

ONA IRIS

CATÁLOGO DE LA GAMA IRIS
ELECTROEROSIÓN POR PENETRACIÓN



\ Connect
\ Simulate
\ Win



ONA IRIS

CATÁLOGO DE LA GAMA IRIS
ELECTROEROSIÓN POR PENETRACIÓN

ONA IRIS

LLEGA LA REVOLUCIÓN EN ELECTROEROSIÓN POR PENETRACIÓN.

Tener el control.

Y hacerlo desde una experiencia de conectividad única que mejore la usabilidad del equipo. Visualizando el proceso de mecanizado antes de ejecutar el programa para poder simular la realidad, intervenir en ella, manipularla de manera táctil, e incluso modificar las secuencias con rapidez y exactitud.

Revolucionar, en definitiva, la manera de hacer electroerosión para obtener resultados más rentables y 100% exitosos.

Eso es ONA IRIS.

Índice



ONA: posiblemente la mejor opción de EDM del mundo	06
CONNECT: una conexión completa y única	10
SIMULATE: el poder de la simulación	18
WIN: la certeza de ganar	28
ECODESIGN - La certeza de seguir ganando	44
Especificaciones Técnicas	46

ONA, POSIBLEMENTE LA MEJOR OPCIÓN DE EDM DEL MUNDO.

En ONA somos pioneros tecnológicos en electroerosión. Nuestros 70 años de historia nos han convertido en el fabricante más especializado del mundo. Con ONA, se garantiza al cliente un equipo altamente cualificado, expertos en la fabricación de máquinas de electroerosión y montajes de precisión. Una historia llena de avances y mejoras tecnológicas con más de 15.000 máquinas instaladas en todo el mundo. Contamos con presencia en 60 países gracias a una amplia red de distribuidores y filiales a nivel mundial que garantizan una asistencia rápida y eficaz en cualquier momento.

70

años de experiencia.

60

países.

100%

fabricadas íntegramente en Europa.



TECNOLOGÍA EUROPEA

que garantiza la máxima fiabilidad.



98%

de eficiencia general de los equipos.

15.000

máquinas instaladas.





PERSONAS

Un equipo experto de especialistas centrado en tus necesidades. Trabajando desde la cercanía, con la agilidad y flexibilidad que precisas, y con la experiencia y precisión que más de 65 años en el mundo del EDM nos otorgan.

ONA ES CAPACIDAD HUMANA.

TECNOLOGÍA

Todo lo que conlleva ser pioneros en EDM, más 70 años de experiencia y nuestro compromiso por desarrollar una tecnología propia, nos permiten darte siempre la solución perfecta y más rentable para tu proyecto. Nuestro secreto, combinar la experiencia de nuestros dos departamentos clave: aplicaciones e I+D+i.

ONA ES CAPACIDAD TECNOLÓGICA.

RENTABILIDAD

Brindarte la solución que necesitas sí, pero asegurarnos también de que es la solución más rentable. Ese es nuestro único enfoque. Tu éxito y tu rentabilidad a largo plazo es la piedra angular de cada una de nuestras propuestas: ofrecerte la solución más fiable, con la rentabilidad más alta.

ONA ES OPTIMIZAR TU INVERSIÓN

Rentabilidad

Personas

CAPACIDAD HUMANA

+

CAPACIDAD TECNOLÓGICA

RENTABILIDAD

Tecnología

ONA IRIS

CONNECT

\ Safety
\ Connectivity
\ Productivity

UNA CONEXIÓN COMPLETA Y ÚNICA

Funcionalidades en continua actualización que nos permiten conectar con las necesidades del mercado y los clientes de manera única.

Una integración sin precedentes de herramientas digitales orientadas al usuario para que los proyectos sean fáciles de administrar. Sus herramientas incluyen mejoras en términos de transmisión y descarga de datos, conexiones externas, seguridad, integración con otro software y gestión remota de procesos.

CONNECT

+Safety

HERRAMIENTAS DIGITALES QUE HACEN LA EXPERIENCIA MÁS SEGURA...

Protege la información sensible de tu proyecto

SECURITY PACK.

Diseñamos soluciones a medida ante necesidades específicas del cliente, como nuestro Security Pack: un sistema de protección para garantizar la seguridad de información sensible de la empresa. Un sistema que permite la creación de un administrador, la configuración de diferentes perfiles, la limitación del borrado o modificación de archivos así como el bloqueo de accesos

externos o el registro de horas de encendido y de trabajo de máquina. La forma más eficaz de proteger nuestro negocio evitando pérdida de datos. Este paquete de seguridad crea dos niveles de usuario: **un usuario restringido** y **un usuario supervisor.**

EL USUARIO SUPERVISOR.



tiene un control total sobre la máquina. Este usuario tiene la misma accesibilidad a la máquina que tendría sin el paquete de seguridad incluido. Este usuario también puede decidir qué limitaciones se aplicarán al usuario restringido.

EL USUARIO RESTRINGIDO.



dispone de un control sobre la máquina limitado por el supervisor. A este usuario se le podrá restringir la creación y modificación de archivos y tablas, el acceso a la memoria USB, la modificación de los parámetros de configuración, el área de trabajo, la configuración del correo electrónico, el acceso a Plant Monitor y el cambio de los modificadores de ejecución y la transferencia de archivos por medio de cables serie. El usuario restringido tampoco puede instalar nuevas versiones del programa.

