

SANiT
GERADOR DE OZÔNIO PARA SUA CASA

MANUAL DO USUÁRIO



Fundada em 2011, a WIER entrega soluções avançadas com Tecnologia de Plasma Frio e Ozônio, revolucionando diversos setores da indústria, hotelaria, automotor, bebidas, agronegócio e residencial com produtos em mais de 20 países.

Servimos de manufatura diferenciada em eletrônica, componentes mecânicos, software/firmware, automação e IoT, segundo os conceitos da Indústria 4.0, para entregar soluções viáveis, robustas e que geram diferença para nossos parceiros ao redor do mundo.

O produto que você está adquirindo é fruto de empreendedorismo, pesquisa e desenvolvimento científico pioneiros nas tecnologias de plasma e ozônio no Brasil.

Obrigado por adquirir este produto *WIER!*

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	05
2. ADVERTÊNCIAS.....	06
3. INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA.....	07
4. CONTEÚDO DA EMBALAGEM.....	08
5. CONHECENDO O EQUIPAMENTO.....	08
6. DESCRIÇÃO DAS PARTES DO GERADOR.....	09
7. ORIENTAÇÕES DE USO.....	10
8. CONSIDERAÇÕES.....	13
9. MODO DE OPERAÇÃO.....	14
10. IMPORTANTE.....	15
11. MODO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	15
12. POLÍTICA DE GARANTIA.....	16

1. APRESENTAÇÃO

A empresa WIER apresenta a você o Gerador de Ozônio SANIT. Trata-se de um equipamento gerador do gás ozônio (O_3) destinado para borbulhamento do gás em água. A água ozonizada tem o poder de desinfecção, sanitização, higienização e descontaminação, promovendo saúde. Para outras aplicações com gás ozônio em ambientes entre em contato com a WIER.

O ozônio é uma molécula oxidante composta por 3 átomos de oxigênio (O), de alto poder oxidante, capaz de inativar micro-organismos como bactérias, fungos, vírus e protozoários, por exemplo.

O ozônio, quando borbulhado e solubilizado em água, pode ser usado na descontaminação de frutas, verduras e alimentos em geral, conforme demonstrado na Figura 1. De maneira semelhante, o mesmo procedimento pode ser realizado para desinfecção e descontaminação de utensílios do dia a dia, como escovas de dentes, chupetas de crianças, utensílios da cozinha, entre outros.

Para maiores sugestões de uso vide Tabela 1.

Leia atentamente este manual e desfrute de todo o poder do ozônio.

Características do ozônio:

-  O ozônio é capaz de inativar micro-organismos como bactérias, vírus e fungos, por exemplo, devido ao seu alto poder oxidante (2,07 V), o qual é superior ao de agentes oxidantes tradicionais, como o peróxido de hidrogênio (1,77 V) e o dióxido de cloro (1,50 V);
-  A lavagem com água ozonizada reduz a presença de bactérias patogênicas como por exemplo a Salmonella e a Escherichia coli que podem estar presentes em alimentos que consumimos;
-  Descontaminação sem o uso de produtos químicos;
-  Degrada moléculas causadoras de mau cheiro;

-  Mantém as propriedades organolépticas dos alimentos;
-  O ozônio que não é consumido no procedimento de higienização, decompõe-se, retornando para oxigênio;
-  No gerador de ozônio SANIT, o ozônio é produzido de forma similar à sua formação na natureza, a partir do oxigênio do ar que respiramos. Portanto, é uma tecnologia sustentável, eficaz e ambientalmente correta.

2. ADVERTÊNCIAS

Este manual e o seu produto têm muitas mensagens importantes de segurança. Como todo equipamento eletrônico é recomendável que você sempre leia e siga as instruções com máxima prudência.

 O símbolo a esquerda objetiva alertar o usuário sobre a presença de alta tensão (ou alta voltagem) no interior do aparelho, cuja a magnitude pode ser suficiente para oferecer sérios riscos de choque elétrico para pessoas e, em casos extremos, até a morte.

