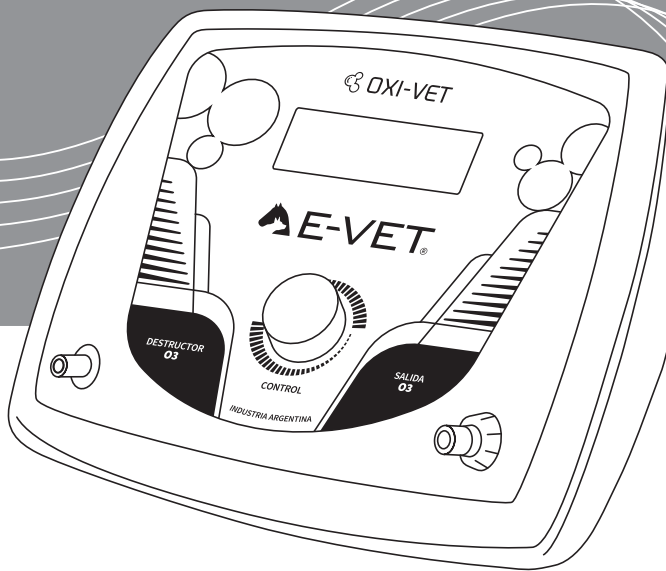


# OXI-VET

OXI\_VET



Ozonoterapia.

 **E-VET**®

PÁG.	SECCIÓN
3	01 » EMPRESA
4	02 » INTRODUCCIÓN
5	03 » EFECTOS / BENEFICIOS
6	04 » EQUIPO
7	05 » USO
12	06 » TRATAMIENTO
13	07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO
13	08 » CONTRAINDICACIONES
14	09 » EFECTOS TOXICOS
14	10 » ADVERTENCIAS
15	11 » ACCESORIOS
16	12 » DATOS TÉCNICOS
17	13 » SIMBOLOGÍA
17	14 » CONTROL DE ENTREGA
17	15 » SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
18	16 » GARANTÍA
19	17 » CONTACTOS / SERVICIO TÉCNICO
18	20 » NOTAS

Desde 1981, época en que **ELECTROMEDICINA MORALES** se inicia en el mercado de la medicina estética, fabricando su primer producto, el depilador por radiofrecuencia, y muy pronto vería la luz un segundo equipo, el ionto-contractor, de un avanzado diseño para la época, le permitiría introducirse definitivamente en el mercado de la belleza profesional siguiendo en camino con el desarrollo de aparatología para profesionales.

Dirigidos a kinesiólogos, médicos, cosmiatras, esteticistas, cosmetólogas y profesionales de la belleza en general, **ELECTROMEDICINA MORALES** continua desarrollando equipos de alta calidad, de la mano de los últimos avances tecnológicos.

Desde entonces, **ELECTROMEDICINA MORALES** sigue creciendo en estructura, recursos humanos y confiabilidad de sus productos, consolidándose como empresa de producción de equipamiento para kinesiología y estética.

Siempre manteniendo su **VISION, LIDERAZGO y CALIDAD**, como base la tecnología, innovación y postventa.

**Nuestra Misión.**

Nuestra misión es el diseño, fabricación, comercialización y la asistencia técnica post-venta para equipamiento electromédico, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes y usuarios en el tratamiento integral de la estética corporal, kinesiología, cosmética y las actividades de asesoramiento y capacitación que permiten maximizar las prestaciones de nuestros productos.

**Nuestra Visión.**

Ser reconocidos entre nuestros clientes, usuarios y distribuidores por nuestra calidad de atención, la de nuestros servicios de asesoramiento y capacitación y sobre todo, por la calidad de nuestros productos, servicio post-venta y asistencia técnica. Por todo lo expuesto, es que nos esforzamos en forma permanente para cumplir con nuestros objetivos.

**Nuestra Política de Calidad.**

Nuestra misión y visión solo pueden ser tangibles mediante el compromiso de la Dirección General con los siguientes valores fundamentales, los cuales son comunicados y se consideran los cimientos para la construcción de nuestra organización:

- Nos comprometemos con la satisfacción de nuestros clientes comunicando nuestros objetivos a todo el personal y brindando los recursos necesarios para que la calidad de nuestros productos y servicios sea una consecuencia de la calidad de gestión de nuestros procesos.

- Nos comprometemos con el cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes, los legales y reglamentarios y cualquier requisito, aún aquellos no especificados pero necesarios para la seguridad y eficacia de nuestros productos.

- Nos comprometemos con la participación del personal, entendiendo que los Recursos Humanos son nuestro capital más importante y que la capacitación y la evaluación de su desempeño es la mejor inversión para el crecimiento de este capital.

- Nos comprometemos a evaluar a nuestros principales proveedores para asegurar el cumplimiento de nuestros objetivos de calidad, promover el compromiso y la participación y encontrar oportunidades de mejora.