CONNECT

+Connectivity



INDUSTRY 4.0

La gama de máquinas ONA IRIS incorpora todos los avances que acompañan a la Industria 4.0.

ONA IRIS pone a tu disposición todas las herramientas digitales que te proporcionarán un registro de todos tus procesos, para que no pierdas nada de información y puedas optimizar tu tiempo y trabajo.

Una máquina conectada a la nube, a tus dispositivos y a cualquier equipo que puedas imaginar.



CONNECT

+Productivity

UNA MÁQUINA CREADA PARA MEJORAR TU PRODUCTIVIDAD.

Mejora la productividad gracias a la comunicación con la máquina y la automatización de procesos conectando tu máquina con otros dispositivos, como robots y cambiadores de electrodos, incluyéndolos en celdas de fabricación e integrando software de comunicación entre la máquina y estos dispositivos.

LA COMUNICACIÓN.

Conéctate a las últimas aplicaciones instaladas en tu máquina ONA IRIS y aprovecha el control remoto de tu proceso de fabricación.

- Desktop viewer: Accede a tu escritorio desde la máquina.
- Recibe comunicaciones en tu dispositivo móvil con información sobre el estado de la máquina con Email sender.

Visualiza el estado de varias máquinas desde un ordenador gracias a Plant monitor.



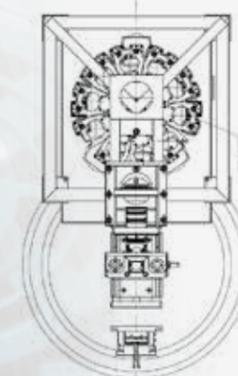
AUTOMATIZACIÓN.

Además, automatiza tu trabajo gracias a la integración de máquinas en células de fabricación y la instalación de robots o cambiadores automáticos. Agrega horas de procesamiento sin paradas.



CAMBIADOR DE ELECTRODOS DE 40 POSICIONES.

Máquinas más autónomas y eficientes. Máximo número de horas sin paradas gracias a la automatización de procesos. La más amplia gama de cambiadores automáticos (desde lineales hasta el rotativo de 20 ó 40 posiciones) que garantizan la máxima rentabilidad según las necesidades de cada cliente. También desarrollamos cambiadores especiales para electrodos grandes o pesados.



Hay otras herramientas digitales y opciones de servicio disponibles; consulta nuestro catálogo completo de SMART SERVICES (servicios inteligentes) en nuestro sitio web: www.onaedm.es/servicios

ONA IRIS

SIMULATE

EL PODER DE LA SIMULACIÓN

Un potente motor gráfico que te permite tener un control absoluto sobre tu proyecto y hacer que lo que veas, sea lo que obtengas de una manera sencilla, intuitiva y práctica.

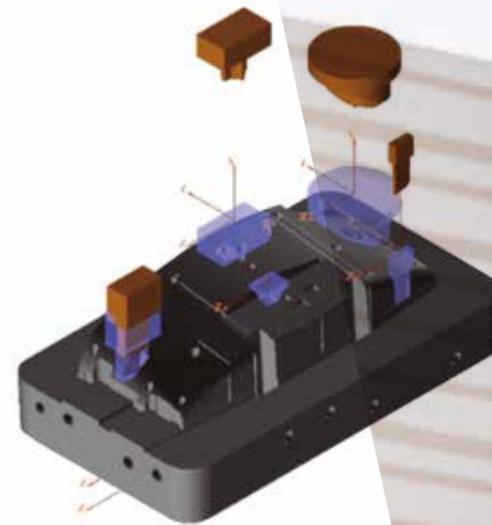


SIMULATE

Simula tus procesos

POTENTE MOTOR GRÁFICO 3D ÚNICO EN EL MERCADO.

ONA IRIS cuenta con el primer CNC existente en el mercado que visualiza en 3D la ejecución real de un trabajo de electroerosión por penetración. Tareas que pueden ejecutarse simultáneamente gracias a la potencia del generador CNC de ONA IRIS:



EJECUCIÓN EN REMOTO DE UN CAD/CAM (VNC CLIENTE EN EL CNC ONA IRIS).

ONA IRIS permite al operador conectar y compartir un CAD/CAM instalado en un ordenador remoto. El operador puede trabajar desde el CNC de la máquina como si tuviera su propio CAD/CAM instalado, ya que es posible acceder a un escritorio remoto para ejecutar aplicaciones externas. El CNC de ONA IRIS puede funcionar tanto como cliente VNC como servidor VNC.

SIMULACIÓN 3D DE UN TRABAJO A EJECUTAR.

El CNC importa los modelos 3D de la pieza y los electrodos y el motor gráfico 3D representa la ejecución.

REPRESENTACIÓN 3D DE LA EJECUCIÓN EN CURSO.

ONA IRIS permite la simulación del programa en 3D, chequeando las posiciones de mecanizado para cada electrodo sin necesidad de ejecutar programas en anticollisión con movimiento real. Mientras la máquina está trabajando, el CNC permite simular en 3D un nuevo trabajo antes de ejecutarlo.



Además, el CNC de ONA IRIS visualiza modelos 3D de piezas y electrodos en una gran variedad de formatos de archivo (STEP, IGES, VRML, BREP, etc.).

SIMULATE

Visualiza y gestiona tu proyecto de manera sencilla.

