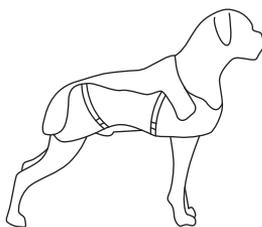
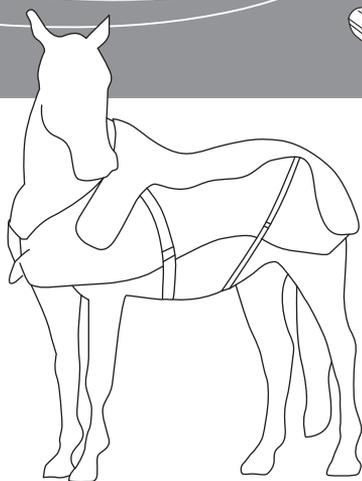
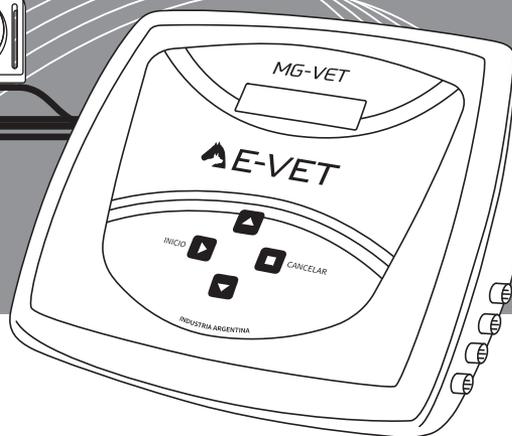


MG-VET / MG-EQUINO / MG-CANINO



Magnetoterapia.

 E-VET

PÁG.	SECCIÓN
3	01 » EMPRESA
4	02 » INTRODUCCIÓN
6	03 » EFECTOS / BENEFICIOS
7	04 » EQUIPO
7	05 » USO
13	06 » TRATAMIENTO
17	07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO
17	08 » CONTRAINDICACIONES
18	09 » ADVERTENCIAS
19	10 » ACCESORIOS
20	11 » DATOS TÉCNICOS
21	12 » SIMBOLOGÍA
21	13 » CONTROL DE ENTREGA
22	14 » GARANTÍA
23	15 » CONTACTOS / SERVICIO TÉCNICO
24	16 » 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, cosmetas, 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 kinesiólogía 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, kinesiólogía, 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.

02 » INTRODUCCIÓN

MG-VET.

Es un equipo destinado a tratamientos por campo magnético de baja frecuencia y alta potencia, de 0 a 200 Gauss en modo continuo y pulsado.

La aplicación al paciente se realiza por medio de emisores magnéticos de forma circular, los cuales contienen una bobina solenoide de características especiales para lograr un campo magnético perpendicular a la superficie del emisor, a los fines de obtener una correcta penetración del campo en los tejidos a tratar.

Con el equipo se proveen 2 discos y 1 sensor. Estos emisores se pueden utilizar, tanto en forma individual como conjunta, como veremos más adelante.

Magnetoterapia.

La Magnetoterapia o terapia por acción del campo magnético, es una técnica consistente en someter los tejidos vivos a una emisión de campo magnético por medio de emisores convenientes.

Se han utilizado, y actualmente se utilizan, diversos tipos de generadores de campo, tales como imanes permanentes, generadores electrónicos de alta y baja frecuencia.

Mecanismo de acción.

Las líneas de fuerza que generan el campo magnético, provenientes de los emisores magnéticos actúan en los tejidos a tratar en su totalidad, ya que dichas líneas de fuerzas no son frenadas por telas, plásticos, maderas, etc.

A nivel de la membrana celular el campo magnético actúa sobre los iones potasio y sodio, muy importantes para la función celular.

Los iones por su propia naturaleza son vehículos de carga eléctrica, como tales son sometidos a la acción

del campo magnético. De esta forma se modifica el potencial eléctrico de la interface celular, aumentando el intercambio iónico entre la pared interna y externa de la membrana celular, mejorando el metabolismo del oxígeno, lo cual constituye el principal efecto terapéutico de esta terapia.

Asimismo mejora la cinética de las enzimas y eleva el potencial eléctrico celular estimulando la reparación tisular afectada por causas químicas, mecánicas o físicas.

Estos fenómenos favorecen la circulación, la hiperemia, y la vasodilatación.

A nivel respiratorio hay un aumento de la presión parcial de Oxígeno en los tejidos: demostrada por WARNKEN, es el aumento de la capacidad de disolución del Oxígeno atmosférico en el agua y por tanto en el plasma sanguíneo, incrementándose la presión parcial y favoreciendo la difusión del mismo a órganos internos y zonas distales, lo que mejora su trofismo.

Incremento del aporte de oxígeno.

La hemoglobina presenta, en su composición química, un porcentaje relativamente elevado de hierro que es un elemento eminentemente concentrador del campo magnético. Por lo tanto, y en respuesta a la acción de estas líneas de fuerza, el hierro molecular transportado por la hemoglobina aumenta la disponibilidad de oxígeno en los tejidos. El aumento de la actividad celular y su mejor oxigenación provoca una mejor recuperación de los tejidos epidérmicos como de los tejidos óseos.

Potencial de membrana.