- Nos comprometemos a mantener y mejorar la eficacia de nuestro sistema de gestión de la calidad, mediante el establecimiento y seguimiento de indicadores que nos permitan verificar el cumplimiento de nuestros objetivos sin descuidar la rentabilidad de nuestra empresa.

- Nos comprometemos a comunicar, implementar y asegurar que esta Política es comprendida por toda la organización y a que la información que suministre nuestro sistema de gestión sea la herramienta de análisis para su continua adecuación.

Electromedicina Morales S.R.L.® le agradece a la profesional: **Ingrid Cristina Kallenbach**, Médica Veterinaria MP2519 Mter. Fisioterapia y Rehabilitación Animal, por su colaboración en este proyecto de Ozonoterapia veterinaria.

## 02 » INTRODUCCIÓN

La ozonoterapia es la técnica en la cual, se realiza la aplicación de ozono con fines terapéuticos, para tratamiento de las diferentes enfermedades. Este ozono es obtenido a partir de oxígeno puro, transformándose en ozono en el interior del equipo de ozonoterapia.

Para la aplicación del ozono en un tratamiento médico, se realiza una mezcla de ozono y oxígeno en concentraciones indicadas por el médico o terapeuta capacitado, el cual decidirá la vía de administración más adecuadas, teniendo en cuenta el peso del animal y la enfermedad a tratar.

El ozono es un gas compuesto por tres átomos de oxígeno, cuya molécula es O<sub>3</sub>, siendo diferente al oxígeno molecularmente, pues este último es conformado por solo 2 moléculas O<sub>2</sub>. En la ozonoterapia se utiliza como máximo el 5% de ozono y un 99% de oxígeno, llamado Ozono médico.

Para transformar el oxígeno (O<sub>2</sub>) en ozono (O<sub>3</sub>), se conecta el tanque o bala de oxígeno en el generador la cual por energía suministrada en moléculas de oxígeno diatómico, forman moléculas triatómicas de ozono mediante la reacción. El ozono utilizado en esta técnica es totalmente natural y está comprobado científicamente, siendo así que se utiliza en grandes clínicas para tratamientos en humanos y se está implementando en el campo de la Medicina Veterinaria y Zootecnia obteniéndose buenos resultados en compañía de los tratamientos tradicionales ya que este es un oxidante muy fuerte, un agente purificador ideal y desinfectante libre de sustancias químicas, de ahí que sea altamente eficaz en tratamientos de desinfección y esterilización, sin que las bacterias y virus puedan hacerse inmunes al mismo.

## 03 » EFECTOS / BENEFICIOS

Entre los efectos biológicos primarios, el ozono actúa como bactericida, fungicida y viricida. Cuando se aplica en concentraciones elevadas, el primer objetivo del ozono son las membranas plasmáticas de las células, la cual por acción de los oxidantes secundarios, producto de la ozonolisis de los lípidos de las membranas, oxidan las proteínas citoplasmáticas y alteran las funciones de los orgánulos. La causa directa de la destrucción de las bacterias es el deterioro local de las membranas plasmáticas, lo que hace que las células bacterianas pierdan su capacidad de vivir y/o reproducirse actuando específicamente como bactericida y bacteriostático.

En levaduras, la causa fundamental es la alteración de la homeostasis en el interior celular, como consecuencia de la alteración de las propiedades de barrera de las membranas plasmáticas. Se ha descubierto que mediante la acción del ozono hay formaciones transversales proteína-proteína y proteína-lípido, durante la oxidación lipídica.

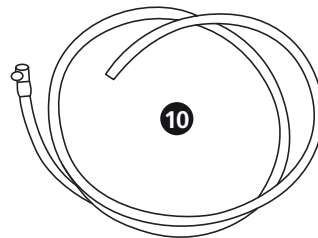
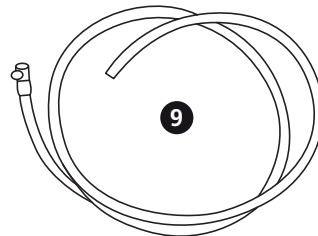
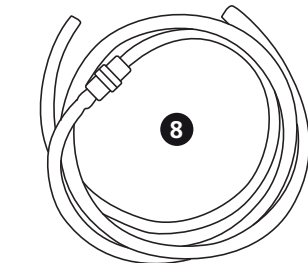
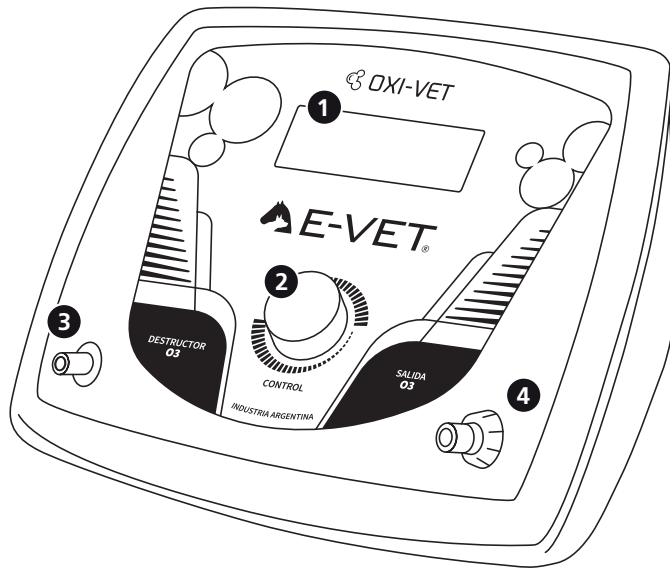
El efecto del ozono sobre los micelios de los hongos patógenos cambia primero la estructura exterior de las mismas (membrana citoplasmática) y posteriormente incorporan al proceso las estructuras intravelulares y los orgánulos, por ende las hifas de los hongos se retuercen y arrugan, produciendo defectos de las paredes celulares y hasta destrucción completa de los hongos. Generando una propiedad fungicida.