Todo nuestro trabajo está orientado a conseguir la mejor calidad de acabado en el menor tiempo posible. Por esta razón, desarrollamos para nuestras máquinas un programa de asistencia interactiva APPLICATION PATTERNS. Una serie de plantillas de ayuda para la realización de aplicaciones concretas (como la realización de ranuras, grandes electrodos, taladros, inyección submarina, micro) que garantizan unos resultados excelentes con tan solo elegir el patrón que más se ajuste a la pieza. Dentro de esta nueva ayuda incluida en la gama ONA IRIS, el usuario encontrará diferentes estrategias para una amplia gama de materiales. ¡Fácil, rápido y seguro!

INNOVACIÓN Y SENCILLEZ EN SU MÁXIMA EXPRESIÓN.

Hemos dado el último paso para optimizar los procesos de trabajo de electroerosión, haciéndolos más sencillos e intuitivos. Las máquinas ONA IRIS cuentan con un control numérico muy potente, cuya principal ventaja es su fácil manejo. Todos los usuarios pueden obtener excelentes resultados, mejorando así el rendimiento y optimizando los tiempos. Otro ejemplo más de desarrollo innovador destinado a diseñar máquinas cada vez más perfectas y adaptadas a las exigencias del mercado actual.

El nuevo control numérico, diseñado sobre el concepto de usabilidad, tiene:

NUEVA INTERFAZ.

Menús de uso sencillo diseñados para ser utilizados en modo tableta.



CONTROL TÁCTIL DEL CNC.

Pantalla táctil rápida, intuitiva y de gran formato.



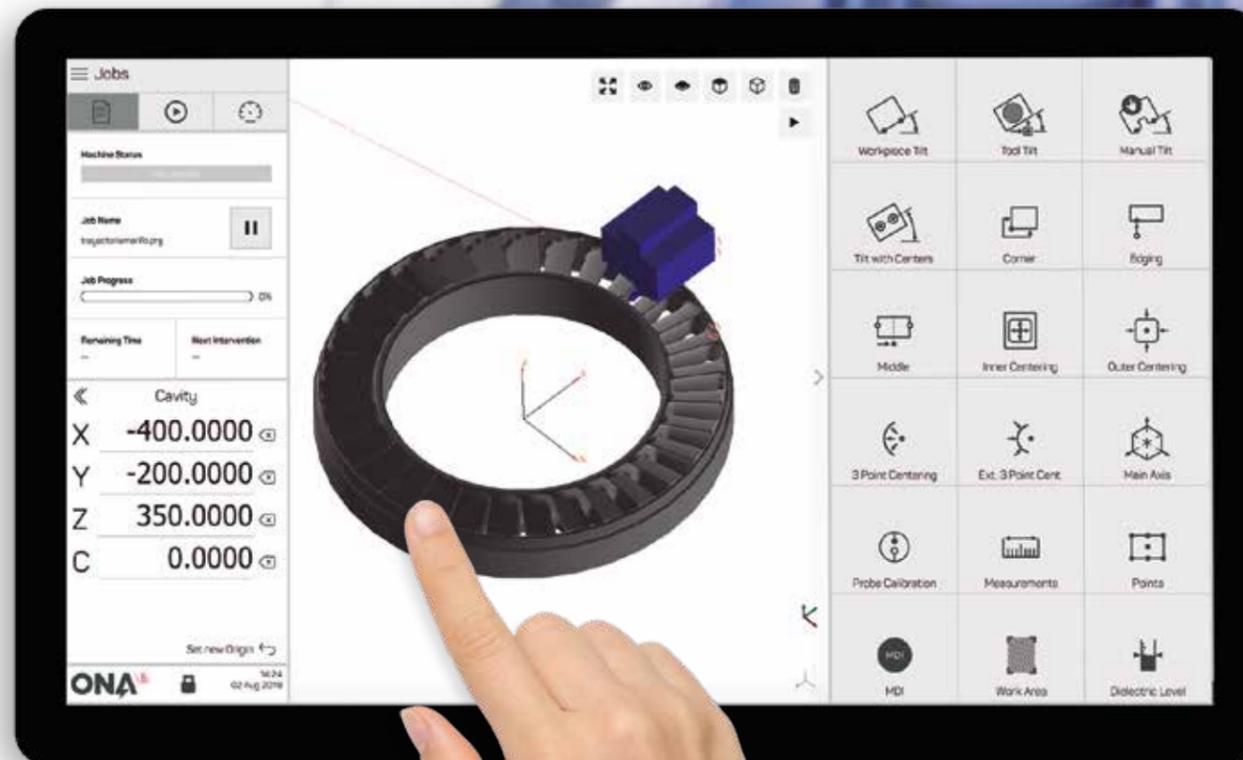
SIMULADOR CNC.

Juega con el simulador del CNC desde tu ordenador de escritorio.



PATRONES DE APLICACIÓN.

Asistencia interactiva para obtener el mejor resultado.



SIMULATE

Planificación de tareas con Jobs.

JOBS ES NUESTRA INTERFAZ INTUITIVA QUE SIMPLIFICA LA GESTIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR.

Desde programas sencillos hasta órdenes de fabricación completas, toda la información necesaria para procesar un trabajo de electroerosión puede estar contenida en el JOB, incluida su prioridad en la cola de Jobs.

- Datos de electrodos y piezas
- Datos de EDM
- Ubicaciones de mecanizado

LISTADO DE TAREAS.

- Organizar el mecanizado
- Habilitar/ deshabilitar mecanizado
- Durante la ejecución, se puede ver el estado de cada mecanizado (finalizado, en ejecución, en espera de ser ejecutado, deshabilitar / habilitar).