La distribución iónica a ambos lados de la membrana celular, da origen a la aparición de un potencial eléctrico que es posible medir. Este potencial (voltaje o tensión), se debe a mecanismos biológico - físicos que mantienen en acción las bombas de sodio y potasio, produciendo en la célula normal una diferencia de potencial negativa entre 70 y 90 milivoltios (mV).

En caso de una célula con un proceso patológico o degenerativo, esta diferencia de potencial varía, disminuyendo hasta unos 50 mV.

Al llegar el potencial de membrana aproximadamente a 30 mV se produce la muerte celular.

La Magnetoterapia trabaja produciendo una migración de los mencionados iones, estimulando la bomba de sodio y potasio tendiente a lograr un restablecimiento del potencial de membrana alterado.

Incremento de la vascularización.

Por su acción de relajación en la capa muscular lisa periarterial, se logra una importante vasodilatación, demostrable por termografía, su consecuencia será la hiperhemia de la zona tratada.

Esto produce un incremento de la vascularización y de la circulación local. Con ello se obtienen algunos de los efectos terapéuticos más importantes de la Magnetoterapia como ser: reducción del dolor, eliminación de catabolitos, regeneración de tejidos óseos, estimulación del sistema parasimpático, etc.

Función prevista.

Equipo generador de campo magnético de baja frecuencia de 0 a 200 Gauss de potencia de salida, para ser aplicado al tejido corporal mediante una bobina o túnel de emisión de líneas magnéticas que actúan sobre la membrana celular y los iones de potasio y de sodio, modificando su potencial eléctrico en la interface celular, aumentando el intercambio iónico entre la pared interna y externa de la membrana y mejorando su metabolismo de oxígeno, lo que constituye su principal efecto terapéutico.

Efecto antiinflamatorio o antiflogístico

A nivel circulatorio, mejora y restaura el flujo sanguíneo, permitiendo a su vez, la llegada de oxígeno, nutrientes del metabolismo celular. También facilita la llegada de los leucocitos y neutrófilos al lugar de la lesión, aumentando la eliminación de catabolitos derivados del proceso inflamatorio.

Además regula y facilita el transporte a través de la membrana celular y la activación de diferentes proteínas y/o enzimas a nivel plasmático. Disminuye la hipoxia tisular y el edema tisular.

Efecto regenerador de tejidos

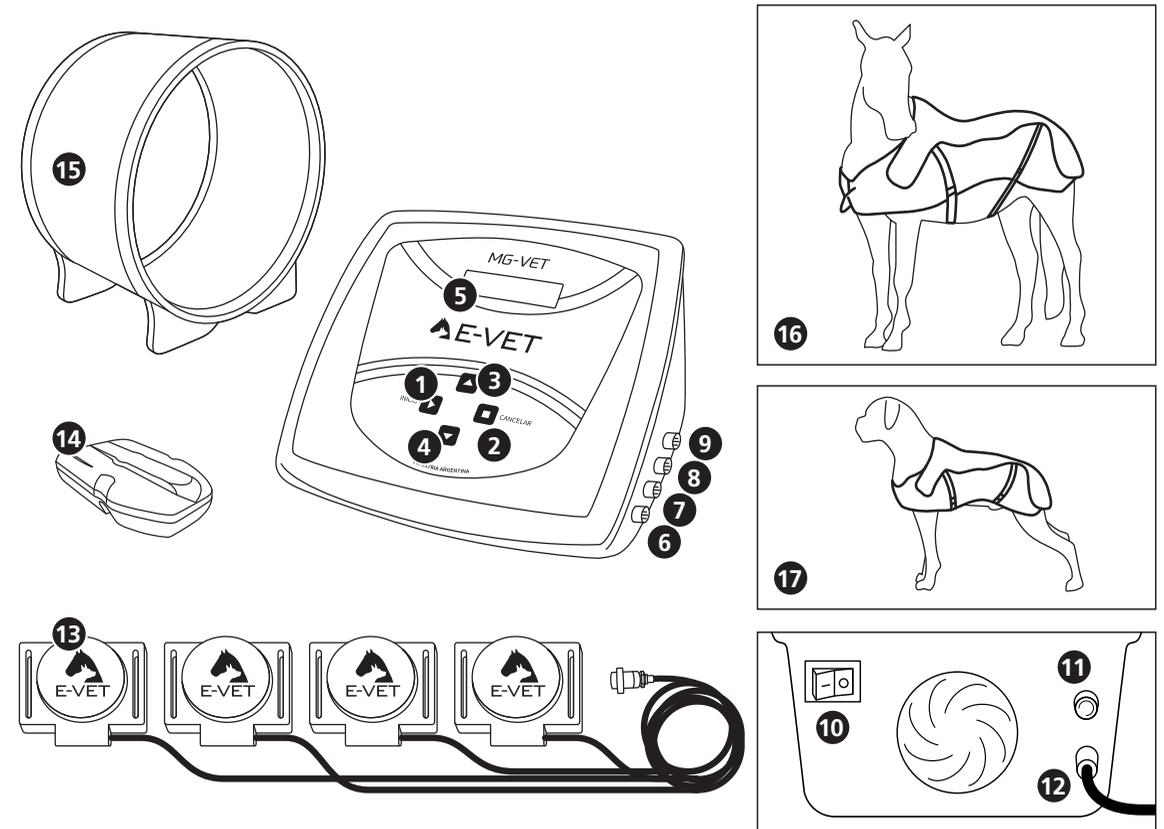
Favorece la llegada de leucocitos y neutrófilos a la zona lesionada, y activa la regeneración tisular. Se ha demostrado que los generadores de campo magnético estimulan a los fibroblastos para la producción de colágeno, lo cual es de interés en los procesos de cicatrización de heridas, como en la prevención del envejecimiento de la piel.