 O ozônio é tóxico se inalado. Pessoas que não conhecem o equipamento e que não leram o manual podem ser intoxicadas se respirarem o ozônio. Por isso, colocamos adesivos nos produtos e recomendamos não removê-los.

 O gerador de ozônio SANIT deve ser posicionado em superfície seca e em uma altura superior ao recipiente que contém a água com os alimentos ou utensílios que serão ozonizados. Caso contrário, a água pode retornar para dentro do gerador e danificar o equipamento, ocasionando perda de garantia.

3. INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Para prevenir riscos de choque elétrico não abra o aparelho. Em caso de avarias, consulte exclusivamente o serviço técnico da WIER.

A fim de reduzir riscos de incêndio, choque elétrico, ferimentos e intoxicação por inalação do gás ozônio durante o uso do equipamento, siga as seguintes precauções básicas:

- O ozônio é tóxico se inalado. Portanto utilize este equipamento apenas em ambientes abertos e arejados para não respirar o excesso de ozônio inserido na água ou no ambiente;
- Não remover o pino de aterramento;
- Ligar o fio de aterramento a um terra efetivo segundo norma NBR-5410;
- Não usar adaptadores, nem extensores;
- Manter produtos inflamáveis longe do seu equipamento;
- Não obstruir a entrada de ar e/ou saída de ozônio do equipamento;
- Para evitar acidentes, manter fora do alcance de crianças;
- Desconecte o plugue de energia caso algum objeto ou líquido cair no interior do equipamento, ou caso surja fumaça e/ou o equipamento apresente falhas. Nestes casos, procure imediatamente o serviço técnico da WIER;
- O equipamento possui regulagem automática de tensão, operando de 100 – 240 V;
- Não conectar vários equipamentos elétricos à mesma fonte de energia elétrica. Isso pode resultar em incêndio e/ou choque elétrico;
- Não conectar o plugue de energia do equipamento de forma incompleta ou totalmente estendido;

- Desconectar o plugue de energia se o equipamento for permanecer sem uso;
- Desconectar o plugue de energia (ponta do cabo) quando o equipamento estiver perdendo corrente ou quando estiver em curto-circuito;
- Havendo trovoadas ou se o plugue de energia estiver exposto, não o toque e desligue a fonte de energia diretamente.

Atenção para as instruções supracitadas.

4. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Dentro da embalagem do equipamento você irá encontrar:

- Um Gerador de Ozônio WIER modelo SANIT;
- Uma mangueira de silicone de 1 metro;
- Uma pedra porosa;
- Um manual de instruções;
- Uma fonte de alimentação 12VDC.

5. CONHECENDO O EQUIPAMENTO

O Gerador de Ozônio WIER SANIT possui as seguintes características físicas:

Dimensões: 50 mm (altura), 200 mm (largura), 300 mm (profundidade);

Peso: 1.250 g;

Tensão de alimentação: 12V DC;

Tensão de operação da fonte de alimentação: AC 100 – 240 V (Bivolt Automático);

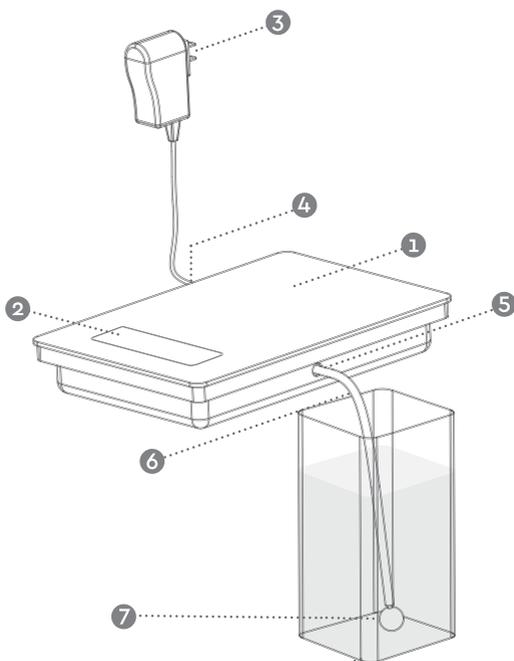
Frequência: 50Hz/60Hz;

Saída tensão da fonte: 12V DC – 1 A.