Para crear una propiedad viricida, se debe administrar ozono en menores concentraciones, por medio de diferentes técnicas, las cuales son:

- Destrucción parcial de las envolturas de los virus y pérdida de sus propiedades.
- Inactivación en los virus de la transcriptasa inversa, y la consiguiente inhibición de los procesos de transcripción y síntesis de las proteínas y por lo tanto la formación de nuevos virus.
- Alteración de la capacidad de los virus para combinarse con los receptores de las células diana. La molécula electrófila de ozono puede reaccionar con el par de electrones libres del nitrógeno en la N-acetilglucosamina, la cual se detecta en los aceptores de la célula huésped del virus. Esto disminuye la sensibilidad de las células por el virus y elimina el fenómeno de dependencia.

La influencia del ozono desempeña un papel primordial sobre el sistema de defensa inespecífico del organismo:

- Activación de fagocitos.
- Refuerzo del sistema de citosinas como interferones.
- Factor de necrosis tumoral e interleucinas.
- Actúa sobre los componentes de la inmunidad celular y humoral.



- 1- Display.
- 2- Regulador de intensidad / Pulsador Inicio y Cancelar.
- 3- Destructor de Ozono.
- 4- Salida de Ozono.
- 5- Entrada de Oxígeno.
- 6- Llave de encendido.
- 7- Cable de alimentación.
- 8- Manguera con válvula anti-retorno salida O3.
- 9- Manguera de conexión O2.
- 10- Manguera destructora O3.

**TANQUE DE OXÍGENO MEDICINAL Y REGULADOR DE CAUDAL NO ESTÁN INCLUIDOS**

El tanque de oxígeno medicinal no está incluido como accesorio con el equipo, el usuario deberá adquirirlo por separado junto con el regulador de caudal.

1- Conecte el equipo a un toma corriente de fácil acceso, asegúrese que el mismo posea una puesta a tierra segura.

2- Conecte el tanque de oxígeno medicinal a la entrada de Oxígeno (Entrada O2) que se encuentra en la parte posterior del equipo por medio de la manguera suministrada por la empresa.

**NOTA:** Utilice siempre el filtro de aire proporcionado por la empresa.

3- Abra la llave de salida del tubo de oxígeno medicinal, inmediatamente el manómetro de la válvula mostrará la presión de oxígeno presente.

4- calibre el regulador de oxígeno medicinal en 1L/min (litro / minuto).

**⚠ ATENCIÓN: Utilizar siempre un caudal de oxígeno medicinal de 1L/min.**

5- Conecte la manguera siliconada con la válvula anti-retorno a la salida O3.

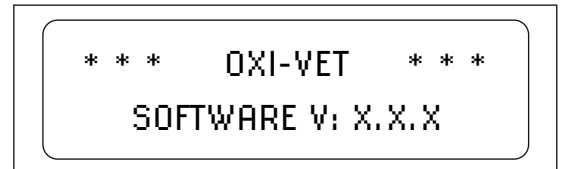
**⚠ ATENCIÓN: Conecte el lado mas corto de la manguera al equipo. De lo contrario el equipo marcara SOBREPRESIÓN.**

6- Encienda el equipo por medio de la tecla de Encendido, que se encuentra en la parte posterior.

Observará la pantalla de **Inicio**:



Luego mostrará el número de versión del Software:

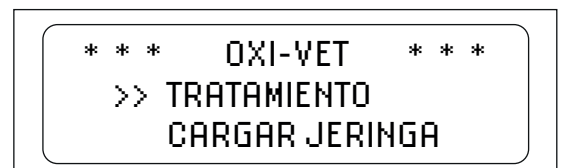


Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Modo Manual / Modo Programado), una vez seleccionado presione dicha perilla.



**Modo manual.**

Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Tratamiento / Carga Jeringa), una vez seleccionado presione dicha perilla.



## Tratamiento.

Gire la perilla en sentido horario para incrementar o en sentido anti-horario para disminuir los parámetros. Presione la misma para confirmar.

