

*El profesional de la comunicación  
La potencia no es nada sin control.*

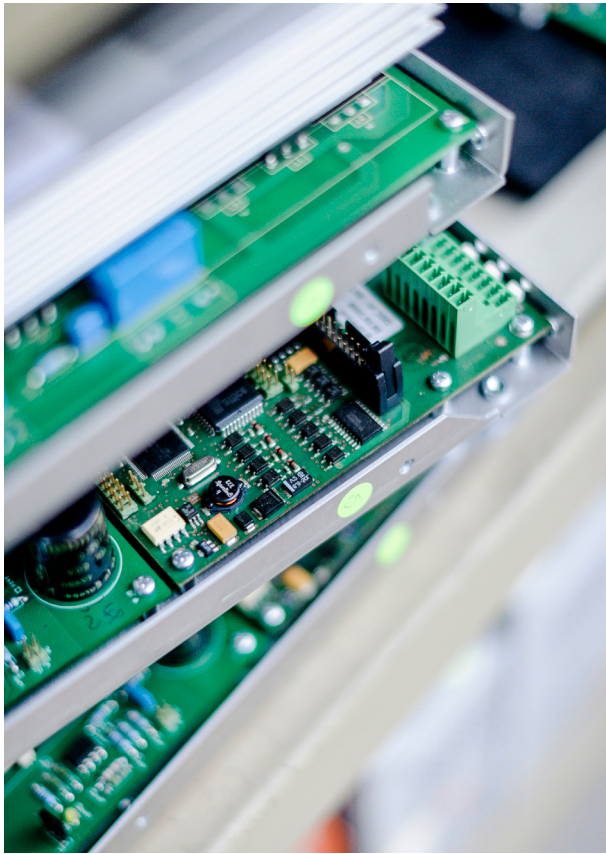
*pro*  
**agm**



**rinco**<sup>®</sup>  
ultrasonics

AROUND YOU EVERY DAY

# Los generadores de ultrasonidos **RINCO**



## **GENERADORES DE ULTRASONIDOS: TODO SIEMPRE BAJO CONTROL**

Con los generadores de ultrasonidos RINCO, lo tendrá todo siempre bajo control: desde el mando de sus unidades manuales o la máquina de soldadura por ultrasonidos hasta la activación del ultrasonido en una línea de automatización o instalación especial. Estos generadores de manejo intuitivo se pueden instalar fácilmente ocupando poco espacio, cuentan con todas las interfaces habituales y se pueden utilizar en prácticamente todos los ámbitos.

RINCO fabrica generadores de ultrasonidos en 7 series de productos:

**SERIE XDG2**  
**SERIE ADG**  
**SERIE AGM PRO**  
**SERIE AGM2**  
**SERIE SDG y**  
**SERIE RDG**

Para aplicaciones sencillas y soldaduras textiles, nuestro **generador ECOLINE** es la solución adecuada.

¿Necesita una solución a medida que cumpla sus requisitos específicos? Llámenos, estaremos encantados de asesorarle.

## DEJÉSE CONVENCER POR LA ALTA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS RINCO

---

Estamos orgullosos de que nuestros esfuerzos por alcanzar la perfección reciban reconocimiento de forma oficial. Las certificaciones ISO que hemos obtenido demuestran que los valores suizos de la fiabilidad y la precisión están fuertemente arraigados en nuestra cultura empresarial. Seguiremos garantizando la alta calidad y la mejor atención al cliente.



### CE

Todas las máquinas RINCO se construyen **conforme a la legislación CE** y de acuerdo con los altos estándares europeos.

### FIABILIDAD

Los generadores RINCO funcionan con un alto grado de **fiabilidad**, no necesitan prácticamente mantenimiento y cuentan con una **larga vida útil**.



**EFFICIENT RINCO**  
AFTER SALES SERVICE

### SERVICIO POSVENTA

Después de la compra, seguimos estando al lado de nuestros clientes con nuestro **servicio técnico**.

# SERIE AGM PRO - integración con la mejor comunicación



**AGM Pro**

Los generadores de ultrasonidos de la serie AGM Pro están diseñados para instalarse en **líneas de automatización, máquinas especiales y equipos de soldadura automatizados.**

Estos generadores realizan de forma fiable tareas de soldadura por ultrasonidos en termoplásticos, así como tareas de corte por ultrasonidos en tejidos técnicos y alimentos. Gracias a su estructura compacta, pueden instalarse en armarios de distribución ocupando poco espacio. Para ello, cuentan con un sistema de refrigeración optimizado.