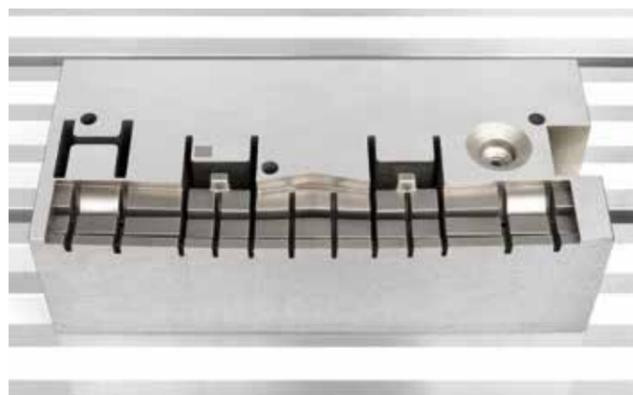


SIMULATE

Mayor control para mejorar el rendimiento.

AHORRO DE TIEMPO CON LA EROSIÓN ORBITAL CONTROLADA.

Nuestro equipo de Innovación ha desarrollado el Sistema Advanced JOS (Jump Orbit System), evolución del algoritmo de orbitado JOS. Este nuevo algoritmo reduce el tiempo de órbita y garantiza un acabado homogéneo y de gran calidad en menos tiempo.



HASTA 8 EJES.

Las máquinas ONA IRIS incorporan un control muy potente con hasta 8 ejes interpolables simultáneamente y compensación volumétrica en toda la zona de trabajo. Son más rápidas y eficientes, capaces de autoajustarse para obtener siempre el mejor rendimiento posible con el mínimo coste de operación.

Además, incorporan la función A SPACE (Eje de erosión en el ESPACIO), que permite que cualquier función de erosión programable del CNC (esferas, conos, orbitales, vectores, etc.) pueda realizarse en cualquier dirección del espacio.

PROCESOS INTUITIVOS.

El control incorporado en los modelos ONA IRIS permite un fácil dominio de la máquina dando como resultado un proceso estandarizado y rápido. Incorporan un CNC con la tecnología más avanzada optimizando su manejo por parte del usuario y alcanzando un nivel más alto de automatización. La electroerosión se convierte en un proceso fácil donde las máquinas toman las decisiones más complejas. De esta manera, los procesos se vuelven más autónomos, eficaces y fiables. Resultados perfectos con un mayor rendimiento.

WIN

El generador más potente del mercado.

30% MÁS POTENTE QUE EL RESTO DE GENERADORES DEL MERCADO.

El trabajo en innovación y desarrollo nos permite incorporar mejoras que garantizan una diferencia competitiva. Nuestro generador estándar, que incluye configuraciones de 100 A y 200 A es un 30% más potente que el resto de generadores y se convierte en el más potente del mercado pudiendo alcanzar hasta 400 A de intensidad. Es la solución perfecta para aplicaciones que necesitan gran desbaste y gran velocidad.



**30%
+ POTENTE**

100 A ●
400 A ●



- GENERADOR ONA ESPECIAL
- GENERADOR ONA
- GENERADOR ESTÁNDAR

ALTAVOZ

Tipo de graffito: **EDM-3**
 Tiempo total: **43 horas**
 Rugosidad final: **18 VDI**
 Superficie de altavoz: **350 cm²**

El desbaste y acabado se hacen con un sólo electrodo

WIN

Una precisión perfecta para trabajos precisos.

PRECISIÓN PERFECTA EN ACABADOS, ESQUINAS Y ARISTAS.

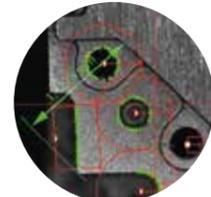
La monitorización de más de 30 parámetros de erosión, a través de un interfaz intuitivo y de fácil manejo, garantiza la máxima calidad y eficiencia del proceso. Con el nuevo sistema de control de puntos singulares alcanzamos la mayor precisión, minimizando el desgaste de electrodos de grafito y evitando recrecidos en las esquinas y aristas de los mismos:



Resultados perfectos en esquinas y aristas gracias al sistema experto del generador digital.

MICRO MECANIZADO MÁS PRECISO. MEJORA DE RADIOS INTERIORES HASTA 5 MICRAS.

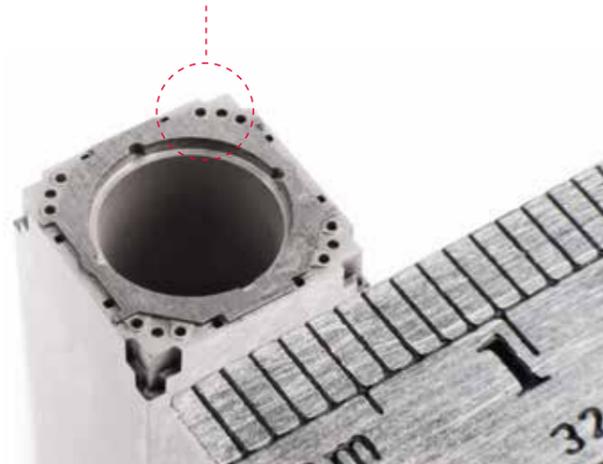
El nuevo generador digital es capaz de modular la intensidad con gran resolución, siendo capaz de manejar tecnologías para electrodos con subdimensionamientos extremadamente pequeños (0,030 - 0,015 mm) y conseguir mecanizar radios interiores de hasta 0,005 mm.