### Parámetros:

**Concentración:** de 0.2 a 2 con intervalos de 0.1 µg/ml.

**Tiempo:** de 1 a 90 con intervalos de 1 minuto.



### ATENCIÓN:

**Altas concentraciones:** 3 y 4µg/ml.

Solo se utiliza para ozonizar productos.

**Tiempo:** 1 a 10 min.

**NOTA:** al seleccionar cualquiera de estas dos concentraciones, antes de iniciar el programa se observará en pantalla la siguiente leyenda. Presione la perilla para continuar.

**NOTA:** para retroceder en las pantallas mantenga presionada la perilla.

Presione la perilla para continuar.

Durante el tratamiento se observará en pantalla la concentración previamente seleccionada y el tiempo restante.

## Modo Manual.

Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Tratamiento / Carga Jeringa), una vez seleccionado presione dicha perilla.

## Cargar Jeringa.

Gire la perilla en sentido horario para incrementar o en sentido anti-horario para disminuir los parámetros.

### Parámetro:

**Concentración:** de 0.2 a 2 con intervalos de 0.1 µg/ml.



### ATENCIÓN:

**Altas concentraciones:** 3 y 4µg/ml.

Solo se utiliza para ozonizar productos.

**Tiempo:** 1 a 10 min.

\* \* \* OXI-VET \* \* \*  
>> CONCENT: 0.2 µg/ml  
TIEMPO: 1 min

\* \* \* OXI-VET \* \* \*  
CONCENT: 0.2 µg/ml  
>> TIEMPO: 1 min

\* \* \* ATENCION \* \* \*  
ALTA CONCENTRACION

\* \* \* OXI-VET \* \* \*  
CONCENT: 0.2 µg/ml  
00:50 min

MODO MANUAL  
TRATAMIENTO  
>> CARGAR JERINGA

CARGAR JERINGA  
>> CONCENT: 0.2 µg/ml

**NOTA:** al seleccionar cualquiera de estas dos concentraciones, antes de iniciar el programa se observará en pantalla la siguiente leyenda. Presione la perilla para continuar.

**NOTA:** para retroceder en las pantallas mantenga presionada la perilla.

Coloque la jeringa en la salida O3 y presione la perilla para continuar.

**NOTA:** el llenado de la jeringa se detiene una vez que el equipo reconozca que la presión es la adecuada, sin importar el volumen de la misma. Es por eso que no cuenta con un tiempo de llenado.

Presione nuevamente la perilla si desea llenar la jeringa o mantenga presionada dicha perilla para volver al menú inicial.

**NOTA:** si al volver a cargar la jeringa se configura una concentración menor, el equipo entra en modo de eliminación de ozono. Ver pag. 11

Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Modo Manual / Modo Programado), una vez seleccionado presione dicha perilla.

## Modo Programado.

Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Tratamiento / Carga Jeringa), una vez seleccionado presione dicha perilla.

## Tratamiento.

Gire la perilla en sentido horario para incrementar o en sentido anti-horario para disminuir los parámetros. Presione la misma para confirmar.

\* \* \* ATENCION \* \* \*  
ALTA CONCENTRACION

CARGANDO  
JERINGA

JERINGA  
CARGADA

\* \* \* OXI-VET \* \* \*  
MANUAL  
>> PROGRAMADO

MODO PROGRAMADO  
>> TRATAMIENTO  
CARGAR JERINGA

TRATAMIENTO  
>> CONCENT: 0.2 µg/ml  
TIEMPO: 1 min

### Parámetros:

**Concentración:** de 0.2, 0.5, 0.9, 1.2 y 2.0 µg/ml.

**Tiempo:** de 1 a 90 con intervalos de 1 minuto.

**NOTA:** para retroceder en las pantallas mantenga presionada la perilla.



#### ATENCIÓN:

**Altas concentraciones:** 3 y 4µg/ml.  
Solo se utiliza para ozonizar productos.  
**Tiempo:** 1 a 10 min.

**NOTA:** al seleccionar cualquiera de estas dos concentraciones, antes de iniciar el programa se observará en pantalla la siguiente leyenda. Presione la perilla para continuar.

Durante el tratamiento se observará en pantalla la concentración previamente seleccionada y el tiempo restante.

### Modo Programado.

Gire la perilla para seleccionar alguna de las dos opciones (Tratamiento / Carga Jeringa), una vez seleccionado presione dicha perilla.

### Cargar Jeringa.

Gire la perilla en sentido horario para incrementar o en sentido anti-horario para disminuir los parámetros.

#### Parámetro:

**Concentración:** de 0.2, 0.5, 0.9, 1.2 y 2.0 µg/ml.



#### ATENCIÓN:

**Altas concentraciones:** 3 y 4µg/ml.  
Solo se utiliza para ozonizar productos.  
**Tiempo:** 1 a 10 min.

**NOTA:** al seleccionar cualquiera de estas dos concentraciones, antes de iniciar el programa se observará en pantalla la siguiente leyenda. Presione la perilla para continuar.