Las **interfaces de bus de campo** y la **aplicación web ProConnect** convierten al generador por ultrasonidos en un aliado perfecto para cualquier concepto de **industria 4.0.**

**pro agm pro connect**

**KHZ** Frecuencia de funcionamiento: 20 kHz, 30 kHz, 35 kHz, 40 kHz, 70 kHz



Potencia de salida: 3000 W, 2000 W, 1500 W, 1000 W, 900 W, 800 W, 750 W, 500 W, 400 W, 100 W



Amplitud: 15–100 %, en incrementos del 1 %



Peso: 4 kg



Pantalla: Táctil, de 3,5"



Tensión: 230 VAC / 24 VDC



Control: A través del PLC del equipo



## EQUIPOS COMPATIBLES



Compatible con:

Algunos equipos de corte y mecanismos de avance especiales

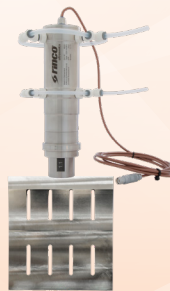
**SV35-40**



**SPC35**



**SV35-100**



**SFC20**



**SPA20**

# Serie AGM Pro - resumen de características

## PANTALLA TÁCTIL DE 3,5"

Desde aquí se accede a la **gestión de usuarios**. Un usuario solo tiene derechos de lectura, mientras que un técnico tiene derechos de lectura y escritura.



## TRANSFERENCIA DE DATOS

El puerto USB le permite **guardar**, restablecer o copiar conjuntos de datos de parámetros de un dispositivo a otro. Además, podrá **guardar los datos de soldadura actuales**, bien de manera continua o al final de cada soldadura. Cada conjunto de datos incluye un **sello de tiempo**.

El puerto USB también permite actualizar el software fácilmente.

## OTRAS INTERFACES DE COMUNICACIÓN

- RS485
- Entradas digitales y analógicas
- Salidas digitales y analógicas

## GESTIÓN DE REFRIGERACIÓN OPTIMIZADA

Un ventilador se encarga de proporcionar una temperatura estable. Las esteras filtrantes se pueden cambiar.

## MÓDULOS INTERCAMBIABLES

Las **interfaces de bus de campo certificadas** permiten integrar el generador en sistemas existentes de forma muy sencilla.

## PROCONNECT

El puerto Ethernet permite acceder al servidor web interno. Además, se puede ejecutar un **mantenimiento remoto** a través de ProConnect.

**pro connect**

## CODIFICACIÓN DIGITAL DE ERRORES

Facilita la búsqueda de errores.

## DOS OPCIONES DE MONTAJE

El generador se puede montar en dos posiciones distintas usando el mismo soporte: lateral o trasera.

## CABLEADO PROTEGIDO

La cubierta giratoria protege los cables de influencias externas.

## ÁMBITOS DE APLICACIÓN



**AUTOMOCIÓN**



**ALTA TECNOLOGÍA**



**EMBALAJE**



**ALIMENTACIÓN**



**NO TEJIDOS Y TEXTILES**



**INSTRUMENTAL MÉDICO**



**HOGAR**



**COSMÉTICOS**

**SOLDADURA  
CORTE  
TROQUELADO  
REMACHADO  
REPUJADO  
REBORDEADO  
INCRUSTACIÓN  
ESTAMPADO  
SELLADO**

**SERIE AGM Pro**

**rinco**  
ultrasonics

# SERIE AGM PRO - integración con la mejor comunicación

## CERTIFICACIONES Y AUTORIZACIONES

Para todos los generadores de ultrasonidos de la serie AGM Pro:

- NRTL Certification cTUVus (para Estados Unidos y Canadá) - eq. UL Certification
- SEMI S2 Certificate
- CB Test Certificate
- Marcado CE

## CONTROL DE CALIDAD

Con los generadores de ultrasonidos de la serie AGM Pro, podrá definir distintos valores límite, que generarán mensajes de advertencia y/o error si no se respetan.



### MÁXIMA REPRODUCIBILIDAD

En la base de datos, se pueden guardar hasta **8 conjuntos de datos de parámetros**.



### FUNCIÓN DE INICIO Y PARADA SUAVES

Permiten **iniciar y detener la oscilación** de sonotrodos complejos de forma suave.

