

Fabricante e Distribuidor:

PHILOZON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GERADORES DE OZÔNIO LTDA.

CNPJ: 07.138.875/0001-01

IE: 254.915.329

Endereço:

Rua Amador Bueno da Ribeira, 258

Bairro Nova Esperança Balneário Camboriú – SC

CEP: 88.336-320

FONE: 47 3366 7000 🕥

E-MAIL: assistencia@philozon.com.br

SITE: www.philozon.com.br



Estas instruções são parte integrante do produto e devem acompanhar o equipamento quando usado por outras pessoas ou transferido para outro local.

Este manual de instruções deve ser mantido em boas condições e disponível para uso imediato.

O gerador de ozônio para ambientes fabricado pela Philozon, foi projetado e construído para produzir e aplicar o gás ozônio em um determinado volume no ambiente, de forma que a concentração produzida seja distribuída mais rapidamente e atinja maior área de contato em diferentes superfícies, com objetivo de sanitizar o ar e realizar a desinfecção de ambientes inativando vírus e eliminando bactérias, fungos, mofos, ácaros e maus odores de consultórios, escritórios, hotéis, pousadas, indústrias e veículos.



Devido a toxicidade do gás ozônio, o ambiente deve estar livre de pessoas e/ou animais durante o processo de aplicação do gás ozônio. Nunca permanecer no local.



Após a ozonização, aguardar no mínimo 15 minutos antes de entrar no local para abrir e ventilar o ambiente e esperar no mínimo 30 minutos para reutilizar o espaço. Se o local não houver ventilação, aguardar ao menos 1 hora para poder utilizá-lo.



Figura 1 - Gerador de ozônio para ambientes O3Air

4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Código	739
Dimensões	125 x 245 x 217mm
Peso	1,780 kg
Tensão de alimentação	110V – 220V (manual)
Potência	165 W
Fluxo de vazão	≅1560 L/min
Produção	10 gO ₃ /h
Timer	10 a 240 minutos

INSTALAÇÃO

5.1 Orientações Gerais

- Mantenha o equipamento onde não haja incidência de luz solar direta ou fontes de calor.
- Manter o equipamento sempre na posição vertical.
- Evite instalar em áreas com poeira, vibrações, superfícies inclinadas ou instáveis.
- Não deixar em cima da cama, superfícies almofadadas, tecidos, peças de vestuário e cortinas suspensas.
- Umidade relativa do ar recomendada entre 40 e 90%.
- O gerador de ambiente apresenta melhor desempenho entre temperaturas de 20 a 25°C.
- Para evitar choques elétricos, nunca use o aparelho com as mãos molhadas, não molhe e nem mergulhe o equipamento em líquidos.
- Nunca cubra o aparelho quando este estiver em funcionamento. Qualquer cobertura constitui risco de incêndio e de danos ao aparelho.
- O gerador de ozônio para ambiente deve ser instalado com distância acima de 1 metro do chão para melhor produção e dispersão.
- Nunca obstrua a ventilação de entrada e a saída do gerador. Evite que o mesmo seja colocado próximo a materiais que possam ser sugados pelo ventilador (cortina, tecido, papéis soltos, etc.).



ADVERTÊNCIA: Este aparelho não deve ser usado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, nem por crianças. Utilize o aparelho somente se sentir apto para operálo após a leitura deste manual de instruções ou sob a supervisão de um responsável.



Manter o aparelho longe de crianças ou animais domésticos, mesmo desligado.



ADVERTÊNCIA: O aparelho é fornecido de fábrica com a tensão elétrica selecionada em 220 V. Verifique se esta é a tensão de sua rede elétrica, caso necessário selecione a tensão de 110 V na chave seletora (conforme figura abaixo).