6. DESCRIÇÃO DAS PARTES DO GERADOR

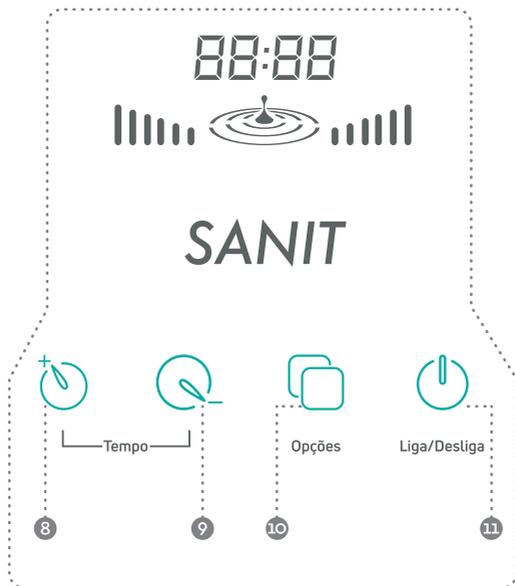
1. Gerador de Ozônio;
2. Painel LCD;
3. Fonte de alimentação;
4. Conector de energia;
5. Saída do gás ozônio;
6. Mangueira de silicone;
7. Pedra porosa para borbulhamento do ozônio;
8. Aumenta o tempo de aplicação;
9. Diminui o tempo de aplicação;
10. Seleciona entre uma das 6 opções pré-programadas de tempo, iniciando com tempo mínimo de aplicação de 5 minutos e no máximo 30 minutos;
11. Liga/Desliga o Gerador.

Figura 1



A quantidade de água utilizada deve cobrir o alimento/utensílio. Para saber a quantidade de água indicada, consulte a Tabela 1.

Figura 2



7. ORIENTAÇÕES DE USO

Orientações de uso para higienização e descontaminação de utensílios domésticos e alimentos com água ozonizada:

1. Usar recipiente com altura maior (3x maior ou mais) em relação a sua base afim de aumentar o tempo de residência do ozônio na água e assim melhorar o desempenho do O₃ no procedimento de descontaminação (vide Figura 1);

2. O referido equipamento destina-se a descontaminação de alimentos e utensílios domésticos submersos em água, por meio da solubilização do ozônio via seu borbulhamento na água do recipiente. Apesar de o ozônio poder combater micro-organismos como bactérias e fungos, esse equipamento não apresenta resultados satisfatórios na descontaminação e desodorização de ambientes (como salas, quartos, banheiros...). Para aplicações em ambientes deve-se utilizar outro equipamento WIER. Confira em www.wier.com.br/linhapurific;

3. A qualidade da água utilizada no procedimento de descontaminação e higienização interfere diretamente na performance do ozônio;
4. O equipamento não deve ser usado de forma contínua (várias horas seguidas). O mesmo pode ser utilizado várias vezes ao dia, porém, sempre com intervalos entre as aplicações;
5. A concentração do ozônio em água, bem como a efetividade do O_3 , a qual depende dessa concentração, pode variar em função da pureza/qualidade da água. Água com contaminantes biológicos, metais, compostos orgânicos, entre outros, consomem o ozônio dissolvido, reduzindo sua concentração e consequentemente sua efetividade;
6. Usar água à temperatura ambiente. O uso de água quente favorece a decomposição do ozônio diminuindo a efetividade da água ozonizada;
7. Para garantir a eficiência do ozônio, deve-se colocar o alimento ou o utensílio doméstico que se deseja higienizar em uma vasilha e adicionar água até que o alimento/utensílio fique totalmente coberto;
8. Para as orientações a seguir (Tabela 1) foram utilizados os tempos estabelecidos pelas opções pré-programadas do menu do gerador e o volume de água indicado para cada caso;
9. Caso o volume de água utilizado precise ser maior do que o indicado na tabela, devido ao tamanho do utensílio ou a quantidade de alimentos, deve-se aumentar o tempo de ozonização, utilizando para isso os botões 8 e 9 da Figura 2.