TRATAMIENTO  
CONCENT: 0.2 µg/ml  
>> TIEMPO: 1 min

\* \* \* ATENCION \* \* \*  
ALTA CONCENTRACION

TRATAMIENTO  
CONCENT: 0.2 µg/ml  
00:50 min

\* \* \* OXI -VET \* \* \*  
MANUAL  
>> PROGRAMADO

MODO PROGRAMADO  
TRATAMIENTO  
>> CARGAR JERINGA

CARGAR JERINGA  
>> CONCENT: 0.2 µg/ml

\* \* \* ATENCION \* \* \*  
ALTA CONCENTRACION

**NOTA:** para retroceder en las pantallas mantenga presionada la perilla.

Coloque la jeringa en la salida O3 y presione la perilla para continuar.

**NOTA:** El llenado de la jeringa se detiene una vez que el equipo reconozca que la presión es la adecuada, sin importar el volumen de la misma. Es por eso que no cuenta con un tiempo de llenado.

Presione nuevamente la perilla si desea llenar la jeringa o mantenga presionada dicha perilla para volver al menú inicial.

**NOTA:** si al volver a cargar la jeringa se configura una concentración menor, el equipo entra en modo de eliminación de ozono. Ver pag. 11

### Pausa del tratamiento.

Si desea pausar el programa, presione la perilla y observara en pantalla la siguiente leyenda.

Presione nuevamente para reanudar el programa o mantenga presionado si desea cancelarlo.

### Apagado del equipo.



**ATENCIÓN:** Respetar el procedimiento de apagado del equipo descrito en este punto.

Una vez finalizado los tratamientos y antes de apagar el equipo, se debe purgar el mismo de la siguiente manera.

Presionar la perilla durante 2 segundos. Observará la siguiente pantalla:

Conecte la manguera con válvula anti-retorno, de la salida de ozono (O3) a la entrada del destructor de ozono.

CARGANDO  
JERINGA

\* \* \* PAUSA \* \* \*

TRATAMIENTO  
FINALIZADO

\* \* \* OXI-VET \* \* \*  
>> TRATAMIENTO  
CARGAR JERINGA

CONECTAR LA SALIDA  
DEL OZONO  
AL DESTRUCTOR

Presione nuevamente la perilla y observará la siguiente leyenda.

ELIMINANDO  
OZONO

Una vez eliminado el ozono dentro del equipo, se observará la siguiente leyenda.

APAGAR  
EQUIPO

Presione la tecla de apagado que se encuentra en la parte posterior del equipo y cierre la llave del tubo de oxígeno.

## 06 » TRATAMIENTO

### • Propiedad metabólica.

Se ha establecido que el uso de ozono refuerza el consumo de glucosa por los tejidos y órganos, disminuye el contenido de metabolitos parcialmente oxidados en el plasma y disminuye la frecuencia respiratoria, produciendo de esta forma una activación metabólica.

### • Propiedad moduladora del estrés oxidativo.

Es Modulador del estrés oxidativo, pues optimiza los sistemas oxidantes y antioxidantes del organismo.

### • Propiedad antiinflamatoria.

Su efecto antiinflamatorio se basa en la capacidad para oxidar compuestos que contienen enlaces dobles, entre ellos el ácido araquidónico y las prostaglandinas, sustancias biológicamente activas que se sintetizan a partir de dicho ácido y que participan en grandes concentraciones en el desarrollo y mantenimiento del proceso inflamatorio.

### • Propiedad analgésica.

Como analgésico la entrada de oxígeno en la inflamación más la oxidación de los mediadores algogénicos, que se forman en el área tisular dañada, y participan en la transmisión de la señal receptora del sistema nervioso central, eliminando así el dolor.

### • Propiedad desintoxicante.

El efecto desintoxicante se da a través de la optimización del sistema microsómico de los hepatocitos reforzando la filtración hepática y también altera el metabolismo de los hepatocitos.

En el riñón este se manifiesta intensificando los procesos de utilización de la glucosa, la glucosa-6-fosfato, el lactato y el piruvato, manteniendo una actividad elevada de la gluconeogénesis. Se ha observado una conservación del ATP y el aumento de la resistencia de las membranas de las células renales.

### • Propiedad metabólica.

Se ha podido observar la acción de regulación metabólica y en general se ha detectado una modulación de los indicadores inicialmente patológicos hacia valores normales. Entre estos se encuentran: glucosa, creatinina, hemoglobina, hematocrito, proteínas totales, lactato de deshidrogenasa, colesterol, triglicéridos, lipoproteínas, enzimas hepáticas, bilirrubina, ácido úrico, ácido láctico y calcio. No hay una explicación clara sobre los mecanismos de acción mediados por el ozono que intervienen en este caso.