Efecto analgésico

Sin lugar a duda, el efecto analgésico está directamente relacionado con el efecto antiinflamatorio. Como efecto secundario de la disminución del edema, la disminución de la hipoxia tisular y la reabsorción de los productos de desechos, se produce efecto analgésico. La aplicación de campo magnético tiende a regular el potencial de membrana, elevando el umbral de dolor en las fibras nerviosas sensitivas.

Efectos:

- Efecto descontracturante sobre la musculatura.
- Activa el metabolismo del calcio por lo tanto actúa en la consolidación de fracturas.
- Recuperación de integridad de cartílagos articulares.
- Reducción inflamatoria y del edema.
- Reducción inflamatoria, del edema y del dolor.
- Analgesia.
- Tendinopatías.
- Estimulación del sistema inmune.
- Mejora el rendimiento físico.
- Osteopenia.
- Regeneración tisular (heridas y úlceras).
- Bacteriostático.
- Actúa sobre el colágeno.



- 1- Inicio
- 2- Cancelar
- 3- Subir
- 4- Bajar
- 5- Display

- 6- Salida Nº1
- 7- Salida Nº2
- 8- Salida Nº3
- 9- Salida Nº4
- 10- Llave de encendido
- 11- Portafusible (1A)

- 12- Cable de alimentación
- 13- Aplicadores solenoides
- 14- Sensor de campo magnético
- 15- Túnel (Accesorio Opcional)
- 16- Manta Equina (Accesorio Opcional)
- 17- Manta Canina (Accesorio Opcional)

1- Conecte el equipo a un toma corriente de fácil acceso, asegúrese que el mismo posea una puesta a tierra segura. No tape las rejillas de ventilación, manténgalas siempre libres para asegurar el buen funcionamiento del equipo.

2- Encienda el equipo por medio de la tecla que se encuentra en la parte posterior del mismo. Ubique los aplicadores en el paciente de acuerdo a las zonas que se desean tratar. El MG-VET permite trabajar con 4 pastillas, o 4 túneles, o 2 pastillas y 2 túneles, o manta equina o canina, posibilitando su uso en forma independiente actuando en zonas diferentes, ó bien en forma conjunta, contraplanar (se recomienda para este tipo de casos, los túneles envolventes).

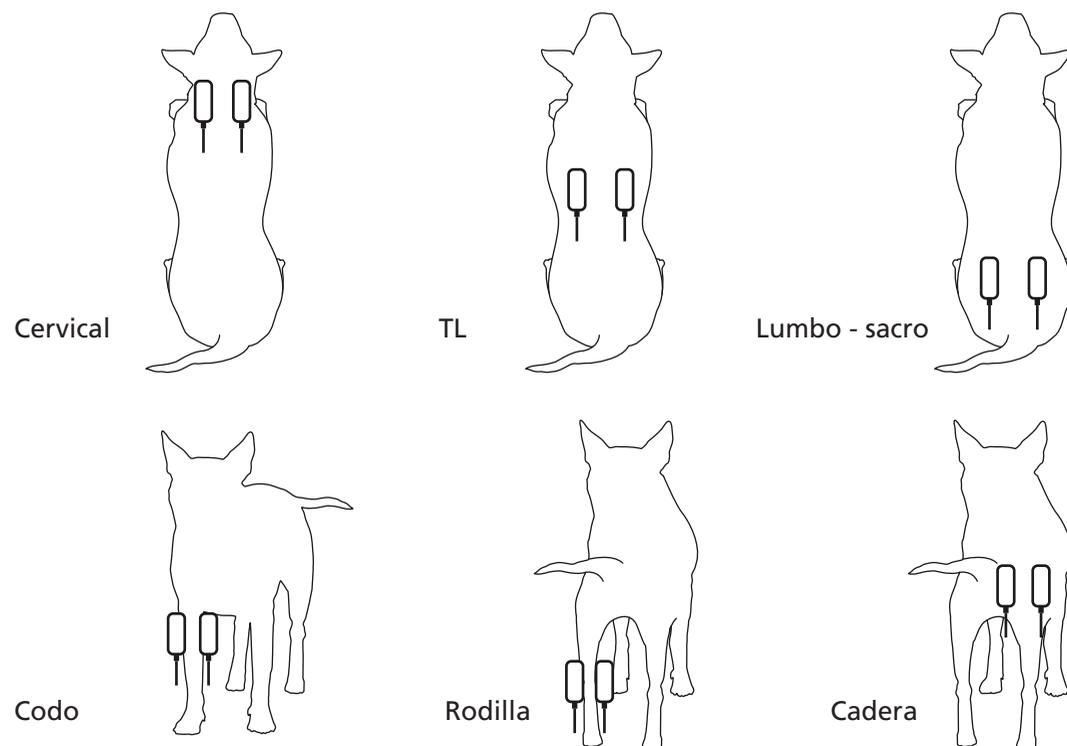
Las Bobinas solenoides no suministran un campo homogéneo en su densidad de líneas, pues, cuanto más cerca midamos del centro del disco, mayor será su concentración y fuerza.

En las aplicaciones con túnel, buscaremos la máxima proximidad entre el organismo y la bobina. La concavidad provoca concentración de líneas, en tanto en que en la convexidad tienden a dispersarse.