Tabela 1 – Sugestões de uso

OBJETO	TEMPO INDICADO (minutos)	VOLUME DE ÁGUA (litros)	SUGESTÕES DE USO
Chupeta	15	0,5	Lave chupetas e mamadeiras para eliminar micro-organismos, garantindo limpeza e segurança.
Escova de dente	15	0,5	Muito eficiente no combate de maus odores, fungos e bactérias da escova de dentes.
Verduras e Legumes	30	2 a 4	Lave verduras e legumes antes do consumo, combatendo bactérias, fungos e protozoários.
Frutas	30	2 a 3	Lave as frutas antes do consumo para combater bactérias e fungos.
Garrafas	15	2	Eficiente no combate de maus odores, fungos e bactérias.
Conservação de Verduras	30	2 a 3	Lave os alimentos antes de guardá-los na geladeira para conservar e manter o frescor por mais tempo.
Utensílios de Cozinha	15	2 a 3	Lave potes e outros utensílios plásticos usados no armazenamento de alimentos, para higienização e remoção de odores indesejados.
Esponjas	20	1	Lave as esponjas de pia para mantê-las higienizadas e livres de mau cheiro.

8. CONSIDERAÇÕES

Segundo testes de laboratório encomendados pela WIER com o equipamento SANIT e, segundo a literatura científica, o ozônio é capaz de inativar micro-organismos. Nesse sentido, as referidas orientações de tempos de aplicação e volumes de água são apresentadas a fim de ajudar a combater/reduzir a quantidade de micro-organismos presentes. A execução dos procedimentos sugeridos não garante uma eliminação completa de micro-organismos.

Os referidos tempos de aplicação de ozônio para os referidos volumes de água foram calculados com base na concentração de ozônio necessária em água para inativação de micro-organismos comumente encontrados nesses objetos/alimentos de acordo com a literatura científica. A Tabela 2 apresenta tempos requeridos de aplicação de ozônio para inativar os referidos micro-organismos apresentados.

Tabela 2 – Redução de Micro-organismos pela ação do ozônio.

MICRO-ORGANISMO	TEMPO DE APLICAÇÃO (min)	CONCENTRAÇÃO DE O ₃ (mg/L)	% REDUÇÃO	REFERÊNCIA
Escherichia coli	15	2,2	>98	A
Legionella pneumophila	20	0,05	>99,9	B
Mycobacterium fortuitum	5	0,26	90	B
Fecal streptococci	20	1,4	93	B
Salmonella spp	30	2,8	>99,9	A
Staphylococcus aureus	15	2,7	99,9	A
Candida tropicalis	5	1	99	B
Naegleria gruberi	10	0,55	99	B
Giardia muris	15	0,15	99	B

Referência A: testes realizados pela WIER em laboratório independente.

Referência B: WICKRAMANAYAKE, G. B. Disinfection and sterilization by ozone. In: BLOCK, S. S. (Ed.). Disinfection and sterilization and preservation. 4. ed. Philadelphia: Lea and Febiger, 1991. p. 182-190

9. MODO DE OPERAÇÃO

Para melhor compreensão do modo de operação, observar com atenção as Figuras 1 e 2, que descrevem as partes do gerador. A numeração que aparece entre colchetes no texto abaixo, é a mesma utilizada na descrição dos botões das Figuras 1 e 2.

