



VETERINARY



ASV
A S A L A S E R
V E T E R I N A R Y
Research and Therapeutic Solutions



ADI Design Index 2021
SELECTED - Design for Work



IDA Design Awards 2021
GOLD WINNER - Interface Design



Desde **1983** ASA quiere convertirse en el referente internacional en **laserterapia** y **magnetoterapia** para usos multidisciplinarios: desde la **Fisioterapia** hasta la **Rehabilitación Física**, pasando por el manejo del Dolor, la **Medicina Deportiva** y la **Medicina Veterinaria**.

Investigación y innovación son las principales vías de inversión y los cimientos sobre los que construir un crecimiento **ético, sostenible y valioso**.

ASA: INVESTIGACIÓN Y SOLUCIONES TERAPÉUTICAS

2003

ASA entra a formar parte de **Ei.En. Group**, multinacional italiana entre los principales fabricantes mundiales de láseres para medicina, industria, conservación y restauración del patrimonio artístico. También lanza la **Laserterapia MLS®** aplicada en el campo humano.

2009

ASA lanza la **Laserterapia MLS®** aplicada en el **campo veterinario**.



LA HISTORIA

El 2003 fue un año particularmente significativo para ASA, que lanzó **Laserterapia MLS®** (Multiwave Locked System) en el campo humano, marcando un punto de inflexión en el tratamiento de patologías dolorosas mediante el control y modulación de la emisión, que permiten distribuir la energía de forma homogénea y lograr **resultados terapéuticos evidentes**.

La **acción coordinada y sincronizada** de múltiples emisiones láser con diferentes longitudes de onda -pulsadas y continuas- permite penetrar profundamente en los tejidos, facilitando la activación de los fotorreceptores y, al mismo tiempo, involucrando un gran volumen de tejido, para una **acción profunda y eficaz**.

Aplicada en el campo veterinario desde 2009, la **Laserterapia MLS®** supera los límites de la terapia láser tradicional al mejorar los efectos antiinflamatorios, antiedema y analgésicos, garantizando **tratamientos rápidos y eficaces** desde las primeras sesiones, así como resultados duraderos.





MLS® INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN

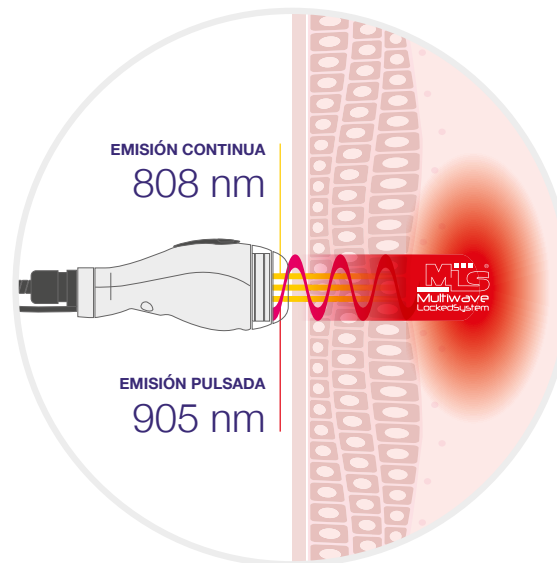
Otra característica distintiva de Laserterapia MLS® es el **alto nivel de seguridad** de su aplicación, modulada a través de dosis de energía, que son el resultado de la experiencia clínica adquirida a través de años de experiencia en el campo, así como su enfoque global al universo terapéutico impulsado por la **investigación científica de ASAcampus**.

La investigación científica de **ASAcampus** es un elemento distintivo de ASA, que permite realizar estudios *in vitro* e *in vivo*, hasta la validación clínica. Numerosos proyectos se han realizado en colaboración con centros de excelencia y usuarios finales de todo el mundo y la difusión de los resultados cuenta con **más de 200 publicaciones** en revistas científicas.

M-VET nace de la probada eficacia de aplicar los principios terapéuticos del impulso MLS® al mundo de las terapias veterinarias. M-VET hereda las longitudes de onda de pulso MLS®, la característica modulación sincronizada de emisiones continuas y pulsadas, la evidencia científica de sus mecanismos de acción, así como la seguridad de un tratamiento establecido en todo el mundo.