Por esto es que introduciremos los miembros en la bobina cerca de la pared (no en el centro).

Es normal notar un aumento en la temperatura de los accesorios, debido a la circulación de la corriente por las bobinas de los accesorios, cosa que no afecta en nada al tratamiento.

Posición de los aplicadores:



IMPORTANTE: Las salidas 1 y 2 (CH1 y CH2) son independientes de las salidas 3 y 4 (CH3 y CH4), pudiendo de esta manera configurar dos programas distintos y tratar 2 afecciones en simultáneo.

3- Conecte cada uno de los accesorios a cada salida del MG-VET, el mismo reconocerá automáticamente el tipo de aplicador que fue conectado (Pastilla / Túnel). En el caso de conectar la manta equina o canina, se debe respetar la numeración de cada salida.

Una vez encendido el equipo:
Observará la pantalla de presentación de Electromedicina Morales.

Presione la tecla **Inicio** para continuar.
Se observará la pantalla de presentación de MG-VET y la versión del software.

Luego se observará la información del software.

A continuación observará una pantalla que le permitirá trabajar de forma manual o buscar un programa predeterminado en memoria.

Presione la tecla **Subir / Bajar** para seleccionar alguna de las dos operaciones y luego presione la tecla **Inicio**.

Operación Manual:

A continuación observará la pantalla de configuración del tiempo, expresado en minutos.

Presione la tecla **Subir / Bajar** para seleccionar el tiempo de tratamiento deseado.

Tiempo: 1 - 60min

Presione la tecla **Inicio**.

Presione la tecla **Subir / Bajar** para seleccionar la frecuencia deseada de las salidas 1 y 2 (CH1 y CH2).

Si baja hasta **0Hz** el equipo emitirá de forma **"CONTINUA"**, si elige otra frecuencia, el equipo emite en forma **"PULSADA"** a la frecuencia seleccionada.

Frecuencia: Continua (0Hz).

Pulsada (1 - 999Hz).

ELECTROMEDICINA
MORALES

MG200-VET
MAGNETOTERAPIA

VERSION
SW:2.3 HW:1.0

** OPERACION **
>MANUAL PROGS

** AJUSTES **
Tiempo (min): 20

AJUSTES CH1-2
Frec (Hz): 50

Presione la tecla **Inicio** para seleccionar la frecuencia deseada de las salidas 3 y 4 (CH3 y CH4).

AJUSTES CH3-4
Frec (Hz): 50

Presione la tecla **Inicio**.

Presione la tecla **Subir / Bajar** para seleccionar la intensidad deseada de las salidas 1 y 2 (CH1 y CH2).

AJUSTES CH1-2
Int (Gauss): 50

Presione la tecla **Inicio**.

Presione la tecla **Subir / Bajar** para seleccionar la intensidad deseada de las salidas 3 y 4 (CH3 y CH4).

AJUSTES CH3-4
Int (Gauss): 50

Intensidad: 0 - 200G

NOTA: La intensidad se encuentra expresada en Gauss. En el caso que el equipo fuese seteado para que trabaje las cuatro salidas de forma continua, la intensidad de dos canales quedaran limitados a 100G máximo, mientras las otras dos salidas a 200G máximo.

Presione la tecla **Inicio**.

Mostrara en pantalla la configuración de las cuatro salidas (canales, trabajo e intensidad)

** CANAL 1-2 **
50 Hz 50 Gauss

** CANAL 3-4 **
50 Hz 50 Gauss

Presione la tecla **Inicio**.

Muestra en pantalla que salidas están conectadas, de esta manera el equipo detecta malas conexiones de los accesorios o fallas de los mismos.

CH1 CH2 CH3 CH4
-- Ok -- --

En el caso que el equipo no detecte ningún accesorio, aparecerá la siguiente leyenda:

Accesorios
sin conectar

sin poder avanzar con el tratamiento.

Presione la tecla **Inicio**.

Al correr el programa, en pantalla se muestra: el tiempo restante para la finalización del programa, la frecuencia de trabajo y la intensidad de las salidas 1 y 2 (CH1 y CH2) y de las salidas 3 y 4 (CH3 y CH4).

Tiempo (min) 19:25
H1-2: 50 Hz 50

Tiempo (min) 11:03
H3-4: 50 Hz 50

Si se desea modificar la frecuencia o la intensidad, presione la tecla **Inicio**.

Presione:

Inicio: SI

Cancelar: NO

La modificación de parámetros se realiza como ya hemos detallado en los pasos anteriores.

Modificar
parametros? (S/N)

Si desea pausar el programa antes que este termine, presione la tecla **Cancelar**, en la pantalla observara la leyenda **Pausa**.

P A U S A

Para continuar con el programa presione la tecla **Inicio**. Para finalizar el programa presione la tecla **Cancelar**. Al cancelar el programa observará la leyenda **Aplicación Finalizada**. Presione la tecla **Inicio**, para continuar con la configuración del tratamiento.

Operación Programa:

Presione la tecla **Inicio** para continuar.

A continuación observara un listado de 30 programas para seleccionar.

** OPERACION **
MANUAL >PROGS

Cronico
Frec (Hz): 50 /100

En la primera línea observara el nombre del programa, y en la segunda línea la configuración de tiempo del tratamiento, variaciones de frecuencias y sus intervalos. Presionando la tecla **Subir / Bajar** podrá pasar de programa, una vez seleccionado presione la tecla **Inicio**.