Medición del diámetro de la erosión.



Electrodos utilizados para la realización de la aplicación.



Molde para la cámara de un smartphone.

MOLDE PARA LA CÁMARA DE UN SMARTPHONE.

Resultados	Otros	ONA IRIS
Tiempo	26 min	16 min
Acabado	8-9 VDI	7 VDI
Radio	0.006 mm	0.005 mm
Material pieza	SK 11	SK

Dimensiones cavidad <math>< 1 \text{ mm}^2</math> Material Electrodo: **Cobre**

WIN

Aumenta la velocidad de mecanizado de cuñas en un 40%.

MAYOR RENTABILIDAD POR EL AHORRO DE ELECTRODOS.

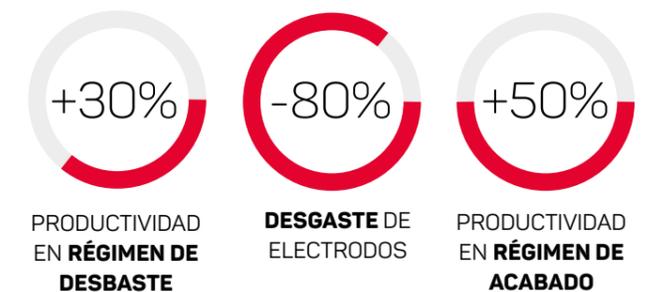
El nuevo generador inteligente optimiza el proceso de erosión y lo adapta a las condiciones de la descarga de cada momento. Además, cataloga cada chispa según su calidad eliminando aquellas que no favorecen a un mecanizado perfecto. Esto se traduce en grandes mejoras en la productividad.

El nuevo generador digital optimiza la erosión en cavidades estrechas y profundas aumentando la productividad desde un 25% hasta el 50% y reduciendo el desgaste de electrodo desde un 80% hasta el 500%. Cuñas realizadas en menos tiempo y con menos electrodos.

CUÑAS



Resultados	Otros	ONA IRIS
Tiempo	2h 52min	1h 58min
Desgaste de electrodo	-0.045	-0.006



Tamaño de Electrodo **40*1.5 mm**
 Material Electrodo **Medium graphite**
 Material pieza **Acero**
 Profundidad de la cuña **35mm**

WIN

La mejor solución para el mecanizado de materiales poco conductores.

Gracias al nuevo diseño de control de intensidad es posible conseguir una densidad de energía óptima para las características de cada material, evitando posibles daños causados por exceso de temperatura. Esto proporciona un mejor rendimiento de erosión y garantiza un acabado superficial libre de defectos (grietas, alteraciones superficiales).

A detailed view of an electroerosion machine in operation. The machine's head is positioned above a metal workpiece, which is being precisely machined. The workpiece has a complex, multi-faceted shape with several small holes and slots. The machine's components are dark and industrial, with a focus on precision and accuracy. The background is a clean, light-colored surface, emphasizing the machine and the workpiece.

ELECTRODOMÉSTICOS.

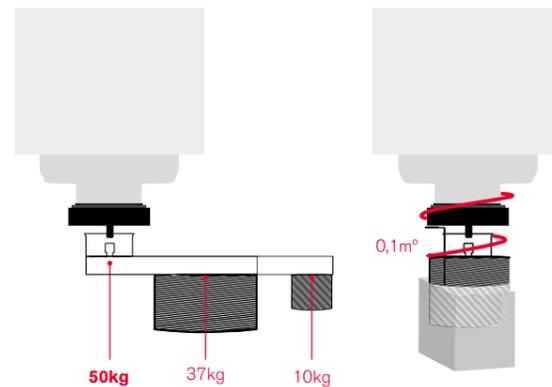
Tiempo de Ejecución **11 h 12 min**Grafito **Ellor 50**Nº de electrodos **2**Material **Acero P20**Acabado superficial **24 VDI**

WIN

Diseño mecánico para lograr el máximo rendimiento.

MÁXIMA ROBUSTEZ DEL EJE C.

Un eje C reforzado que proporciona estabilidad de erosión con electrodos que poseen altos momentos de inercia (aprox. 12,000kg/cm²). Esto se traduce en una mecánica de precisión de milésima de grado. La corrección dinámica del electrodo en C permite realizar erosiones complejas con interpolaciones sincronizadas combinando ejes lineales y rotativos, por ejemplo, en el mecanizado de piezas tipo Impeler 3D. Su robustez permite utilizar electrodos de gran tamaño.



CABEZAL DE LA MÁQUINA



WIN

Piezas de hasta 25 toneladas.

PRECISIÓN INFALIBLE DEL POSICIONAMIENTO.

Las máquinas ONA IRIS incorporan unas reglas lineales de 0,1 µm de resolución con medición directa de posicionamiento que garantizan la precisión durante toda la vida útil de la máquina. Una verificación infalible del posicionamiento en tiempo real evita errores de precisión. Además, elimina la necesidad de operaciones de mantenimiento periódico de calibración.



MECÁNICA DISEÑADA PARA CONSEGUIR EL MÁXIMO RENDIMIENTO CON PIEZAS DE HASTA 25 TONELADAS.

La estructura de la máquina está fabricada en fundición gris posteriormente estabilizada. Posee un diseño estructural simétrico para evitar deformaciones térmicas. La mesa de trabajo es fija, con una capacidad de carga de piezas de hasta 25 toneladas. (ONA IRIS10/ONA IRIS T10).