Patentes de
Estados Unidos N°:
US 8,251,982 B2
US 10,874,872 B2

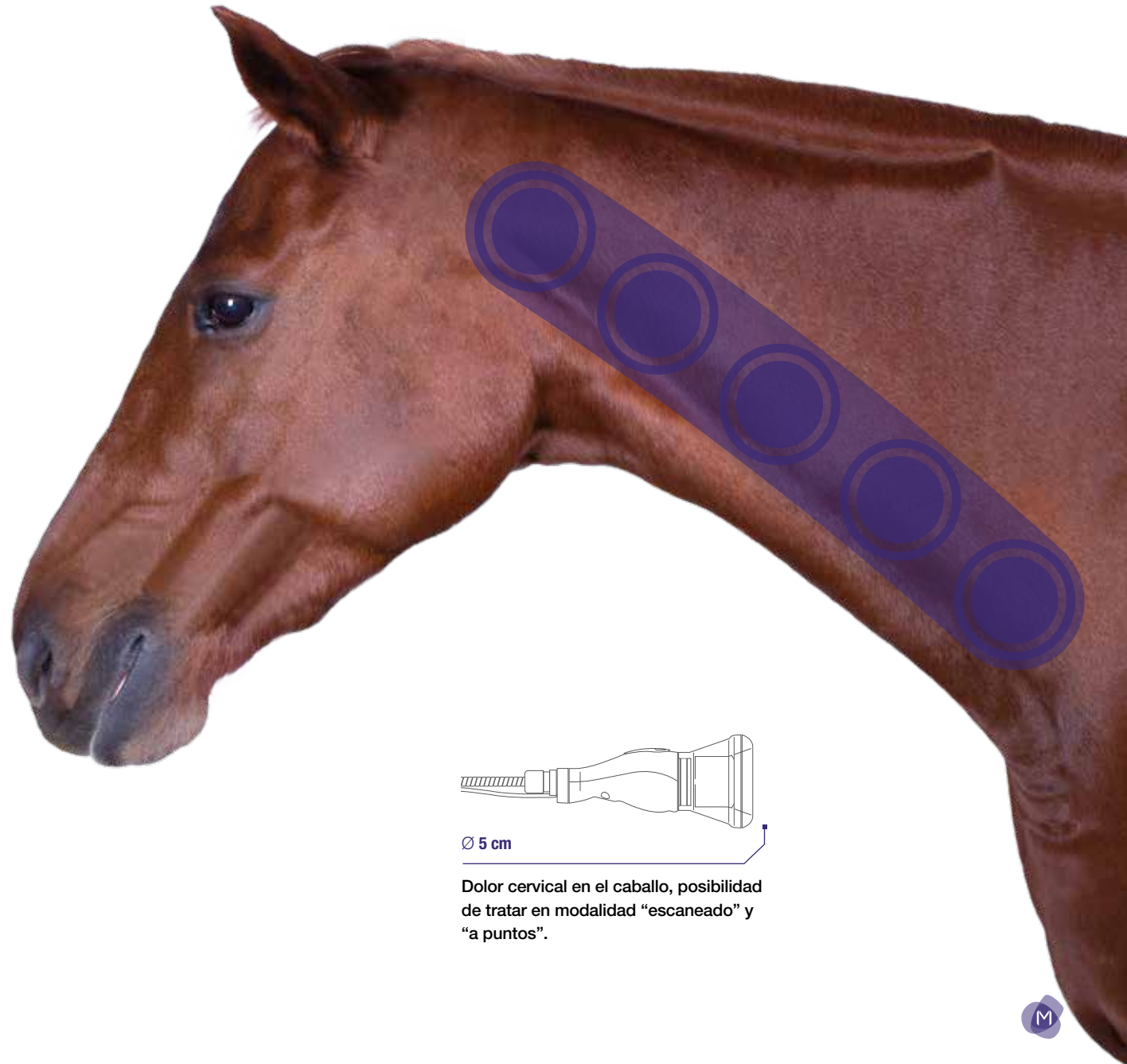


AL SERVICIO DE LOS ANIMALES

M-VET recopila el conocimiento científico y tecnológico de más de treinta años de investigación y desarrollo de ASA en una **nueva generación** de dispositivos terapéuticos de la marca ASAveterinary, totalmente dedicados a la salud animal.

Los beneficios del impulso sincronizado **MLS®** ahora se mejoran a través de una tecnología de fibra óptica, que permite transportar paquetes de energía de **mayor intensidad** dentro de los tejidos, con total seguridad.

La experiencia adquirida con Mphi Vet y Mphi Vet Orange ha permitido potenciar el impulso, favoreciendo el componente pulsado de 905 nm: la potencia pico alta e instantánea, la brevedad de los pulsos y una potencia media controlada garantizan así la **eficacia del tratamiento** y la ejecución de la terapia, de acuerdo con los principios de **seguridad y protección del paciente**.



Ø 5 cm

Dolor cervical en el caballo, posibilidad de tratar en modalidad “escaneado” y “a puntos”.

M-VET SINCRONÍA EN ACCIÓN

Las especiales características de la emisión **M-VET** permiten intervenir no solo sobre el dolor sino también sobre sus causas, como parte de un camino con resultados científicamente probados, **rápidos y duraderos**.

Acción antiinflamatoria: el tratamiento M-VET ejerce una acción inhibitoria sobre la producción de moléculas proinflamatorias.

Acción sobre el dolor y sus causas: el tratamiento con M-VET produce un efecto analgésico a breve y a largo plazo, permitiendo una recuperación significativa y prolongada de la funcionalidad, ya que su acción no se limita a los síntomas dolorosos, sino que actúa simultáneamente sobre las causas que lo determinan.

Acción reparadora de tejidos: el tratamiento M-VET mejora la calidad de los tejidos recién formados y acelera los tiempos de cicatrización.





▲ SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO



▲ DERMATOLOGÍA



▲ PATOLOGÍAS ORALES



▲ LASERPUNтура



▶ **SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO**

Dolor muscular y articular, Tendinopatía, Contractura, Punto Gatillo, etc.

- ▶ **Acción:** acción antiinflamatoria eficaz mediante la reducción de mediadores de inflamación.
- ▶ **Resultado:** disminución significativa del dolor y mejoría funcional.