NOTA: La intensidad por defecto inicia en 0 Gauss, presionando la tecla **Subir / Bajar** podrá modificar dicha intensidad. Cada cambio de intervalo el equipo avisara por medio de un Beep.

Los programas los podrá observar en la pagina N°14, con el titulo de **Tabla de Programas**.

El equipo presenta el valor de campo magnético en gauss. Se presenta a continuación el factor de conversión entre el gauss y el tesla, para comodidad de los usuarios que prefieran utilizar esta última unidad para la selección del tratamiento.

1 gauss = 1×10^{-4} T (tesla) = 0,1 mT (militesla) (1 tesla = 10.000 gauss)

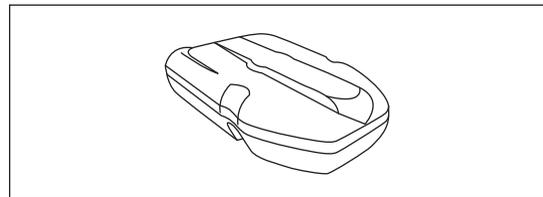
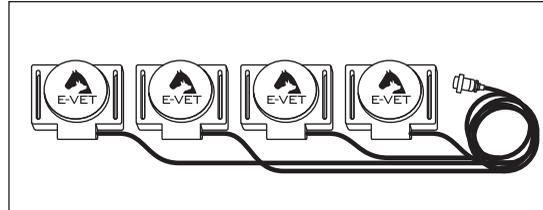
En la tabla se detallan las equivalencias para diversos valores en el rango de emisión del equipo:

Gauss	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
mT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Uso de las pastillas.

Una de las caras de las pastillas tiene el logo de E-VET, y del otro es lisa; como se aplican de a pares y de forma enfrentadas, se deben aplicar con el logo mirando para el mismo lado, es decir, los dos mirando para la derecha o los dos mirando para la izquierda.

El norte en el disco o bobina solenoide se encuentra sobre la figura de E-VET, por ende el sur se encuentra en la parte plana.



Uso del sensor de Campo Magnético.

El sensor de campo magnético es autónomo y ecológico ya que no posee fuente de alimentación, ni electrónica dentro de su interior.

Uso de la Manta Equina:

Cuenta con una manta de 4 salidas, cada una de ellas posee 4 solenoides, lo que da un total de 16, distribuida de la siguiente manera:

Salida N°1: Miembro anterior Izquierdo.

Salida N°2: Miembro anterior Derecho.

Salida N°3: Miembro posterior Izquierdo.

Salida N°4: Miembro posterior Derecho.

Uso de la Manta Canina:

Cuenta con una manta de 2 salidas, cada una de ellas posee 4 solenoides, lo que da un total de 8, distribuida de la siguiente manera:

Salida N°1: Flanco Izquierdo.

Salida N°2: Flanco Derecho.

Para detectar el campo magnético de las pastillas:

1- Conecte las pastillas al MG-VET.

2- Configure la Frecuencia en Pulsado (50Hz), **No en Continuo**.

3- Configure la Intensidad al máximo (200G).

4- Inicie el programa

5- Coloque el sensor de forma perpendicular a la misma, es decir, un lateral del sensor contra la cara de la pastilla y deberá encender el indicador luminoso, de no ser así comuníquese con servicio técnico.

Para detectar el campo magnético del túnel:

1- Conecte el túnel al MG-VET.

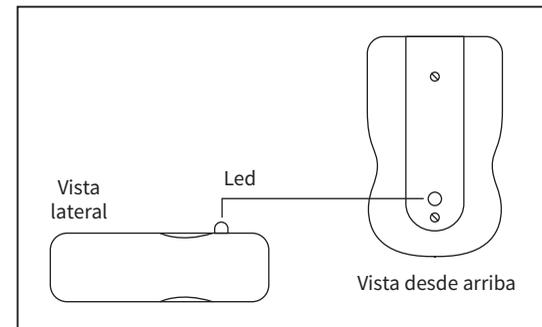
2- Configure la Frecuencia en Pulsado (50Hz), **No en Continuo**.

3- Configure la Intensidad al máximo (200G).

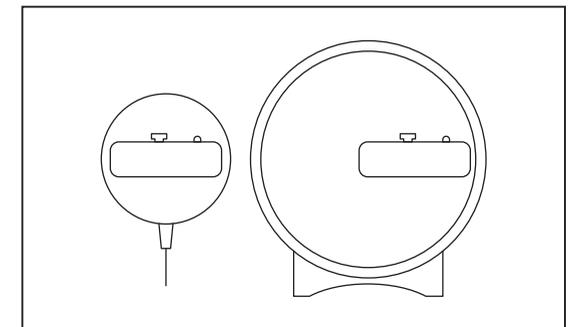
4- Inicie el programa

5- Coloque el detector de campo magnético por dentro y de forma perpendicular a la cara del túnel, es decir, la parte delantera del detector contra la cara interna del túnel y deberá encender el indicador luminoso, de no ser así comuníquese con servicio técnico.

Ubicación del sensor de campo magnético:



Detector de campo magnético



Ubicación del detector en pastilla y tunel

06 » TRATAMIENTO

Indicado en tratamientos:

SISTEMA NERVIOSO

- Neuritis.
- Neuralgias.
- Paresias.
- Cefalea tensional.

DERMATOLOGÍA

- Úlceras de diversa etiología.
- Quemaduras.
- Cicatrices.
- Celulitis.
- Psoriasis.