1. Certifique-se de que o ambiente onde será utilizado o gerador SANIT esteja aberto ou arejado para permitir a saída do gás ozônio residual.
2. Certifique-se de que o gerador está posicionado em superfície seca e a uma altura superior ao recipiente que contém a água com os alimentos ou utensílios que serão ozonizados. Caso contrário, a água pode retornar para dentro do gerador e danificar o equipamento, ocasionando perda de garantia.
3. Plugue o conector de energia [4] no gerador de ozônio SANIT [1] e depois a fonte de alimentação [3] na tomada.
4. Encaixe a mangueira de silicone [6] na saída do gás ozônio [5] do gerador SANIT.
5. Engate a pedra porosa [7] na mangueira de silicone [6] e coloque-a dentro do recipiente contendo água e os alimentos ou utensílios que se deseja descontaminar/higienizar.
6. Aperte o botão Liga/Desliga [11] para ligar o Gerador SANIT.
7. Selecionar uma opção de tempo de funcionamento pré-programado do menu de opções [10], ou ajuste manualmente o tempo de aplicação desejado utilizando para isso os botões [8] e [9]. Após o ajuste de tempo, o gerador inicia a aplicação do ozônio.
8. Deixe o tempo de aplicação programado se encerrar, após decorrido esse tempo o equipamento se desliga.
9. Após o desligamento do gerador SANIT, o alimento está pronto para o consumo e o utensílio para ser usado.

10. Para realizar novas aplicações repita os procedimentos acima.

10. IMPORTANTE

- Operar o gerador de ozônio SANIT em ambientes abertos ou com circulação de ar, para permitir a saída do gás ozônio que não for consumido na aplicação, pois o ozônio é tóxico se inalado.
- Se as recomendações deste manual não forem seguidas corretamente e o usuário acidentalmente respirar uma quantidade elevada de gás ozônio, podem ocorrer irritações nos olhos, na garganta e na pele, por exemplo. Ao sentir algum desconforto, deve-se cessar imediatamente o uso do equipamento e procurar por auxílio médico.
- Sempre posicionar o gerador de ozônio em uma superfície plana e seca, em uma altura superior ao recipiente com líquido que será ozonizado para impedir o retorno de água para dentro do equipamento, o que danificará o gerador e ocasionará perda da garantia.
- Para ozonizar a água, opte por água em temperatura ambiente. Não utilizar água quente, uma vez que a temperatura alta decompõe o ozônio, diminuindo sua efetividade.

11. MODO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- Retirar a fonte de energia da tomada antes de uma eventual limpeza do equipamento;
- Passar apenas pano seco ou levemente umedecido na superfície do Gerador de Ozônio SANIT;
- Não usar produtos inflamáveis nem líquidos, pois eles podem danificar a superfície externa ou infiltrar e danificar os componentes eletrônicos, avariando o equipamento, resultando em perda da garantia.

12. POLÍTICA DE GARANTIA

A WIER GERADORES DE OZÔNIO agradece sua compra e deseja que você desfrute ao máximo o seu produto.

Solicitamos que você leia com atenção as recomendações de uso e informações sobre a GARANTIA do seu produto.

I. SOLICITAÇÃO DA GARANTIA

Se você estiver enfrentando algum problema técnico com seu equipamento, é possível fazer uma solicitação de GARANTIA ou MANUTENÇÃO. Para isso, você deverá preencher o formulário disponível no site **www.wier.com.br**, na aba CONTATO.

No momento do envio para ANÁLISE DE GARANTIA, deverão ser preenchidos corretamente todos os itens do formulário. Lembre-se de ter em mãos sua nota fiscal de compra e número de série do equipamento.