▶ **DERMATOLOGÍA**

Lesiones tisulares, alopecia, pododermatitis, etc.

- ▶ **Acción:** estimulación de los procesos de reparación de tejidos
- ▶ **Resultado:** prevención de la formación de cicatrices fibróticas, mejora en la calidad de los tejidos reparados, aceleración de los tiempos de recuperación

▶ **PATOLOGÍAS ORALES**

Gingivitis-estomatitis, Fístulas de la cavidad bucal, etc.

- ▶ **Acción:** acción analgésica y antiinflamatoria; estimulación de la reparación de tejidos.
- ▶ **Resultado:** rápida mejoría de los síntomas y posibilidad de combinación con otros tratamientos.

▶ **LASERPUNтура**

Frecuencias y Patologías.

- ▶ **Acción:** estimulación de los puntos de acupuntura para reequilibrar el flujo de energía.
- ▶ **Resultado:** indoloro, rápido y seguro en caso de un movimiento brusco del animal durante el tratamiento.

EFICACIA Y SIMPLICIDAD

Con **M-VET**, ASAveterinary consolida una posición de liderazgo en el campo de las terapias veterinarias en virtud de características sin precedentes en cuanto a **practicidad**, facilidad de uso y tecnología de punta.

Entre los aspectos de mayor **versatilidad** se incluyen los múltiples modos de uso del dispositivo -que se puede usar colocado en un **carrito, en el suelo o con su correa para el hombro** – así como la **intercambiabilidad** y reconocimiento inmediato de las diferentes **lentes** dentro del software con la consiguiente **adaptación automática de los parámetros predefinidos**.

La **comodidad en el transporte** y la alta **resistencia** permiten un uso rápido e intensivo. La presencia de un solo manipulador con diferentes lentes y una tecnología de vanguardia intuitiva y **fácil de usar**, garantizan una experiencia única en términos de sencillez y rendimiento.





M-VET TECH PLUS

La seguridad, la homogeneidad del tratamiento, la potencia máxima y la ergonomía son solo algunas de las características que garantizan que M-VET sea el **producto de máxima calidad en el campo de las terapias veterinarias.**





MLS® mejorado

Para una acción aún más profunda, M-VET hereda la superioridad terapéutica de la emisión sincronizada MLS®, mejorando su potencia, especialmente la potencia máxima del componente pulsado, para un resultado de eficacia duradera y superioridad terapéutica probada.



Fibra óptica

Manejable, flexible y resistente: la fibra óptica está protegida por un doble revestimiento, lo que permite maximizar el rendimiento terapéutico al fusionar la energía de múltiples fuentes en un solo haz. Altísima calidad de emisión y practicidad: la tecnología de punta al servicio de los veterinarios.



Ergonomía y practicidad

El manipulador multifuncional es ligero y compacto. El sistema de conexión de las cuatro lentes permite intercambiabilidad inmediata y adaptación automática de los parámetros de tratamiento; todas las lentes también se pueden utilizar en exteriores gracias a un estuche exclusivo para lentes que se fija a la correa para el hombro.



Sistema de back-up

Un sistema de back-up reconoce cuando el dispositivo ya no está conectado a la red eléctrica y, en lugar de apagarlo, lo mantiene en espera hasta que se inserta la batería; M-VET ha sido desarrollado para garantizar la continuidad y precisión en todas las condiciones, tanto en caso de caída de tensión como cuando se utiliza el dispositivo en exteriores.



Calidad de los materiales

Robustez y comodidad se fusionan gracias al uso de materiales innovadores que hacen que M-VET sea ligero, agradable al tacto y ultrarresistente a golpes, arañazos y mordeduras. M-VET es un dispositivo que se puede utilizar a diario en estrecho contacto con los animales, sin temor a poner en peligro su integridad.



Tecnología que cambia las reglas del juego

La experiencia adquirida en el campo humano se comparte en el campo veterinario, en primer lugar, optimizando el acoplamiento de la fibra óptica de fuentes láser pulsadas y continuas. La interfaz de usuario es fácil de entender y la navegación es fluida e intuitiva. La evolución tecnológica nos permite personalizar tratamientos con total seguridad, crear protocolos personalizados que pueden ser replicados sin límites, así como visualizar estadísticas personalizadas sobre el uso de M-VET.