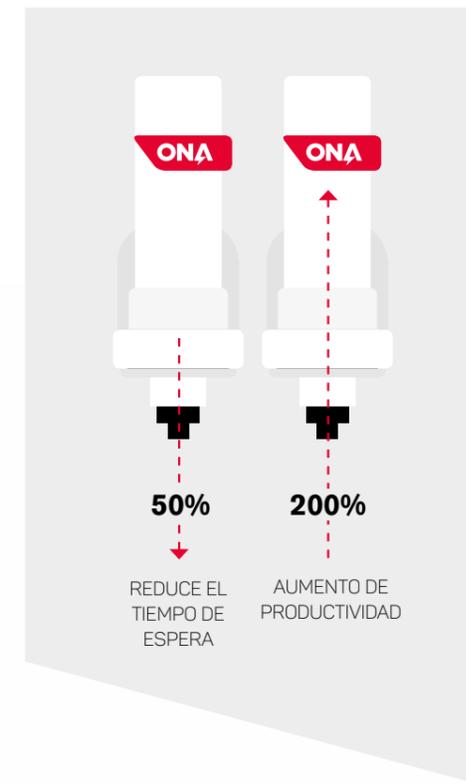


WIN

Diseño modular para todas las necesidades.

UNA FLEXIBILIDAD SIN PRECEDENTES.

El diseño modular y versátil de nuestras máquinas de grandes dimensiones permite más de 40 combinaciones. Cada cliente puede configurar su propio equipo según lo que necesite.



DOBLE CABEZAL. AHORRO DEL 50% DEL TIEMPO DE EROSIÓN Y MAYOR RENTABILIDAD CON HASTA UN 200% DE PRODUCTIVIDAD.

Las máquinas ONA IRIS pueden incluir un segundo cabezal, lo que reduce el tiempo de erosión hasta en un 50% y un aumento de la productividad hasta el 200%. La mitad de tiempo para conseguir los mismos resultados.



Eje Y
750 o 1000 o
1200 o 1500mm

Eje X
1500 o 2000
o 3000mm

Eje Z
650 o 800
o 1000mm



Diseño modular

La serie ONA IRIS de gran tamaño utilizan un diseño modular para permitir muchas configuraciones.



Configurable

Cada cliente puede configurar, con una gran flexibilidad, la máquina que cumple con sus requisitos exactos.



Módulos de ejes pre construidos

La serie ONA IRIS utilizan módulos de ejes pre-construidos para reducir drásticamente el tiempo de montaje de la máquina.



Máquina a medida

Los clientes pueden obtener una máquina hecha a medida al mismo precio y tiempo de entrega que una máquina estándar.

Ecodesign: La certeza de seguir ganando.



MAYOR PRODUCTIVIDAD CON EL MAYOR AHORRO ENERGÉTICO.

El generador más eficiente permite mayor productividad y su eficiencia energética mejora el rendimiento. Además, apostamos por la máxima optimización del cambiador o robot gracias al ahorro en el número de electrodos necesarios (ZERO WEAR).



OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA.

Nuestras máquinas se caracterizan por su diseño compacto que permiten el mayor aprovechamiento del espacio en planta. Pensamos en un ahorro en transporte y en embalajes, con una menor huella de CO2 en su fabricación y en su ciclo de vida.



FILTRO ECOLÓGICO MÁS ECONÓMICO.

Con el filtro de larga duración todo son ventajas. En ONA apostamos por el reciclaje y la óptima separación de residuos:

Separación de residuos.

Calidad de filtrado superior.

Ahorro económico. Eliminación de cartuchos filtrantes consumibles.

Reducción del espacio de almacenaje a cero, tanto para cartuchos nuevos como para usados.

Sistema de autolimpieza que permite un funcionamiento continuo de la máquina, sin paradas, maximizando su rendimiento.

Garantía de 10.000 horas de trabajo sin ningún costo de mantenimiento.



MÁQUINAS DURADERAS Y FIABLES.

La nueva generación de máquinas ONA IRIS posee la tradicional robustez y fiabilidad que siempre ha caracterizado a las máquinas ONA. Su diseño robusto y la gran calidad de su fabricación garantizan una larga vida útil de la máquina.

AHORRO DE COSTES DEL FILTRO

6 cartuchos filtrantes	30 euros/unidad
Tasa horaria de electroerosión	25 euros/hora
Costos salariales	25 euros/hora
Duración de los cartuchos	150/200 horas trabajo

GASTOS TOTALES DEL FILTRO

Duración del cambio de cartuchos	0,5h
6 filtros a 30 euros	180 euros
Parada máquina: 0,5 h. x 25 euros	12,5 euros
Costos salariales: 0,5 h. x 25 euros	12,5 euros
COSTOS TOTALES EN 2 SEMANAS (150/200 H).	> 205€

El sistema de filtrado ONA permite un ahorro anual (50 semanas) de, al menos, 5.125€.