**NOTA:** Todas las recomendaciones terapéuticas, contraindicaciones, advertencias y modos de uso, son meramente orientativas, quedando a criterio del profesional actuante la aplicación definitiva de este agente físico. Electromedicina Morales SRL® declina toda responsabilidad por eventuales daños producidos a pacientes, atribuibles a no respetar las normas de seguridad.

## 07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO

- Limpiar la carcasa con un paño humedecido en agua, evitando así el depósito de polvo y/u otros agentes atmosféricos.
- Tener en cuenta que éste equipo NO es apto para el uso en presencia de atmósferas explosivas o mezcla inflamable de anestésicos con aire o con oxígeno u óxido de nitrógeno.
- No utilizar productos de limpieza corrosivos ni oleosos, tales como aguarrás, thinner o símil.



### ATENCIÓN:

Apague y desconecte siempre el equipo de la red antes de efectuar cualquier operación de limpieza.



### ATENCIÓN:

Una vez concluida la vida útil del equipo y sus accesorios, reciclarlo en base a las normas ambientales vigentes en su región. No desecharlo con la basura doméstica.



### ATENCIÓN:

Utilizar un caudal de Oxígeno de 1 litro por minuto.



### ATENCIÓN:

Evitar el ingreso de cualquier sustancia al equipo. Siempre utilizar la manguera siliconada con la válvula anti-retorno.

## 08 » CONTRAINDICACIONES

- Trastorno de coagulación sanguínea.
- Hemorragia orgánica.
- Trombocitopenia.
- Hemorragia cerebral.
- Infarto de miocardio reciente.
- Alergia al ozono.

## 09 » EFECTOS TÓXICOS

OZONO EN EL AIRE (ppm)	EFECTO TÓXICO
0.1	Lagrimo e irritación vías aéreas superiores.
1.0 - 2.0	Rinitis, tos, dolor de cabeza y/o náuseas.
2.0 - 5.0 (10 - 20 min)	Pacientes con predisposición pueden desarrollar asma, progresivo incremento de disnea, espasmo bronquial y/o dolor de parte superior del esternón.
5.0 (60 min)	Edema pulmonar agudo y, ocasionalmente, parálisis respiratoria.
10.0	Muerte en 4 horas.
50.0	Muerte en minutos.

## 10 » ADVERTENCIAS



**ATENCIÓN:** Este equipo debe ser utilizado o supervisado de forma continua por un profesional idóneo, capacitado en cuanto a su uso y aplicaciones.



**ATENCIÓN:** Evitar el ingreso de cualquier sustancia al equipo. Siempre utilizar la manguera siliconada con la válvula anti-retorno.



**ATENCIÓN:** Utilizar únicamente oxígeno medicinal.



**ATENCIÓN:** Las concentraciones de 3 y 4 solo son utilizadas para ozonizar productos, con un tiempo máximo de 10 minutos.

Antes de tratar a un paciente, lea atentamente el manual de usuario.

Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños.

El paciente siempre tiene que estar a la vista del profesional.

No tape las rejillas de ventilación, manténgalas siempre libres para asegurar el buen funcionamiento del equipo.

Nunca inserte objetos de ningún tipo a través de las distintas aberturas de respiración, ventilación y salidas que la unidad de comando posee.

Ante cualquier caída del equipo, diríjase al servicio técnico para ser controlado. No trate de utilizarlo sin previo control.

La operación del equipo en cercanías (menos de un metro) a un aparato de terapias por ondas cortas o microondas, puede alterar la señal de salida y en los indicadores de funcionamiento.

Para prevenir el riesgo de choque eléctrico, este equipo solo debe ser conectado a una red de alimentación con tierra de protección.

El equipo genera altas concentraciones de ozono, la exposición de personas o animales de forma inadecuada, puede ocasionar daños en la salud y/o muerte.

El equipo no presenta ninguna parte reparable por el usuario. Cualquier desperfecto o falla consulte con el representante autorizado.

El cable de alimentación solo debe ser reemplazado por personal del servicio técnico autorizado.

Utilice solamente los accesorios proporcionados por el fabricante. Manéjelos con cuidado, un uso inapropiado puede causar rotura en los mismos.

No debe ingresar en el equipo ningún tipo de material ni líquido externo.

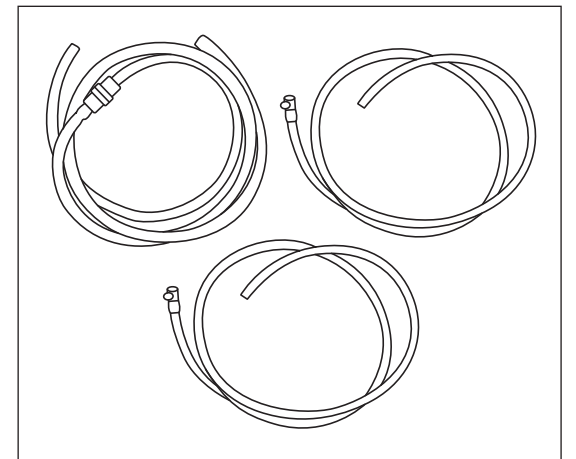
Este equipo si no se instala o no se usa de acuerdo a las instrucciones puede producir interferencias perjudiciales para otros equipos cercanos. No obstante, no hay garantía de que no ocurran interferencias en una instalación particular. La interferencia particular para otros aparatos se puede determinar encendiendo y apagando este equipo. Para corregir la interferencia, el usuario dispone de las siguientes alternativas: reubique el aparato receptor (aparato afectado), aumente la distancia entre equipos, conecte el equipo en un enchufe distinto del que están conectados los otros aparatos o consulte con el departamento técnico de Electromedicina Morales S.R.L.