Seguridad

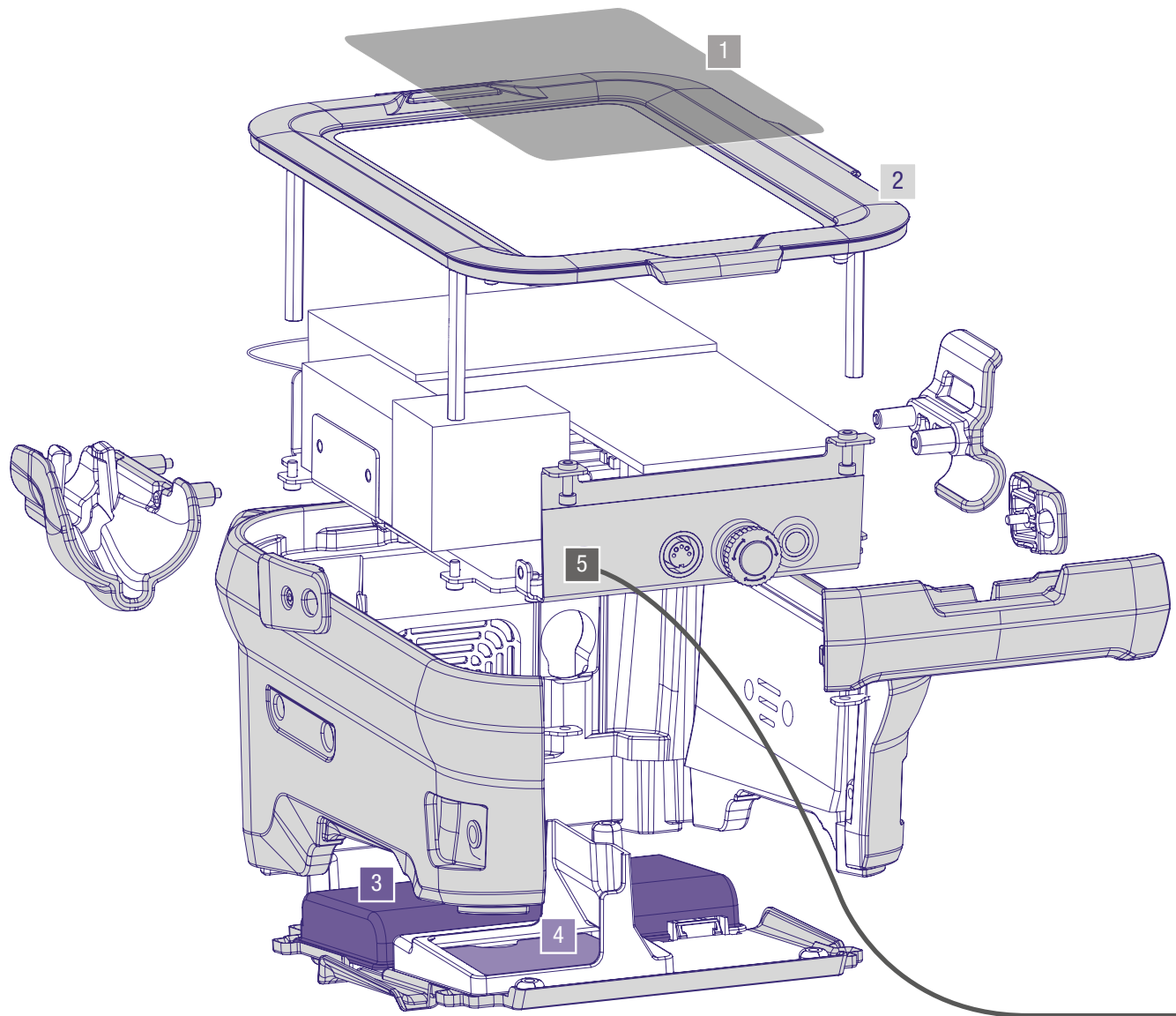
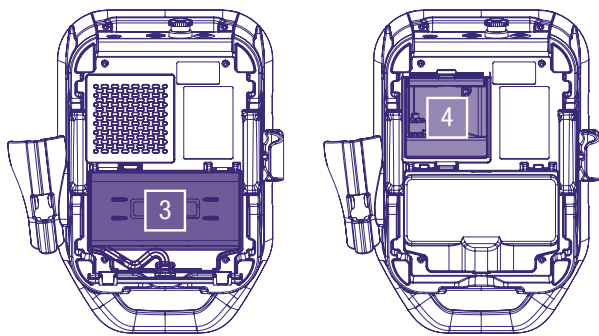
La modulación de alta potencia a través de pulsos muy cortos permite estimular procesos biológicos observando un estrecho control del efecto térmico y garantizando así la seguridad del tratamiento, que siempre ha sido el pilar de los dispositivos ASA.



DISEÑO DE ALTA TECNOLOGÍA

M-VET destaca por su diseño **elegante** y su **facilidad de uso**, está concebido para combinar la calidad y la duración de los materiales con la **facilidad de manejo** y con la libertad de movimientos necesarias en todos los contextos, tanto en la clínica como en el exterior.

La atención a cada detalle se convierte en una **versatilidad** de aplicación sin precedentes: gracias a la flexibilidad y a la resistencia de la fibra óptica, al manipulador ergonómico y a la intercambiabilidad inmediata de las lentes, M-VET asegura **rapidez y eficacia** para un tratamiento completo y homogéneo.



PANTALLA TÁCTIL 10.1"

1

La alta luminosidad garantiza una excelente visibilidad tanto en ambientes clínicos como al aire libre.

ESTRUCTURA EXTERNA

2

La superficie externa está fabricada con material suave, agradable al tacto, garantizando al mismo tiempo una gran resistencia a los golpes y a posibles arañazos y mordeduras por parte de los pacientes.

COMPARTIMIENTO DE LA BATERÍA

3

Posibilidad de utilizzo inmediato sin necesidad de conectarse a la fuente de alimentación.

COMPARTIMIENTO DE MANTENIMIENTO

4

Garantiza protección de los componentes internos y facilidad de intervención.

FIBRA ÓPTICA

5

Flexible, manejable y resistente, la fibra está protegida por un doble revestimiento para garantizar una experiencia de tratamiento fácil y segura.