**6 MODOS DE SOLDADURA PARA ELEGIR** Gracias a los modos de soldadura, es posible encontrar **el ajuste adecuado para cada aplicación** para lograr la soldadura perfecta. En la serie AGM Pro, se pueden seleccionar los siguientes modos de soldadura:



Tiempo de soldadura

**W/S**

Energía de soldadura



**W/S**

Tiempo de soldadura Y/O energía de soldadura



Desconexión de contacto



Continuo



**PANTALLA TÁCTIL DE 3,5"**  
Muestra el estado actual.

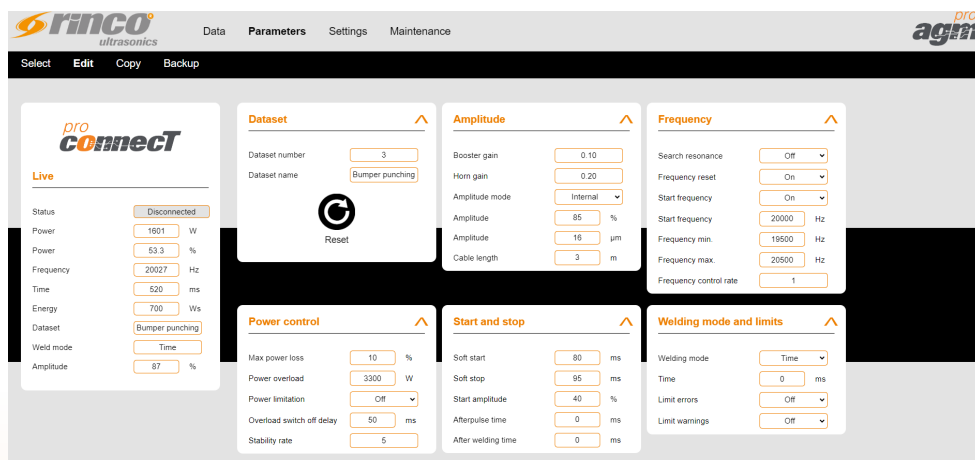


### ACCESO SENCILLO

Se puede acceder fácilmente a los fusibles por la parte inferior del generador.

## PROCONNECT: opciones de introducción intuitivas

La **pantalla táctil** integrada o nuestra **aplicación ProConnect** permiten configurar parámetros y editar conjuntos de datos cómodamente. Además, en ProConnect se muestran los valores actuales del proceso de soldadura en forma de diagrama, de modo que es posible controlar la soldadura actual **en tiempo real** en el PC o en un dispositivo móvil.



## INTERFACES DE COMUNICACIÓN

La comunicación con el PLC se establece a través de E/S digitales, de RS485 o con un **módulo intercambiable** que permite realizar prácticamente cualquier protocolo de comunicación, por ejemplo, **Ethernet/IP, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, DeviceNet, CANopen** y muchos más. La comunicación con el PLC se puede configurar fácilmente y está garantizada para todos los equipos.



Al final de este catálogo, encontrará más características, opciones y accesorios para los generadores de soldadura por ultrasonidos de la serie AGM Pro.