Figura 2 - Chave seletora de tensão

5.2 Para a saúde e segurança na utilização

- Feche todo o ambiente antes de iniciar a geração do gás ozônio.
- Não permaneça no local durante processo de geração do gás ozônio.
- Não inale o gás durante o processo ou logo após finalizada a ozonização.
- Finalizado o procedimento, realizar os passos a seguir:
 - Aguarde mínimo 15 minutos antes de entrar no local para abrir e ventilar o ambiente e então espere no mínimo 30 minutos para reutilizar o espaço;
 - Se o local não tiver o ambiente ventilado ou janelas, aguarde ao menos 1 hora para poder utilizá-lo.



ADVERTÊNCIA: Devido a toxicidade do gás ozônio, o ambiente deve estar livre de pessoas e/ou animais durante processo de aplicação do gás ozônio. Nunca permanecer no local.

5.3 Instalando o gerador de ozônio para ambiente.

Verifique o cabo de força para conectar o plug fêmea na parte traseira do gerador e o plug macho na tomada elétrica.



Figura 3 - Instalação do equipamento na tomada



Evite inalar o gás ozônio.

5.3.1 Ajustando o modo de operação do gerador de ozônio:

Modo padrão

Este modo é utilizado para aplicações programados pelo timer, operando de forma contínua até o término do tempo ajustado, desligando-se automaticamente.

Para acionar o modo padrão, é necessário pressionar ligeiramente o botão Iniciar/Parar, após isso o led azul do botão ficará aceso constantemente. Durante esse modo será gerado ozônio pelo tempo previamente selecionado.

Ao final desse tempo, o gerador entrará em modo standby, onde não há produção de ozônio, até que o botão Iniciar seja acionado novamente.

É possível cancelar o processo pressionando uma vez o botão de Iniciar/Parar, se o mesmo não estiver em standby.

5.3.2 Modo cíclico

Este modo permite que o equipamento libere e descontinue a geração do gás ozônio automaticamente em intervalos de tempos regulados pelo próprio equipamento.

Para acionar o modo cíclico, é necessário pressionar o botão Iniciar/Parar até que se ouça dois bipes, após isso o led azul do botão permanecerá piscando lentamente, indicando que o modo cíclico está em funcionamento. Durante esse modo, será gerado ozônio pelo tempo selecionado e ao término desse tempo, o gerador entrará em modo standby, onde não há produção de ozônio conforme indicado na tabela abaixo (tempo em standby).

Ao fim do tempo em standby, o gerador reiniciará seu ciclo, produzindo ozônio novamente pelo tempo selecionado previamente.

O ciclo será repetido até que se passe aproximadamente 24 horas, podendo ser cancelado durante o processo, pressionando uma vez o botão Iniciar/Parar.

Tempo selecionado/gerando	Tempo em standby	Número de vezes que o ciclo irá se repetir
10 minutos	5 minutos	96 vezes
20 minutos	5 minutos	58 vezes
30 minutos	10 minutos	36 vezes
40 minutos	10 minutos	29 vezes
50 minutos	20 minutos	21 vezes
60 minutos	20 minutos	18 vezes
80 minutos	30 minutos	13 vezes
100 minutos	30 minutos	11 vezes
120 minutos	40 minutos	9 vezes
180 minutos	40 minutos	7 vezes
240 minutos	60 minutos	5 vezes

O gerador de ozônio para ambientes deve ser operado conforme a seguir:

6.1.1 Operando o equipamento

ETAPAS	AÇÕES	CONSIDERAÇÕES
1	Verificar a voltagem (tensão elétrica) na qual o gerador será utilizado. Caso necessário, mudar a tensão elétrica na chave seletora, localizado na parte traseira do equipamento (Figura 4).	Atenção para não conectar o cabo de força na tomada elétrica sem ajustar a tensão correta.
2	Conectar o cabo de força no equipamento e conectar na tomada.	Ao conectar o cabo de força na tomada, o led na parte frontal do gerador acenderá (Figura 5), indicando que o mesmo está energizado.
3	Regular o tempo de aplicação desejado, ajustando-o pelo potenciômetro na parte frontal do gerador (Figura 6).	Após atingir o tempo selecionado, o gerador entrará em modo standby.
4	Programar modo de uso do gerador para ambientes.	O gerador pode ser usado no modo padrão ou modo cíclico.
5	Para ajustar em modo padrão (Ver Item 5.3.1) Pressionar ligeiramente o botão Iniciar/Parar. Para ajustar em modo cíclico (Ver Item 5.3.2) Pressionar o botão Iniciar/Parar até ouvir dois bipes.	A produção de ozônio iniciará automaticamente após alguns segundos.
6	Deixar o ambiente que está sendo ozonizado. Manter o ambiente fechado.	O ambiente deve estar livre de pessoas e/ou animais durante processo de aplicação do gás ozônio. Nunca permanecer no local.
7	Após finalizada a liberação de O ₃ no ambiente: - Aguardar mínimo 15 minutos antes de entrar no local, para abrir e ventilar o ambiente e esperar no mínimo 30 minutos para reutilizar o espaço Se o local não tiver ventilação, aguardar ao menos 1 hora para poder utilizá-lo.	Atenção: O gás ozônio não deve ser inalado.







Figura 4 Figura 5 Figura 6

Recomendações de uso para ambientes:

Equipamento	Áreas (Comprimento x largura)	Volumes (Comprimento x largura x altura)	Tempo de aplicação	Concentração aproximada ppmV	Tempo de retorno ao ambiente
Gerador de ozônio p/ambientes O3AIR 10g/h	Até 10 m²	Até 30 m³	30 min	15 a 20	30 minutos
	Até 20 m²	Até 60 m³	60 min		
	Até 30 m²	Até 90 m³	80 min		
	Até 50 m²	Até 150 m³	100 min		
	Até 70 m²	Até 210 m³	120 min		
	Até 100 m²	Até 300 m³	180 min		
	Até 133 m²	Até 400 m³	240 min		

NOTA: para ambientes com áreas (m²) ou volumes (m³) superiores dos citados acima deve-se considerar um tempo maior de aplicação. Nossos testes foram realizados considerando o pé direito com 3 metros de altura.

6.1.2 Oxisanitização veicular

Instruções e recomendações para utilização do O₃Air:

- 1. Recolher acessórios e pertences que não fazem parte do veículo como celulares, carteira, notebooks entre outros, além do tapete de borracha.
- 2. Abrir os compartimentos internos, como o porta-luvas dentre outros e baixar o quebra sol para permitir contato com o gás ozônio.
- 3. Fechar todos os vidros do automóvel para impedir a saída do gás ozônio.

- 4. Ligar o veículo, acionar o sistema de ar condicionado, se possível ajustar em 20°C ou na ventilação no frio com a máxima intensidade de ventilação sob recirculação interna. Certificar-se que os difusores de ar estejam abertos.
- 5. Conectar o gerador de ozônio à rede elétrica e posicioná-lo no centro do veículo entre os assentos dianteiros ou no assoalho para veículos de pequeno porte. No caso de veículos de médio e grande porte posicioná-lo na cabine dianteira ou no fundo.
- 6. Ajustar o tempo de funcionamento através do potenciômetro na parte frontal do gerador.
- 7. Ligar o gerador de ozônio, sair do veículo e fechar a porta.
- 8. Após o fim da aplicação do ozônio, deixar a ventilação interna ligada por 5 minutos e abrir todas as janelas e portas do veículo para permitir arejamento e que o gás ozônio possa dissipar de dentro do veículo.

Observações:

- 1. Para melhor resultado, efetue primeiramente a higienização e limpeza física do veículo antes da aplicação do gás ozônio.
- 2. Trocar o filtro do ar condicionado antes aplicação do gás ozônio.
- 3. Caso necessário utilizar EPI, exemplo: máscara de filtro de carvão ativado.
- 4. Se houver odor desagradável no porta malas, a aplicação do ozônio pode ser realizada no interior do veículo com os assentos traseiros reclinados em 45°.