Especificaciones Técnicas



ONA IRIS4 **ONA IRIS6** **ONA IRIS6+** **ONA IRIS6 AOM**

ESPECIFICACIONES

MÁQUINA	Units	ONA IRIS4	ONA IRIS6	ONA IRIS6+	ONA IRIS6 AOM	
Curso eje X total	mm	600	1000	1000	1000	
Recorrido en el eje Y	mm	400	600	800	750	
Recorrido en el eje Z	mm	400	500	500	650	
Curso eje C	°	360	360	360	360	
Resolución de posicionamiento XYZ	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
Resolución de posicionamiento C	°	0.001	0.001	0.001	0.001	
Velocidad máxima desplazamiento X,Y	mm/min	6000	3000	3000	3000	
Velocidad máxima desplazamiento Z	mm/min		18000			
TANQUE DE TRABAJO						
Puerta		Tanque abatible	Abatible	Abatible	Abatible	
Dimensiones del tanque	mm	1070 x 770 x 450	1700 x 1000 x 600	1700 x 1200 x 600	1700 x 1300 x 700	
Dimensiones de la mesa	mm	800 x 600	1200 x 800	1200 x 800	1200 x 1000	
Distancia max. entre cabezal y mesa	Sin eje C	mm	675	800	800	1000
	Con eje C	mm	635	760	760	970
Alt. Max de dieléctrico	mm	420	565	565	650	
Alt. Max. de la pieza	mm	370	515	515	600	
Peso admisible en la mesa	kg	1500	4000	4000	5000	
Peso máx. del electrodo (**)	kg	100	300 (***)	300 (***)	300 (***)	
Peso máx. de electrodo con eje C (***)	kg	50	50	50	50	
Peso adm. en cambiador de electrodos(****)	kg	50/10	50/10	50/10	100/10	

Cambiador de electrodos lineal de 9 y 18 posiciones.
 Cambiador de electrodos rotatorio de 20 y 40 posiciones
 Sistema de enfriamiento dieléctrico.
 Estabilizadores de corriente de entrada

ESPECIFICACIONES		ONA IRIS4	ONA IRIS6	ONA IRIS6+	ONA IRIS6 AOM
GENERADOR	Unidades				
Intensidad de pico	Amp	100 200 400	100 200 400	100 200 400	100 200 400
Intensidades programables	Amp	De 0 a 400 Amp, en décimas de amperios			
Tensión de vacío	V	Entre 40 y 250			
Max. capac. de arranque en cobre	mm³/min	550	550	550	550
Máx. capac. de arranque en grafito	mm³/min	660	660	660	660
Desgaste volumétrico en cobre	%	<0.10%	<0.10%	<0.10%	<0.10%
Desgaste volumétrico en grafito	%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
Mejor acabado superficial (µm)	Ra	0.08 - 0.1	0.08 - 0.1	0,08 - 0,1	0.08 - 0.1

CNC

Monitor	21" TFT color
Min incremento programable y controlable	0.0001 mm/0.001°
Max. dimensión programable	±9999.999 mm
Capacidad de memoria	16GB RAM
Mando remoto	Estándar

UNIDAD DE FILTRADO

Sistema de filtración	Filtro ecológico de larga duración			
Calidad de filtración	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm
Cambio de elementos filtrantes	>10000 horas	>10000 horas	>10000 horas	>10000 horas
Modos de limpieza	Automático	Automático	Automático	Automático
Limpieza	Cabezal (presión, intermitente)	Programable de 1 a 31		
	Tanque (presión, aspiración, intermitente)	Programable de 1 a 31		

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Peso total	Kg	4900	7400	7400	8400
Altura máxima	mm	2850	2930	2930	3460
Superficie en planta	mm	2270 x 2800	3300 x 3370	3500 x 3800	3000 x 4535
Potencia (****)	KVA	14 / 20.9	14.4 / 20.9	14.4 / 20.9	14.4 / 20.9

(**) Sobre placa portaelectrodos.

(***) Opcional 400 Kg.

(****) Carga total / Máxima unitaria en cambiador lineal.

(*****) 100/200 Amp. de Int. media.

Debido a la continua revisión en tecnología y diseño, ONA ELECTROEROSIÓN se reserva el derecho de modificar las especificaciones de este catálogo sin previo aviso.



ESPECIFICACIONES		ONA IRIS 7/T7	ONA IRIS 8/T8	ONA IRIS 9/T9	ONA IRIS 10/T10	
MÁQUINA	Units					
Curso eje X total	mm	1500 (830)	2000 (1200)	2000 (1200)	3000 (2000)	
Recorrido en el eje Y	mm	750/1000	750/1000	1200	1000/1500	
Recorrido en el eje Z	mm	650/800	650/800	800	800/1000	
Curso eje C	°	360	360	360	360	
Resolución de posicionamiento XYZ	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
Resolución de posicionamiento C	°	0.001	0.001	0.001	0.001	
Velocidad máxima desplazamiento X,Y	mm/min	3000		3000		
Velocidad máxima desplazamiento Z	mm/min	18000		18000		
TANQUE DE TRABAJO						
Puerta		Abatible	Abatible	Abatible	Abatible	
Dimensiones del tanque	mm	2300 x 1500 x 1000	2800 x 1500 x 1000	2800 x 1700 x 1000	4000 x 2000 x 1250	
Dimensiones de la mesa	mm	1700 x 1000	2200 x 1000	2200 x 1200	3200 x 1600	
Distancia max. entre cabezal y mesa	Sin eje C	mm	1200	1200	1200	1500
	Con eje C	mm	1170	1170	1170	1470
Alt. Max de dieléctrico	mm	950	950	950	1180	
Alt. Max. de la pieza	mm	900	900	900	1130	
Peso admisible en la mesa	kg	15000	20000	20000	25000	
Peso máx. del electrodo (**)	kg	300	300	300	300	
Peso máx. de electrodo con eje C (***)	kg	50	50	50	50	
Peso adm. en cambiador de electrodos(****)	kg	100/10	100/10	100/10	100/10	