Nosso suporte deverá contatá-lo em até 48 horas (em dias úteis), a partir do momento do envio das informações. Conforme previsto no §1º do artigo 18 do Código de Defesa do Consumidor, a WIER terá o prazo de 30 (trinta) dias para sanar eventuais problemas. A contagem iniciará a partir da data de recebimento do produto pela nossa assistência técnica e terminará na data de postagem para o cliente.

II. PRAZO DE VALIDADE DA GARANTIA

A WIER assegura ao consumidor deste produto, contado a partir da data de entrega do mesmo, a Garantia total de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, sendo:

275 (duzentos e setenta e cinco) dias de Garantia contratual e 90 (noventa) dias de Garantia legal (inciso II do artigo 26 Código de Defesa do Consumidor).

Caso o pedido de garantia seja acionado em até 90 (noventa) dias após a emissão da nota fiscal, todos os custos referentes ao transporte serão por conta da WIER. Excedendo o prazo de 90 (noventa) dias, todos estes custos serão por conta do comprador.

Esta Garantia é válida para todo território nacional e cobre o artigo 18 do Código de Defesa do Consumidor, desde que seu produto tenha sido utilizado corretamente e de acordo com as normas e recomendações descritas neste documento. Esta garantia não cobre problemas por uso indevido do produto ou quebras (conforme especificado no item COBERTURA DA GARANTIA).

III. ATENDIMENTO DA GARANTIA

A WIER ressalta que não presta serviços de GARANTIA em domicílio e não efetua a venda de peças avulsas do equipamento. Para acionar a sua GARANTIA, você deverá entrar em contato através do site **www.wier.com.br** tendo em mãos sua nota fiscal e número de série do produto.

IV. RESPONSABILIDADES DA GARANTIA

Durante o período de garantia, a WIER não se responsabiliza:

- Pelos custos de envio do seu produto para o local no qual ele será reparado ou por sua devolução, caso seja identificado o MAU USO previamente. Estas despesas serão de sua exclusiva responsabilidade;
- Por qualquer dano ou atraso que venha a acontecer durante o transporte dos produtos enviados para a análise de garantia. É de responsabilidade DO CLIENTE embalar seu produto de forma segura e confiável para que ele não sofra impactos durante o transporte. Produtos que estiverem embalados incorretamente terão suas GARANTIAS ANULADAS.

Caso o seu produto ou peças forem trocadas pela WIER, essas peças passarão a ser propriedade da WIER.

V. COBERTURA DA GARANTIA

Conforme especificado no item II deste MANUAL, seu produto possui 1 (um) ano de GARANTIA para defeitos de fabricação. Produtos cujo o problema ou defeito sejam oriundos de mau uso ou conservação, ou que apresentarem ROMPIMENTO DO LACRE DE GARANTIA, terão suas garantias ANULADAS.

ATENÇÃO! Para não perder o direito à garantia deve-se observar os seguintes itens:

- Sempre guardar a nota fiscal e apresentá-la na requisição de garantia;
- Não modificar, violar ou tentar consertar seu produto por conta própria ou por assistência técnica não autorizada pela WIER;
- Não romper o lacre de garantia;
- Não danificar, rasurar ou alterar o número de série de seu produto, pois esta é a forma de identificação do seu produto na WIER;
- Não ligar seu produto em redes elétricas desconhecidas, com flutuação de energia, em redes improvisadas ou em extensões de energia elétrica;
- Não instalar seu produto e seus acessórios em locais não recomendados neste documento ou em seus manuais de usuário;
- Sempre prezar pelo correto manuseio, conexão dos cabos, conexão das mangueiras, acessórios.

Consideramos como MAU USO do equipamento indícios de uso inadequado do produto (em desacordo ao manual de uso); indícios de dano acidental ou provocado; modificações que alterem a funcionalidade do produto ou acessórios que o acompanhem, sem permissão prévia e por escrito da WIER, tais como as situações indicadas abaixo:

- Má higienização;
- Batidas ou quedas;
- Exposição do produto a umidade ou excesso de calor;
- Adaptações e acessórios extras;
- Utilizar fusível diferente do especificado no MANUAL DE INSTRUÇÕES.