TERMINALES

Lente colimada - Ø 2 cm - 3 cm²

Lente versátil apta a cualquier tipo de aplicación sobre cualquier tipo de animal.

Lente colimada - Ø 5 cm - 20 cm²

Irradiación homogénea de grandes volúmenes de tejido en poco tiempo, desde el contacto hasta 30 cm de distancia. Ideal para tratar animales de gran tamaño.

Lente - Ø 4 mm - 0,13 cm²

Guía de luz cónica: diseñada para tratamientos de laserpuntura de forma rápida, específica e indolora.

Lente - Ø 8 mm - 0,5 cm²

Guía de luz curvada: ideal para el tratamiento de patologías orales o para animales pequeños.



TECNOLOGÍA M-VET



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ▶ Fuente laser con impulso en modalidad MLS® hasta 3,6 W
- ▶ Potencia de pico afuera del manipulo: 270 W
- ▶ Modulación MLS® en CPW y FPW (emisión sincronizada de Onda Continua Pulsada y Onda Pulsada Frecuenciada)
- ▶ Frecuencia de modulación de pulso MLS® de 1 a 2000 Hz en pasos de 1 Hz
- ▶ Nivel de potencia de 1 % a 100 %
- ▶ Lentes con área objetivo iluminada por LED de luz roja de alta eficiencia
- ▶ Reconocimiento automático de lentes
- ▶ Pantalla táctil LCD 10.1" alta luminosidad
- ▶ Sistema de back-up inteligente
- ▶ Programas preconfigurados para animales de compañía, caballos, reptiles, aves y mamíferos exóticos
- ▶ Sección de programas para laserpuntura
- ▶ Sección de programas para patologías de la cavidad oral
- ▶ Visualización de imágenes de tratamiento
- ▶ Posibilidad de personalizar cada parámetro de tratamiento
- ▶ Área reservada para guardar protocolos personales
- ▶ Tiempo de tratamiento de 1" a 30'00" en pasos de 1"
- ▶ Cálculo automático de la energía emitida según los parámetros establecidos
- ▶ Registro de tratamiento
- ▶ Estadísticas de uso y software actualizable mediante USB

ALIMENTACIÓN, DIMENSIONES Y PESO

- ▶ Batería de iones de litio
- ▶ Fuente de alimentación externa 100-240 V AC 51-68 VA 50/60 Hz
- ▶ 35 x 30 x 15 (L x P x H) cm; 4 kg (M-VET)
- ▶ 52 x 50 x 92 (L x P x H) cm; 21 kg (M-VET + carrito)
- ▶ 57,2 x 42,5 x 23,9 (L x P x H) cm; 9 kg (M-VET All Terrain)





ACCESORIOS PROPORCIONADOS

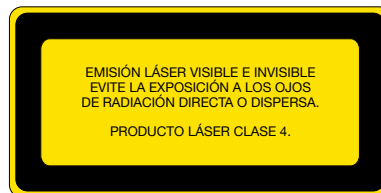
- ▶ 4 lentes: Ø 4 mm (0,13 cm²), Ø 8 mm (0,5 cm²), Ø 2 cm (3 cm²), Ø 5 cm (20 cm²)
- ▶ N° 2 gafas de protección láser
- ▶ Bolsa para el transporte
- ▶ Correa de hombro para uso portátil
- ▶ Estuche para lentes que se puede colocar en el hombro

ACCESORIOS OPCIONALES

- ▶ Carro: con compartimento portaobjetos, 4 ruedas giratorias y sistema de autobloqueo.
- ▶ Kit de batería: compuesto por un cargador exclusivo, batería y cable de conexión, permite utilizar el aparato durante todo el día sin necesidad de enchufarlo a la red eléctrica.
- ▶ Heavy duty case M: una maleta de alta resistencia ligera y resistente al desgaste, al agua y al polvo para M-VET. 100 % materiales reciclados, cierre hermético IP65, asas ergonómicas telescópicas + fijas.

ALARMAS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD

- ▶ Luz de advertencia de emisión láser
- ▶ Interlock
- ▶ Señal acústica ajustable por el operador
- ▶ Fecha y hora
- ▶ Contraseña para operar el dispositivo
- ▶ Opción de idiomas
- ▶ Predisposición para la conexión de un repetidor de señal de emisión láser