Cambiador de electrodos lineal de 11 a 44 posiciones.
 Cambiador de electrodos rotatorio 40 posiciones
 Cambiador para electrodos grandes de hasta 50 kg. de peso. Sistema de enfriamiento dieléctrico.
 Estabilizadores de corriente de entrada

ESPECIFICACIONES		ONA IRIS 7/T7	ONA IRIS 8/T8	ONA IRIS 9/T9	ONA IRIS 10/T10
GENERADOR	Unidades				
Intensidad de pico	Amp	100/200/400	100/200/400	100/200/400	100/200/400
Intensidades programables	Amp	De 0 a 400 Amp, en décimas de amperios			
Tensión de vacío	V	Entre 40 y 250			
Max. capac. de arranque en cobre	mm³/min	550	550	550	550
Máx. capac. de arranque en grafito	mm³/min	660	660	660	660
Desgaste volumétrico en cobre	%	<0.10%	<0.10%	<0.10%	<0.10%
Desgaste volumétrico en grafito	%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
CNC					
Monitor		21" TFT color			
Min incremento programable y controlable		0.0001 mm /0.001°			
Max. dimensión programable		±9999.999 mm			
Capacidad de memoria		16GB RAM			
Mando remoto		Estándar			
UNIDAD DE FILTRADO					
Sistema de filtración		Filtro ecológico de larga duración			
Calidad de filtración		1 µm	1 µm	1 µm	1 µm
Cambio de elementos filtrantes		>10000 horas	>10000 horas	>10000 horas	>10000 horas
Modos de limpieza		Automático	Automático	Automático	Automático
Limpieza	Cabezal (presión, intermitente)	Programable de 1 a 31			
	Tanque (presión, aspiración, intermitente)	Programable de 1 a 31			
CARACTERÍSTICAS GENERALES					
Peso total	Kg	13800	16000	18500	22500
Altura máxima	mm	3585	3585	3585	4120
Superficie en planta	mm	3860 x 4525	4440 x 4725	4440 x 5400	6640 x 5800
Potencia (****)	KVA	14.4 / 20.9	14.4 / 20.9	14.4 / 20.9	26.3 / 29.3

(*) Solicitar las diversas configuraciones disponibles. Los datos indicados corresponden a la configuración de máquina más grande de cada uno de los modelos. (**) Sobre placa portaelectrodos.
 (***) Opcional 400 kg.
 (****) Carga total / Máxima unitaria en cambiador lineal.
 (*****) 100/200 Amp. de Int. media.
 Debido a la continua revisión en tecnología y diseño, ONA ELECTROEROSIÓN se reserva el derecho de modificar las especificaciones de este catálogo sin previo aviso.

A cualquier hora y en cualquier lugar del mundo.



AA EDM Corp. (EEUU)
Compañía Grupo ONA

ONA EDM USA Corp. (EEUU)
Compañía Grupo ONA

ONA Electroerosión, S.A. - Durango - (España)
Central

Samylabs S.L. - Durango - (España)
Compañía Grupo ONA

Einnk Ingeniería Eléctrica S.L. - Durango - (España)
Compañía Grupo ONA

Addilan Fabricación Aditiva, S.L. (España)
Compañía Grupo ONA

ONA Electro-erosion, S.A.R.L. (Francia)
Compañía Grupo ONA

ONA Electro-erosion, S.A. (Alemania)
Compañía Grupo ONA

ONA EDM Machine Tool (Shenzhen) Co. Ltd.(China)
Compañía Grupo ONA

ONA Electroerosión (Rusia)
Compañía Grupo ONA

ONA Elettroerosione, S.R.L. (Italia)
Compañía Grupo ONA

ONA Electro-erosion, LDA. (Portugal)
Compañía Grupo ONA

\ People
\ Technology
\ Profitability

ONA ELECTROEROSIÓN (central)

Eguzkitza, 1
48200 Durango
España
\ ona@onaedm.com

ONA EDM USA, INC.

7455 Newman Blvd
Dexter, Mi. 48130
USA
\ service@onaedmusa.com
\ onausa@onaedm.com

ONA ELETTROEROSIONE S.R.L

Via M. D'Antona 59/61
10040 Rivalta di Torino (TO)
Italia
\ onaitalia@onaedm.com

ONA ELECTRO-EROSION, LDA.

C. Emp. Vilar do Pinheiro
Via José Regio (EN 13)
Fracção 1- N° 388
4485-860 Vilar do Pinheiro
Portugal
\ onaportugal@onaedm.com

ONA EDM GERMANY

Theodor-Heuss-Straße 5
89340 Leipheim
Alemania
\ serviceanfrage@onaedm.com

ONA ELECTRO-EROSION, FRANCE

810 avenue Georges Sand
42350 La Talaudiere
Francia
\ onafrance@onaedm.com

ONA EDM Machine Tool (Shenzhen) Co. Ltd.

Room 108B, Building 8, Phase
II, Nanshan Yungu Innovation
Industrial Park,
Nanshan District, Shenzhen
Guangdong 518000
China
\ onachina@onaedm.com

OOO ONAELECTROEROSIÓN

125080, Moscow, Volokolamskoye
shosse, 2, floor 24, premises 1, room 1.
Rusia
\ orussia@onaedm.com

 (+34) 946 200 800

 ona@onaedm.com

 www.onaedm.com