Recomendações de uso para veículos:

Equipamento	Tipos de Veículos	Tempo de aplicação	Tempo de retorno ao veículo
Gerador de ozônio p/ambientes	Passeio pequeno porte (carros)	20 minutos	5 minutos
	Veículos de médio porte (vans e micro-ônibus)	40 minutos	10 minutos
O3AIR 10g/h	Veículos de grande porte (ônibus)	60 minutos	15 minutos

- O gerador de ozônio para ambientes não deve ser molhado, a entrada de água no gerador pode ocasionar curto circuito, colocando em risco sua segurança e danificar o mesmo.
- Desconecte o plug de alimentação da tomada sempre que o aparelho não estiver em uso.
- Atenção com materiais emborrachados e/ou de composição de látex exposto no ambiente durante aplicação do gás, pois os mesmos poderão ser degradados com a ação do ozônio.
- Ao ligar o equipamento e o mesmo apresentar 1 bipe por segundo durante 5 segundos, atingiu-se a vida útil das placas e a geração de ozônio poderá ser reduzida ou interrompida,



ADVERTÊNCIA: Devido a toxicidade do gás ozônio, o ambiente deve estar livre de pessoas e/ou animais durante processo de aplicação do gás ozônio. Nunca permanecer no local.

7.1 Em caso de necessidade de interromper o processo de liberação de ${\rm O_3}$ no ambiente:

- 1. Utilizar máscara de proteção;
- 2. Evite inalar o gás ozônio;
- 3. Pressione o botão Iniciar/Parar:
- 4. Abrir o local e ventilar;
- 5. Saia do ambiente até que todo gás ozônio se dissipe em 30 minutos no caso de ambiente com ventilação e 1 hora em ambientes não ventilados;

Se o gerador de ozônio para ambientes não funcionar corretamente, use o checklist abaixo para encontrar e eliminar possíveis problemas.

8.1 Resolução de Problemas - Trouble Shooting

Falha / Defeito	O que fazer
Gerador não liga, led energizado não acende.	 Verifique se o cabo de alimentação está conectado por completo no gerador e na tomada.
	 Verifique se a tensão do aparelho é a mesma da tomada e ligue o cabo na energia elétrica.
	 Verique se há energia elétrica na residência ou na tomada que o produto está sendo ligado.
	 Verifique se o fusível, localizado atrás do gerador, não está queimado.
Gerador está ligado, mas não há cheiro de Ozônio no ambiente.	Verifique se o botão Iniciar foi pressionado.
	• Desligue o gerador da tomada.
Equipamento emite bipes de alarme	• Ver Item 8.2.

Em todos os problemas, caso não seja resolvido após as tentativas indicadas, entrar em contato com a Assistência Técnica da Philozon.

8.2 Identificação de erros pelo alarme sonoro

Intervalo entre os bipes	Causas / O que fazer	
Sensor de ventilação (1 bipe a cada 5 segundos)	 Ventilador não está funcionando adequadamente. Verifique se algum objeto está obstruindo o ventilador. Desligue e ligue o equipamento. Ao pressionar o botão iniciar, verifique se o ventilador está funcionando. 	
Sensor de temperatura (2 bipes a cada 5 segundos)	Sobreaquecimento no sistema de geração. Verifique se algum objeto está obstruindo o fluxo de ar do ventilador ou causando sobreaquecimento. Desligue da tomada e aguarde até que o gerador resfrie por alguns minutos. Ao pressionar o botão iniciar, verifique se o equipamento está funcionando.	
Sensor de sobrecorrente (3 bipes a cada 5 segundos)	 Alteração no funcionamento e geração de ozônio. Verifique visualmente se há sujidades na saída de ozônio. Desligue e ligue o equipamento. Ao pressionar o botão iniciar, verifique se o equipamento está funcionando. 	

Em todos os problemas, caso não seja resolvido após as tentativas indicadas, entrar em contato com a Assistência Técnica da Philozon.