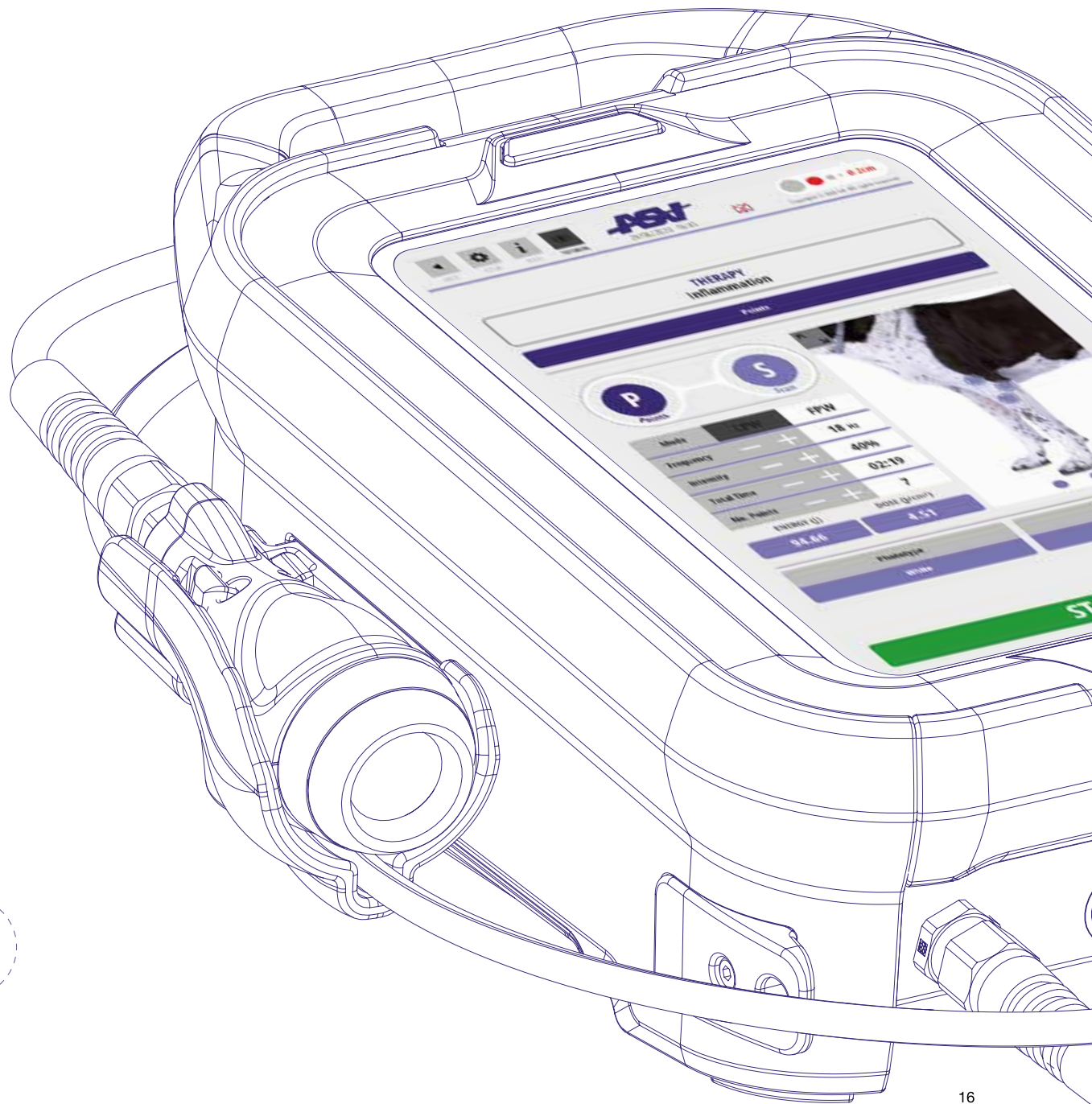
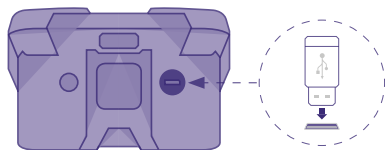


