



ISIOX 1-2

COMPONENTES

MONITOR



Painel operador PLC a partir do qual é possível configurar os programas de trabalho e monitorar o funcionamento do equipamento.

TAMIS MOLECULAR



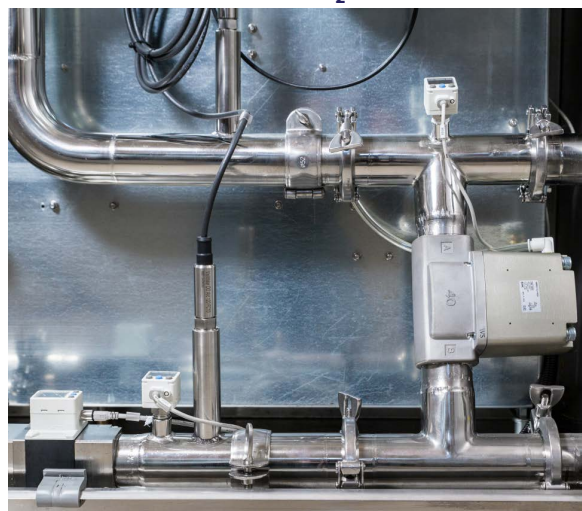
O vinho passa pelo interior do tamis molecular hidrofóbico onde são permutados os gases dissolvidos.

SENSOR DE MEDIÇÃO CO₂



Sensor de medição do anidrido carbônico na saída do produto tratado.

SENSOR DE MEDIÇÃO O₂



Sensor para medir o oxigênio dissolvido na entrada e na saída do produto.