APARATO RESPIRATORIO

- Bronquitis.
- Sinusitis.

APARATO URINARIO

- Nefritis.
- Prostatitis.
- Cistitis.
- Cálculos.

APARATO DIGESTIVO

- Gastritis aguda y crónica.
- Constipación crónica.

TRAUMATOLOGÍA

- Atrofias musculares.
- Retardo de consolidación ósea.
- Procesos inflamatorios.
- Discopatías.
- Desgarros musculares.
- Esguinces.
- Contusiones.
- Luxaciones.
- Lesiones ligamentarias.
- Estados postraumáticos.
- Artralgias.
- Hematomas.
- Osteopenia.

Tabla de programas:

Protocolo N°	Patología	Frecuencias	Tiempos	Técnica
1	Regeneración Ósea	10 y 16 Hz.	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
2	Fracturas	35 y 100 Hz	50 min alternando 35 Hz 10' Pulsado 100 Hz 10' Pulsado 35 Hz 5' Continuo 100 Hz 5' Continuo 35 Hz 10' Pulsado 100 Hz 10' Pulsado	Bobinas Planas
3	Dolor Post Traumático	2 y 10 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
4	Dolor Muscular	5 y 10 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
5	Dolor de Columna, liberación de Endorfinas	0.5 y 1.5 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Solenoide
6	Traumatismo Cervical - Contractura	1 y 10 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
7	Síndrome Cervico Braquial	5 y 10 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
8	Columna Lumbo-Sacra	2 y 4 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
9	Tendinitis	2 y 10 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Solenoide
10	Contractura Muscular	3 y 5 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
11	Relajación Muscular	10 y 40 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
12	Órganos - Músculo liso	1 y 2 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
13	Liberación de Endorfinas	40 y 60 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas

Protocolo N°	Patología	Frecuencias	Tiempos	Técnica
14	Producción de Endorfinas Dolor	90 y 100 Hz	30 min total alternando 90 Hz 10' Pulsado 100 Hz 10' Pulsado 90 Hz 5' Continuo 100 Hz 5' Continuo	Bobinas Planas
15	Regeneración de Nervios I	2 y 4 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Solenoide
16	Regeneración de Nervios II	50 y 60 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Solenoide
17	Neuralgias	5 y 10 Hz	40 min alternando 10' / 10'	
18	Condro-protección y Regeneración	60 y 75 Hz	30 min alternando 60 Hz 10' Pulsado 75 Hz 10' Pulsado 60 Hz 5' Continuo 75 Hz 5' Continuo	Solenoide
19	Antiinflamatorio	40 y 50 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Solenoide
20	Alineación del Colágeno	10 y 16 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Solenoide / Bobinas Planas
21	Artritis	5 y 10 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Solenoide
22	Sistema Uro- genital	5 y 10 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
23	Espasmo Intestinal	2 y 4 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
24	Prostatitis	8 y 12 Hz	40 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
25	Agudo corto	5 y 10 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
26	Sub-Agudo corto	10 y 50 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
27	Crónico corto	50 y 100 Hz	30 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
28	Agudo	5 y 10 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
29	Sub-Agudo	10 y 50 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas
30	Crónico	50 y 100 Hz	50 min alternando 10' / 10'	Bobinas Planas

Aplicaciones prácticas:

ARTROSIS CERVICAL

Afecta las vértebras, músculos y nervios cervicales, es particularmente receptiva a la Magnetoterapia. Se aplican los emisores en la zona cervical.

ARTRITIS

Por ser un proceso inflamatorio doloroso, la acción de la Magnetoterapia es de efecto antiinflamatorio y analgésico. Se debe aplicar el emisor en la articulación dolorida.

Importante: en algunos casos, después de dos o tres sesiones se manifiesta una recidiva del dolor. Se aconseja no desechar el tratamiento, pues luego de una o dos sesiones más, el dolor disminuye.

BRAQUIALGIA

Neuralgia en músculo de los miembros anteriores. Se debe apoyar el emisor en la zona, obteniéndose analgesia.

FRACTURAS

La consolidación de la fractura y la regeneración tisular, son estimuladas por la acción del campo magnético. Se debe ubicar el emisor en la zona a tratar, incluso a través del yeso.

EPICONDILITIS

Ubicar el emisor en la zona dolorida, sobre el húmero.

CIATALGIAS

La Magnetoterapia es eficaz en esta patología, ya sea debida a movimientos bruscos, mala postura o esfuerzos violentos.

ESPONDILARTROSIS

Dolor en columna vertebral. Se deben ubicar los emisores de modo que accionen en toda la columna.

OSTEOARTROSIS

Enfermedad crónica ocasionada por Enfermedad Degenerativa articular. Las zonas más afectadas suelen ser las articulaciones de la cadera, rodilla y hombro. La Magnetoterapia actúa en la disminución del dolor y la inflamación.

OSTEOPENIA

Desmineralización de los tejidos óseos. Se debe colocar el emisor en la zona afectada. FLEBITIS Colocando el emisor en la zona afectada. Actúa en dolor y disminución de la inflamación.

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 declina toda responsabilidad por eventuales daños producidos a pacientes, atribuibles a no respetar las normas de seguridad.

07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO

Para evitar el depósito de polvo y/u otros agentes atmosféricos, limpiar tanto la carcasa como los accesorios con un paño humedecido en agua. No utilizar productos de limpieza corrosivos ni oleosos, tales como aguarrás, tiner o productos similares.