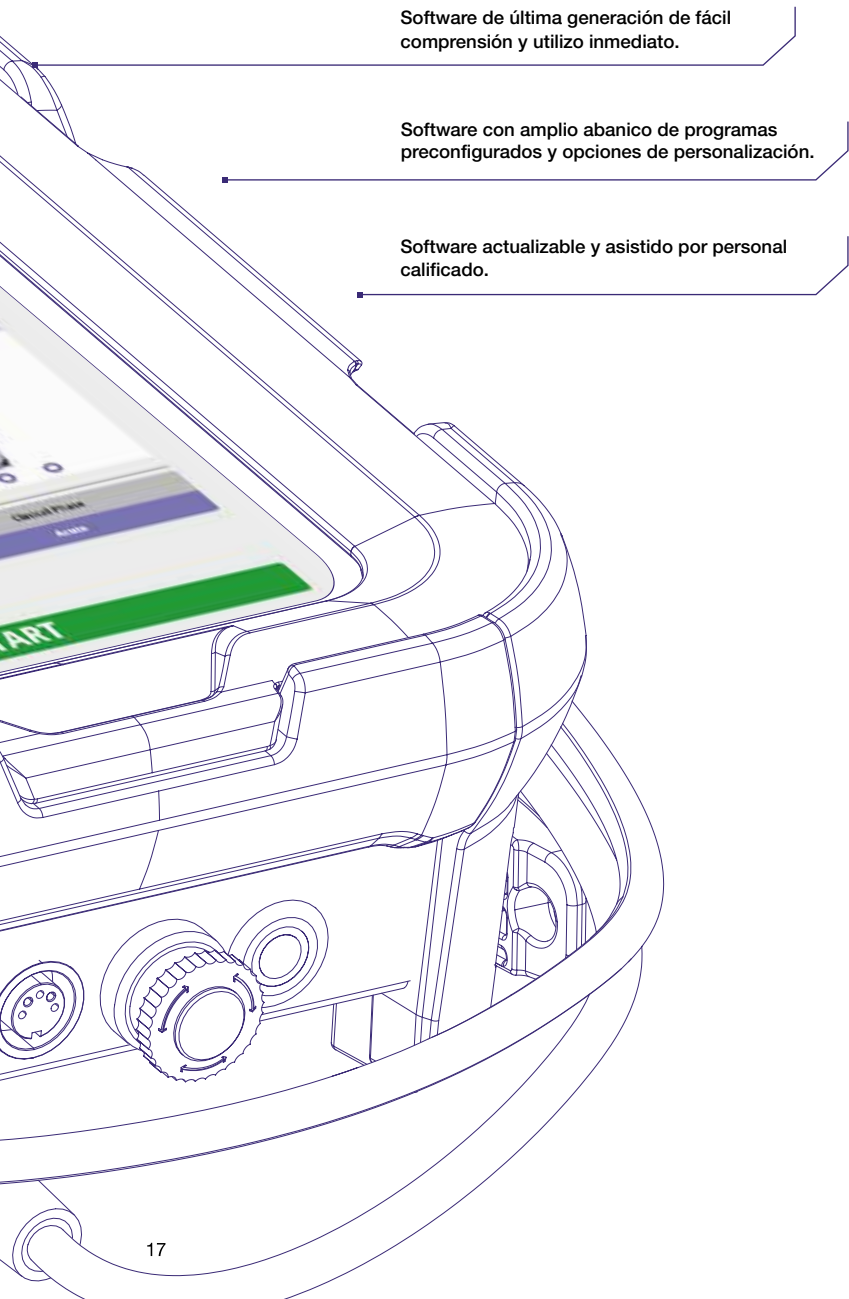
SOFTWARE M-VET

La innovación de **M-VET** se extiende a la interfaz de usuario, provista de una **pantalla táctil de alta luminosidad 10.1** y un software de última generación que ofrece una experiencia al usuario sin precedentes.

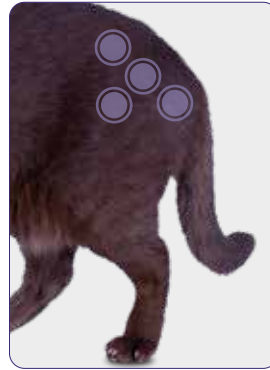
Fácilmente actualizable a través del puerto USB, **gracias a su flexibilidad se adapta a la experiencia de uso de los diferentes usuarios** e incluye protocolos predefinidos dedicados al **cuidado de perros, gatos, caballos y animales exóticos**, los cuales pueden ser implementados según el área anatómica seleccionada, la patología de interés, las características del paciente y la fase clínica.

Con el fin de asegurar la **máxima seguridad** y el mejor rendimiento posible, el sistema es capaz de generar códigos QR dinámicos para el envío de datos al departamento ASA Service necesario al control del aparato para el chequeo del dispositivo.

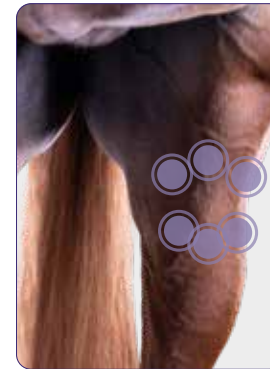




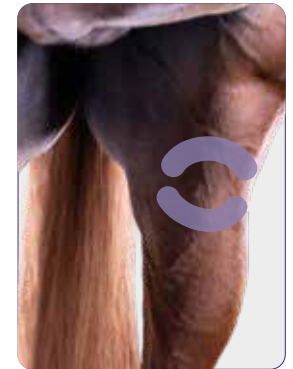
▼ Lente Ø 2 cm: Punto a Punto.



▼ Lente Ø 5 cm: Punto a Punto.



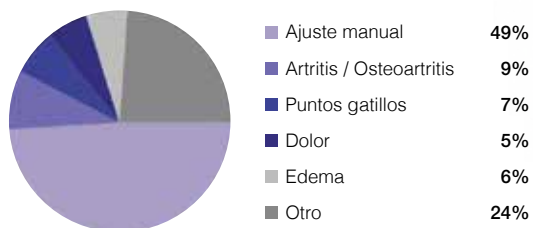
▼ Lente Ø 2 cm, Ø 5 cm: Barrido.



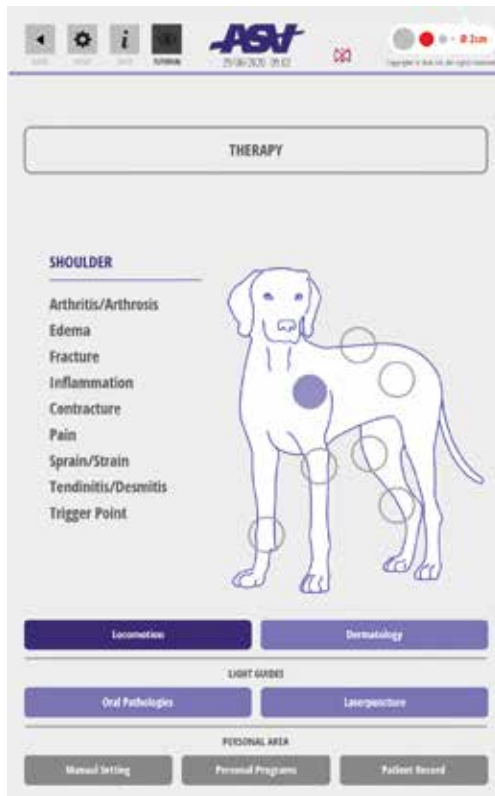
SOFTWARE M-VET

La pantalla inicial permite seleccionar la especie animal deseada, orientando al usuario en la identificación del **protocolo más adecuado**, mientras que una serie de ilustraciones acompañan las indicaciones del protocolo, brindando la **posibilidad de personalizar el área** de tratamiento dibujándola directamente en la pantalla.