9.1 Limpeza Externa



Certifique-se que o gerador está desconectado da tomada antes dos procedimentos de limpeza. Risco de choque elétrico.

- a) Antes de usar o gerador, faça uma inspeção visual do mesmo, verificando se ele está limpo e pronto para uso. Quando necessário realize uma limpeza externa.
- b) Usar somente detergente neutro e pano úmido para limpar. Tome cuidado para que nenhum líquido entre no gerador ou em contato com partes elétricas.



A entrada de líquidos no gerador de ozônio implica na perda de garantia. Recomenda-se que ele não seja utilizado sem uma revisão na Assistência Técnica Philozon.

9.2 Manutenção corretiva

Para qualquer tipo de defeito, coberto pela garantia e sem violação do lacre de segurança, o conserto deverá ser realizado por um profissional habilitado pela Philozon.

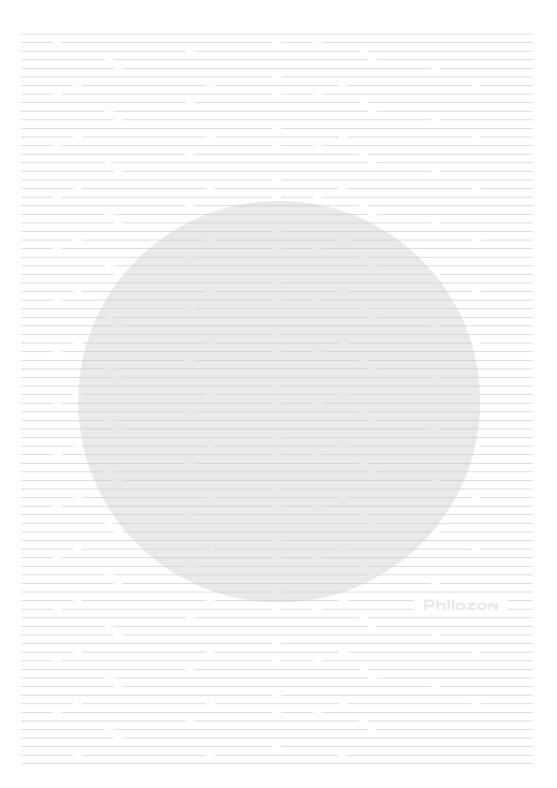
Contatar a Assistência Técnica Philozon para verificar os procedimentos a serem realizados.

O gerador de ozônio para ambientes possui garantia de 1 ano, contado a partir da emissão da nota fiscal, ou até as primeiras 3.000 horas de funcionamento do equipamento, qual ocorrer primeiro.

Durante o período de garantia, o gerador será reparado na própria sede da Philozon, não cabendo a esta, quaisquer ônus ou responsabilidades decorrentes de eventuais procedimentos efetuados por pessoas ou estabelecimentos não autorizados.

10.1 NÃO SÃO ATENDIDOS PELA GARANTIA

- Danos originados pela utilização do produto não observando as especificações e recomendações do Manual de Uso quanto às condições de instalação do produto, adequação do local para instalação, tensão elétrica compatível.
- Danos originados pela modificação ou reparo não recomendados, verificado pela violação do selo de segurança do equipamento.
- Danos causados por uso de acessórios ou peças que não fazem parte do gerador.
- Falhas no funcionamento do produto decorrentes de interrupções, problemas ou falta de fornecimento de energia elétrica;
- Danos causados pela alimentação incorreta de tensão, oscilações e/ou sobrecorrentes na rede elétrica de alimentação;
- Danos causados por impacto, choques físicos e quedas do gerador;
- Danos causados por movimentação incorreta e avarias de transporte;
- Substituição de peças decorrentes do seu desgaste natural.





Rua Amador Bueno da Ribeira, 258 Nova Esperança Balneário Camboriú/SC CEP 88336-320

assistencia@philozon.com.br (47) 3366 7000 **philozon.com.br**