Se recomienda revisar la integridad de las aislaciones del cable de alimentación y de la manguera de salida.

No tape las rejillas de ventilación, manténgalas siempre libres para asegurar el buen funcionamiento del equipo.

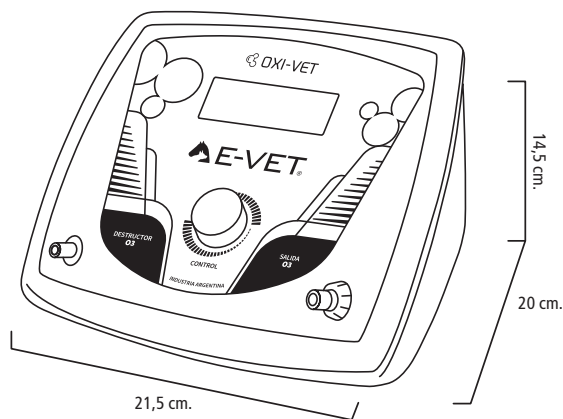
## 11 » ACCESORIOS

- 1 Bolso ACC\_222
- 1 Manguera de salida con válvula anti-retorno ACC\_380
- 1 Manguera de conexión O2 ACC\_381
- 1 Manguera destructora O2 ACC\_399
- 1 Manual y Garantía MU\_078
- 3 Tapas Luer Lock VAR\_407
- 1 Jeringa ACC\_421



## 12 » DATOS TÉCNICOS

Temperatura de funcionamiento (°C)	10 a 30
Humedad de funcionamiento (%)	0 a 70
Salida	1
Tipo de emisión (minutos)	1 a 90
Concentración de Ozono (µg/ml)	0.2 a 2 intervalos de 0.1
Alta Concentración de Ozono (µg/ml)	3 a 4
Vida útil del generador de Ozono (hs.)	10.000
Caudal (L/min)	1
Tensión de Línea (Volt)	110 - 220
Consumo máximo (VA)	24
Clase de seguridad (IEC 60601)	Clase I, Parte aplicable tipo BF
Peso sin accesorios (Kg)	1.5
Peso total (Kg)	2.5
Gabinete	Alto Impacto, apto para uso hospitalario o consultorio
Grado de protección contra la penetración de líquidos	IPX0
Temperatura de Transporte / Almacenaje (°C)	0 a 50
Humedad de Transporte / Almacenaje (%)	0 a 80
Presión de Transporte / Almacenaje (hPa)	500 a 1060
Medidas de embalaje (cm)	30 x 24 x 24
Medidas del equipo(cm)	



## 13 » SIMBOLOGÍA

	Tierra protectora		Límites de temperatura
	Parte aplicable Tipo BF		Fragil
	Radiación no ionizante		Este lado arriba
	Atención, consulte documentación		Límites de humedad
	Fecha de fabricación		No apilar más de 5 bultos
			Proteger de la humedad

## 14 » CONTROL DE ENTREGA

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 x Equipo OXI_VET.                                | <input type="checkbox"/> 1 x Manguera de conexión O2. |
| <input type="checkbox"/> 1 x Bolso.   | <input type="checkbox"/> 1 x Manual y Garantía.       |
| <input type="checkbox"/> 1 x Manguera de silicona con válvula anti-retorno. | <input type="checkbox"/> 3 x Tapones.                 |
| <input type="checkbox"/> 1 x Jeringa.                                       |   |

## 15 » SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
El display no enciende.	Falta de energía.	Verifique que el equipo se encuentre correctamente conectado a la red de suministro eléctrico y que se halla accionado la tecla de encendido. Si el equipo continúa con la falla diríjase al servicio técnico.
Leyenda en el display: JERINGA NO COLOCADA.	Falta de presión en la salida O3.	Coloque la jeringa en la salida O3.
Leyenda en el display: SOBREPRESIÓN.	Sobrepresión en la salida O3.	<b>MODO TRATAMIENTO:</b> Verifique que la manguera de salida no se encuentre obstruida y que la porción mas corta de la misma se encuentre conectada al equipo. <b>MODO JERINGA:</b> Verifique que el émbolo de la jeringa no se encuentra trabado. Retire la jeringa de la salida, remueva el émbolo de dicha jeringa y vuelva a comenzar.
Leyenda en el display: OXIGENO NO CONECTADO.	Falta de presión en la entrada O2.	Verifique que la manguera de entrada O2 se encuentre bien conectada, que no se encuentre estrangulada, el tubo de oxígeno se encuentre abierto y que tenga la carga adecuada.