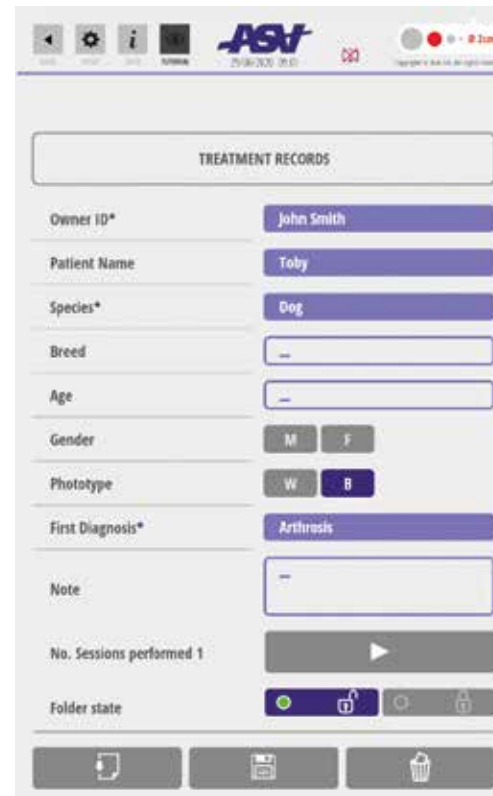
La posibilidad de establecer y **guardar los programas en el área personal**, la absoluta autonomía de los parámetros de tratamiento en el área manual y la posibilidad de llevar un registro de los tratamientos realizados a cada paciente permiten un uso altamente flexible y personalizable con el fin de brindar el servicio más eficiente y funcional al operador y al paciente.



▲ Retroalimentación inmediata sobre el uso del dispositivo gracias a las estadísticas de uso.



Listo para usar: gran número de protocolos predefinidos, divididos en las regiones anatómicas correspondientes.

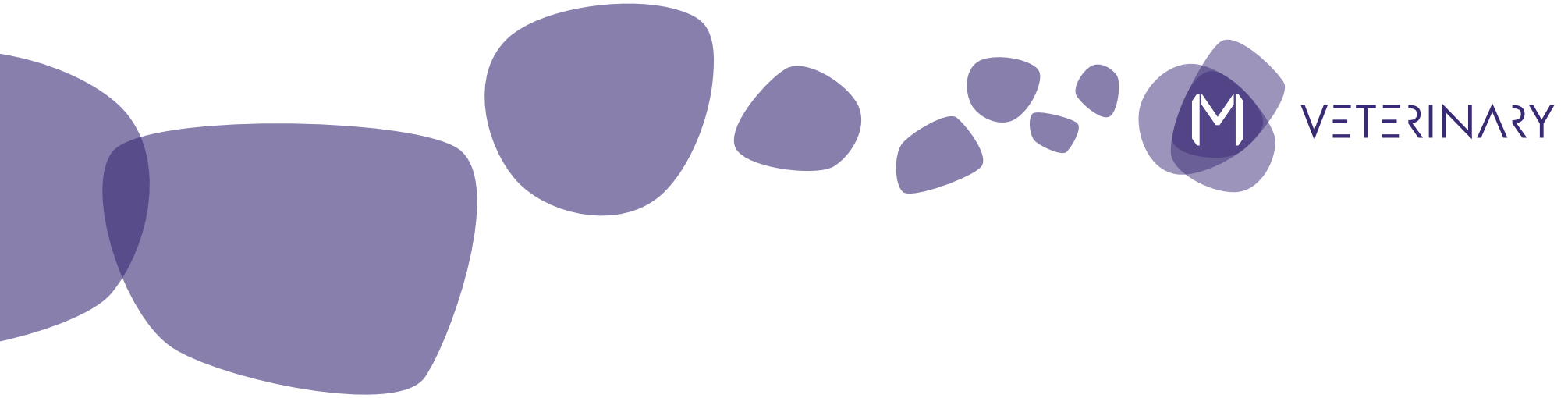


Completo: gestión de los datos del paciente y almacenamiento del historial del tratamiento siempre a mano.



Personalizable: el área personal permite la creación y el guardado de programas gratuitos, dejando al usuario la máxima libertad de personalización.







ASA srl

SEDE SOCIAL / DOMICILIO SOCIAL

Via Galileo Galilei, 23 / 36057 Arcugnano (VI) - Italia
T +39 0444 28 92 00 / F +39 0444 28 90 80

asavet@asalaser.com

DIVISIÓN / SUCURSAL DE INVESTIGACIÓN

Laboratorio Conjunto Departamento de Ciencias
Biomédicas Experimentales y Clínicas Universidad de Florencia
Viale G. Pieraccini, 6 / 50139 Florencia - Italia

asacampus@asalaser.com