Todas as informações referentes a utilização e conservação do equipamento estão disponíveis no MANUAL DE INSTRUÇÕES que acompanha o produto.

Caso seja identificado o mau uso após a análise da GARANTIA, a WIER encaminhará o orçamento detalhado de reparo para sua aprovação.

Em caso de não ocorrer manifestação de autorização e aprovação do orçamento para reparo, a WIER poderá cobrar os custos de correios ou transportadoras e taxas de orçamento. Estes custos também serão cobrados em caso de negativa de reparo.

Para fazer a SOLICITAÇÃO DE GARANTIA, siga as instruções disponíveis no item I deste MANUAL DE GARANTIA.

VI. DIREITO DE ARREPENDIMENTO E PRAZOS PARA TROCA DE PRODUTOS

Compra direta com a WIER

Caso seu produto apresente defeito em até 7 (sete) dias corridos a partir da data de entrega, você deverá entrar em contato com a WIER por qualquer um dos canais de atendimento citados no item VII, tendo em mãos sua nota fiscal de compra, fotos e/ou vídeos apresentando o defeito indicado e enviar para o e-mail **sac@wier.com.br**.

Compra com um revendedor autorizado

No prazo de até 7 (sete) dias do recebimento do produto, este poderá ser trocado diretamente com o revendedor. Para isso, sempre exija uma nota fiscal de compra e a apresente na loja física ou por e-mail ao revendedor, junto com um relato do problema por fotos e/ou vídeo. Envie também um e-mail com fotos e/ou vídeo para a WIER no e-mail **sac@wier.com.br**.

Devolução por arrependimento

Para compras feitas diretamente via site oficial da WIER ou por um consultor autorizado da WIER via telefone, o ARTIGO 49 do CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR estabelece que:

O consumidor pode desistir do contrato no prazo de 7 dias a contar de sua assinatura ou do ato de recebimento do produto ou serviço, sempre que a contratação de fornecimento de produtos e serviços ocorrer fora do estabelecimento comercial, especialmente por telefone ou a domicílio.

Parágrafo único: Se o consumidor exercitar o direito de arrependimento previsto neste artigo, os valores eventualmente pagos, a qualquer título, durante o prazo de reflexão, serão devolvidos, de imediato, monetariamente atualizados.

ATENÇÃO! Para se requerer este direito de arrependimento o produto não pode ter sido usado e tem de estar na caixa original com todos os seus acessórios e sua Nota Fiscal de compra.

VII. CANAIS DE ATENDIMENTO

Para que seu atendimento ocorra de maneira ágil e eficiente, tenha em mãos o número de série do seu produto e a nota fiscal de compra emitida pela WIER ou por um revendedor autorizado.

VIA SITE: www.wier.com.br

Na seção de contato, é possível encontrar respostas para dúvidas frequentes, formulário para acionamento da garantia, telefones de contato e e-mail.

VIA CHAT: www.wier.com.br

Em nosso site existe uma ferramenta de chat, onde você pode entrar em contato com um de nossos consultores.

VIA E-MAIL: sac@wier.com.br

Ao encaminhar sua dúvida via e-mail, este deve conter seu nome completo, telefone de contato com código de área, modelo e número de série do produto.

Se porventura seu problema não for sanado em nenhum dos meios de contato acima, por favor entre em contato pelo telefone **(48) 3236-5791** ou pelo celular/WhatsApp **(48) 99817-0733**.



WIER

GERADORES DE OZÔNIO



WIER – TECNOLOGIA PLASMA E OZÔNIO

CNPJ: 13.729.366/0001-48
Rua do Albatroz, 430 | Pedra Branca
Palhoça, SC | CEP 88137-290

PARA MAIORES INFORMAÇÕES ACESSE
www.wier.com.br