Tener en cuenta que este 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. Al finalizar el tratamiento conviene efectuar la limpieza de los accesorios con un paño suave humedecido con algún producto antiséptico que no contenga alcohol, dejándolo seco y listo para un nuevo uso.



ATENCIÓN:

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



ATENCIÓN:

No sumergir los selenoides planos ni túneles, ya que podría ingresar líquido en su interior.



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.



08 » CONTRAINDICACIONES

- Hemorragias o heridas hemorrágicas.
- Marcapasos (en cercanías al equipo).
- Preñez.
- Enfermedades tumorales.
- Enfermedades víricas, micosis.
- Trayectos cardíacos en pacientes con cardiopatías.
- Cáncer, tuberculosis.
- Evitar en lo posible el Sistema Nervioso Central.
- Metales externo (pulseras, collares, etc.).
- Metales intraorgánicos ferromagnéticos .

La presencia de placas o implantes metálicos no constituye una contraindicación para la magnetoterapia, debido a que su posibilidad de calentamiento es muy remota.

La presencia de inmovilización externa con yeso u otro elemento permanente: el campo magnético por su naturaleza atraviesa prácticamente todas las estructuras, de modo se puede realizar un tratamiento de consolidación muy precoz, además en presencia de lesiones de piel asociadas, resulta vital para la recuperación y la prevención de sepsis.

Presencia de fijadores externos: No están contraindicados ante la presencia de implantes metálicos de ningún tipo, por el contrario aceleran la evolución y previenen la posibilidad de fístulas o sepsis a nivel de piel.

Presencia de implantes, prótesis: Al igual que en el caso anterior, ayuda a acelerar la evolución, disminuyendo el proceso inflamatorio, mejorando la circulación, mejorando el tejido conectivo y la fisiología muscular.

09 » ADVERTENCIAS

El Médico Veterinario actuante debe conocer los efectos, indicaciones y contraindicaciones de la Magnetoterapia.

Debe conocer los beneficios y los riesgos a la hora de elegir el tratamiento.

Antes de tratar a un paciente, lea atentamente las instrucciones de este manual. Comprenda las limitaciones y riesgos vinculados al uso de cualquier equipo de electromedicina.

Procedimientos de uso distintos a los especificados en este manual pueden ocasionar riesgo de lesión para el paciente y/o el terapeuta.

Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños.

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

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

El tratamiento de pacientes con dispositivos electrónicos implantados (por ejemplo: marcapasos) es contraindicado.

No se debe tratar las glándulas superficiales, ni estimular el seno carotideo (ya que puede provocar una crisis de hipotensión) por la glándula tiroidea y por el recorrido del paquete vasculonervioso.

Precaución con los procesos tromboflebíticos, pues por efectos de contracción muscular cercana al foco y otras por provocar motricidad vascular refleja, podemos inducir a la liberación de microtrombos.

La conexión simultánea al paciente de este equipo y de un equipo de radiofrecuencia puede resultar en quemaduras en el lugar donde se manipulen los accesorios y en posibles inestabilidades en la forma de onda de salida y en los indicadores de funcionamiento.

Tener en cuenta que este 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.

La operación del equipo en cercanías (menores a 1 metro) a un aparato de terapia por ondas cortas o microondas puede traer aparejado inestabilidad en la forma de onda de salida y en los indicadores de funcionamiento.

Durante su uso, no colocar el equipo en vecindades a otro equipo generador de calor.

El equipo no presenta ninguna parte reparable por el usuario. No lo abra ni lo modifique, ya que en su interior existen tensiones elevadas y partes mecánicas en movimiento que pueden comprometer la integridad del usuario. Cualquier desperfecto o falla consulte con el representante autorizado.

Utilice solamente los accesorios proporcionados por el fabricante. Maneje los mismos con cuidado, un uso inadecuado puede afectar negativamente sus características.

No debe ingresar en el equipo ningún material o líquido externo como agua, inflamables, objetos metálicos, etc., ya que podría dañarse y producir descarga eléctrica, fuego o lesiones al paciente y/o al terapeuta.

A la hora de cambiar los fusibles, hágalo por unos iguales a los originales en cuanto a tipo y clase. Esto para mantener la protección contra el riesgo de fuego.

Este equipo si no se instala o no se usa de acuerdo con 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, aumente la separación entre los equipos, conecte el equipo en un enchufe diferente del que están conectados los otros equipos y/o consulte con el Departamento Técnico de la Fábrica.

Es posible la percepción del calentamiento de los solenoides durante el tratamiento. Esto se debe al paso de la corriente que genera el campo magnético y es indicativo del buen funcionamiento del equipo. Si esto sucediera, puede colocar una toalla seca entre el solenoide y la piel. Se recomienda dejar reposar el equipo entre sesión para evitar este calentamiento.

Se recomienda revisar periódicamente la integridad de las aislaciones de los cables de conexión de línea, de solenoides y del gabinete.

Creemos que 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. Electromedicina Morales S.R.L. declina toda responsabilidad por eventuales daños producidos a pacientes, atribuibles a no respetar las normas de seguridad y esterilización.