**Terminos de la Garantía.**

Electromedicina Morales S.R.L.® garantiza el normal funcionamiento de este producto por un período de dos (2) años desde la fecha de entrega en sus propios locales de venta o por un distribuidor autorizado, considerándose como fecha de entrega, la registrada en la factura o ticket de compra entregado al comprador original.

Esta garantía está limitada al comprador original y no puede ser reasignada o transferida. Quedan excluidos de esta garantía los materiales cuyo deterioro sea normal, como los accesorios, fusibles y partes descartables. Electromedicina Morales S.R.L.® se obliga exclusiva y únicamente a reparar o reemplazar cualquier elemento que se considere defectuoso por razones de fallas en los materiales o durante la fabricación. Electromedicina Morales S.R.L.® se reserva el derecho de determinar la existencia o inexistencia de algún defecto.

Todo reclamo durante el período de vigencia de la garantía deberá ser realizado por escrito a Electromedicina Morales S.R.L.®. El envío del producto en garantía deberá ser coordinado previamente con la empresa para evitar cualquier tipo de riesgo durante su transporte, sobre todo, cuando éste no sea realizado por Electromedicina Morales S.R.L.® y el mismo estuviese a cargo de un tercero. **Pérdida de la garantía:** en caso que el producto haya sido dañado por accidente y/o maltrato o haya sido dañado por uso abusivo o uso negligente en la operación y/o manipulación y/o mantenimiento del mismo, se produce automáticamente la pérdida de la garantía. La reparación y/o modificación del producto por personas no autorizadas por Electromedicina Morales S.R.L.®, como la alteración y/o remoción del número de serie del producto, genera la pérdida automática de la garantía.

Si cualquiera de las partes y/o accesorios del aparato no ha/n sido conectados y/o instalados y/o ajustados en concordancia con las instrucciones descriptas en el manual de uso provisto por la empresa, se produce en forma automática la pérdida de la garantía.

ESTA GARANTÍA CONTIENE TODAS LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS POR ELECTROMEDICINA MORALES S.R.L.® NO EXISTIENDO OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS, IMPLÍCITAS O EN ESTATUTOS. LOS COMPRADORES ACEPTAN ASUMIR TODA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER DAÑO, LESIONES CORPORALES O MUERTE QUE PUEDA RESULTAR POR EL USO INDEBIDO DEL PRODUCTO Y/O POR LA UTILIZACIÓN Y/O MANIPULACIÓN POR PERSONAL NO CAPACITADO O POR MALTRATO DEL APARATO Y/O SUS ACCESORIOS POR EL COMPRADOR, SUS EMPLEADOS, REPRESENTANTES O CLIENTES. ELECTROMEDICINA MORALES S.R.L.® NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD POR DAÑO DIRECTO O/Y INDIRECTO DE NINGÚN TIPO. ESTA GARANTÍA NO PODRÁ SER MODIFICADA DE NINGUNA FORMA SIN LA EXPRESA AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL DE ELECTROMEDICINA MORALES S.R.L.®”.

La información contenida en este manual será corregida en el momento de impresión, no obstante, Electromedicina Morales S.R.L. tiene el derecho de cambiar y modificar cualquier especificación sin anunciar o sin la obligación de poner al día las unidades existentes. Una vez concluida la vida útil del equipo (estimada en 5 años) Electromedicina Morales S.R.L.® no se responsabiliza por las consecuencias de defectos eventuales del producto.

Formulario N°: MU78 REV. 02



**Tarjeta de activación de Garantía.**

Remitir a Electromedicina Morales por correo o e-mail.

Nombre del usuario: ..... Fecha: .....

Institución: .....

Domicilio: ..... Código Postal: .....

Localidad: ..... País: .....

Teléfono: ..... Fax: .....

E-mail: .....

Modelo: ..... Serie Nro: .....

Distribuidor o Representante: .....

Ayúdenos a mejorar la calidad de nuestros productos enviando sus sugerencias y/o comentarios:

17 » CONTACTOS / SERVICIO TÉCNICO

**ELECTROMEDICINA MORALES**

E-mail: info@electromedicinamorales.com

Web: www.electromedicinamorales.com

www.facebook.com/electromedicinamorales

www.twitter.com/emorales\_online

www.youtube.com/electromorales



**SUCURSAL RIVADAVIA**

Av. Rivadavia 11018 (C1408AAX), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina  
Tel: (5411) 4642-7247

**SUCURSAL VIAMONTE:**

Viamonte 2250 (C1056ABJ), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina  
Tel.: (5411) 4951-9168

**SERVICIO TÉCNICO**

Av. Rivadavia 11018 (C1408AAX), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina  
Tel: (5411) 4642-7247