10 » ACCESORIOS

MG -VET:

- 1 Juego de pastillas (Solenoides)
- 1 Sensor de campo magnético
- 4 Bandas elásticas
- 1 Bolso

- Opcional: Túnel

MG -EQUINO:

- 4 Juegos de pastillas (incluidas en la manta)
- 1 manta equina
- 1 sensor de campo magnético
- 1 bolso

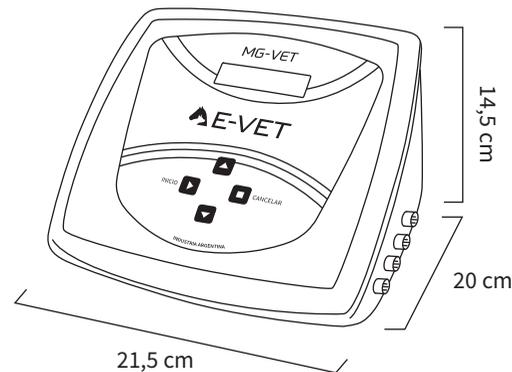
MG-CANINO:

- 2 juegos de pastillas (incluidas en la manta)
- 1 manta canina
- 1 sensor de campo magnético
- 1 bolso

11 » DATOS TÉCNICOS

Temperatura de funcionamiento	0°C A 40°C
Humedad de funcionamiento	0 a 70%
Salidas	4
Temporizador (minutos)	0 - 100
Flujo Magnético (Gauss)	0 - 200
Frecuencia Regulable (Hz)	Continuo / Pulsado 1 - 999Hz
Consumo (Watt)	70
Tensión de Línea	220V 50Hz
Pastilla (cm)	Ø13 x 3.5
Clase de seguridad (IEC 60601)	Clase I
Peso Pastilla (Kg)	1
Peso sin accesorios (Kg)	2
Peso total (Kg)	4
Gabinete	Alto Impacto, apto para uso hospitalario o consultorio
Grado de protección contra la penetración de líquidos	IPX0

Medidas



12 » SIMBOLOGÍA

	Tierra protectora		Límites de temperatura
	Equipo por parte aplicable		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

13 » CONTROL DE ENTREGA

MG-VET

- Equipo
- 1 juego de pastillas (solenoides)
- 1 sensor
- 4 bandas elásticas
- Manual / Garantía
- Tunnel (opcional)

MG-EQUINO

- Equipo
- Manta equina
- Sensor de campo magnético
- Juego de pastillas (solenoides)
- Bolso
- Manual y garantía

MG-CANINO

- Equipo
- Manta canina
- Sensor de campo magnético
- Juego de pastillas (solenoides)
- Bolso
- Manual y garantía

Terminos de la Garantía.

Electromedicina Morales garantiza el normal funcionamiento de este producto por un periodo de dos (2) años desde la fecha de entrega en sus locales propios de venta o por un distribuidor autorizado. Esta garantía está limitada al comprador original y no puede ser reasignada o transferida. Quedan excluidos de esta garantía los materiales cuyo deterioro es normal, como los accesorios, fusibles y partes descartables.

La única obligación de Electromedicina Morales será reparar o reemplazar cualquier elemento que se considere defectuoso por razones de fallas en los materiales o durante la fabricación. Electromedicina Morales se reserva el derecho de determinar la existencia o no de un defecto.

Todo reclamo dentro del período de garantía deberá ser realizado por escrito a Electromedicina Morales. El comprador deberá enviar el producto a Electromedicina Morales, con flete prepago.

Esta garantía se invalida si el producto ha sido dañado por accidente o maltrato o haya sido dañado por abuso o negligencia en la operación o mantenimiento del producto.

Esta garantía se invalida si el producto ha sido reparado o modificado por personas no autorizadas por Electromedicina Morales, o si el número de serie ha sido alterado o removido.

Esta garantía se invalida si cualquiera de las partes y accesorios del aparato no ha sido conectada, instalada o ajustada en concordancia con las instrucciones descriptas en el manual de uso.

ESTA GARANTIA CONTIENE TODAS LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS POR ELECTROMEDICINA MORALES NO EXISTIENDO OTRAS GARANTIAS EXPLÍCITAS, IMPLÍCITAS O EN ESTATUTOS. LOS COMPRADORES ACEPTAN ASUMIR TODA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER DAÑO, LESIONES CORPORALES O MUERTE QUE PUEDA RESULTAR POR EL USO O MALTRATO DEL APARATO Y SUS ACCESORIOS POR EL COMPRADOR, SUS EMPLEADOS, REPRESENTANTES O CLIENTES. ELECTROMEDICINA MORALES NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO O INDIRECTO DE NINGÚN TIPO. ESTA GARANTÍA NO SERA MODIFICADA DE NINGUNA FORMA SIN LA EXPRESA AUTORIZACION DEL PERSONAL DE ELECTROMEDICINA MORALES.

ESTA GARANTÍA SE INVALIDA A MENOS QUE LA TARJETA DE ACTIVACIÓN DE GARANTÍA HAYA SIDO COMPLETADA Y ENVIADA A ELECTROMEDICINA MORALES DENTRO DE LOS 30 DÍAS DE LA FECHA DE COMPRA.

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. En ningún caso Electromedicina Morales y sus distribuidores serán responsables por eventuales daños ocasionados de forma directa, indirecta, accidental o consecencial que se produjeren por un uso inadecuado y/o negligente de este equipo y sus accesorios, incluyendo fallas del mismo. Una vez concluida la vida útil del equipo (estimada en 5 años) Electromedicina Morales no se responsabiliza por las consecuencias de defectos eventuales del producto.

Formulario N°: MU36 REV. 03



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:

15 » 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