CANopen DeviceNet

EtherCAT<sup>®</sup> PROFIBUS<sup>®</sup>

EtherNet/IP<sup>®</sup> PROFINET<sup>®</sup>

RS-485

**rinco**<sup>®</sup>  
ultrasonics

SERIE AGM PRO

|                                                                                     |                                                          | XDG2 / SCU2                                                                          | ADG                                                                                | AGM Pro                                                                             | AGM2                                                                                | SDG                                                                                                                      | RDG                                                                                 | Ecoline                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                                          |     |  |  |  |                                       |  |                             |
|                                                                                     | Equipos compatibles                                      | Serie Electrical Motion2<br>Serie VEM2                                               | Serie Standard<br>Serie VST<br>Algunos mecanismos de avance<br>SFC20               | Algunos equipos de corte y<br>mecanismos de avance especiales                       | Algunos equipos de corte y<br>mecanismos de avance especiales                       | Serie Easy<br>Serie VEA<br>ABW35<br>Algunos mecanismos de avance<br>especiales<br>Equipos de corte<br>Equipos portátiles | Muchos mecanismos de avance<br>especiales<br>Equipos de corte<br>Equipos portátiles | Equipo de corte manual HC35<br>Grapadora manual HT35<br>Pistola manual HG35<br>Equipo de soldadura manual HW35 |
| KHZ                                                                                 | Frecuencia (kHz)                                         | 20, 35                                                                               | 20, 30, 35, 70                                                                     | 20, 30, 35, 40, 70                                                                  | 20, 30, 35, 40, 70                                                                  | 20, 30, 35, 40, 70                                                                                                       | 20, 30, 35, 40, 70                                                                  | 35                                                                                                             |
|    | Potencia de salida (W)                                   | 3000, 2000, 900                                                                      | 3000, 2000, 1500, 1000, 900, 600,<br>400, 100                                      | 3000, 2000, 1500, 1000, 900, 800,<br>750, 500, 400, 100                             | 3000, 2000, 1500, 1000, 900, 800,<br>750, 500, 400, 100                             | 2000, 1500, 1000, 900, 800, 750,<br>500, 400, 200, 100                                                                   | 2000, 1500, 1000, 900, 800, 750,<br>500, 400, 200, 100                              | 400                                                                                                            |
|    | Dimensiones ancho x profundo x alto (mm)                 | 363 x 374 x 352                                                                      | 205 x 340 x 345                                                                    | 128 x 148 x 307                                                                     | 95 x 231 x 393                                                                      | 148 x 424 x 282                                                                                                          | 148 x 424 x 282                                                                     | 191 x 282 x 102                                                                                                |
|    | Peso                                                     | 16 + 9 kg                                                                            | 16 kg<br>(ADG 70: 12,5 kg)                                                         | 4 kg                                                                                | 3 kg                                                                                | 9,5 kg                                                                                                                   | 9,5 kg                                                                              | 3,4 kg                                                                                                         |
|    | Garantía de 2 años                                       | 3 años                                                                               | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|    | Refrigeración por aire                                   | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|    | Cambio de amplitud                                       | 40–100 %, incrementos del 1 %/<br>externo                                            | 40–100 %, incrementos del 1 %/<br>externo                                          | 15–100 %, incrementos del 1 %/<br>externo                                           | 15–100 %, incrementos del 1 %/<br>externo                                           | 15–100 %, incrementos del 1 %/<br>externo                                                                                | 40–100 %, incrementos del 10 %/<br>externo                                          | 40–100 %, incrementos del 10 %                                                                                 |
|    | Audit trail                                              | ✓                                                                                    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Calibración                                              | Fuerza, amplitud                                                                     | Amplitud, potencia                                                                 | Amplitud, potencia                                                                  | Amplitud, potencia                                                                  | Amplitud, potencia                                                                                                       | Amplitud, potencia                                                                  | Amplitud, potencia                                                                                             |
|  | Sala blanca ISO clase 6                                  | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Amplitud constante                                       | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Modo de tiempo                                           | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |
| W/S                                                                                 | Modo de energía                                          | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Modo de recorrido                                        | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Modo continuo                                            |                                                                                      |                                                                                    | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Desconexión de contacto (modo)                           | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |
|  |                                                          | ✓                                                                                    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Par de activación (disparador)                           | Tiempo, recorrido, fuerza,<br>desactivado, señal externa,<br>recorrido abs. y fuerza | Tiempo, recorrido, presión,<br>desactivado, señal externa                          |                                                                                     |                                                                                     | Activado, desactivado, tiempo,<br>inicio                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Transmisión de datos                                     | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Base de datos                                            | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Software correspondiente                                 |                                                                                      |                                                                                    | Aplicación web                                                                      | Aplicación web                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Tecnología digital                                       | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Multilingüe                                              | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | Inglés                                                                              | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Protección contra sobrecarga de potencia                 | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Protección contra sobrecalentamiento                     | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Contador de piezas                                       | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     | Externo                                                                                                                  | Externo                                                                             |                                                                                                                |
|  | Plug and play                                            |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                          | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                              |
|  | Acceso remoto                                            | Interno, externo                                                                     |                                                                                    | Interno, externo                                                                    | Interno, externo                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Inicio suave y parada suave para sonotrodos<br>complejos | ✓                                                                                    | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        | ✓                                                                                   |                                                                                                                |
|  | Pantalla táctil                                          | ✓                                                                                    |                                                                                    | ✓                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                |
|  | Gestión de usuarios                                      | Personalizado para cada usuario                                                      | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                |

|                                                        | XDG2 / SCU2                                                                       | ADG                                                                                | AGM Pro                                                                             | AGM2                                                                                | SDG                                                                                 | RDG                                                                                 | Ecoline                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Cable RS232                                            | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Cable de conexión RJ 45                                | ✓                                                                                 |                                                                                    | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Relé de seguridad                                      |                                                                                   | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Desconexión de contacto con fuente de alimentación     |                                                                                   | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Desconexión de contacto con carcasa RS                 |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                     |
| Filtro de red                                          |                                                                                   |                                                                                    | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Caja del disparador SDG                                |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Caja de herramientas para equipos portátiles de 35 kHz |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |
| Juego de llaves HC35                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |
| Módulos de comunicación                                | PROFINET                                                                          |                                                                                    | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Caja de conmutación de AF para equipos portátiles      |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |                                                                                     |
| Caja de conmutación de AF                              |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |

Cable RS232



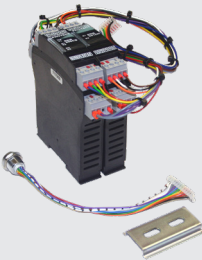
Para la exportación de datos.

Cable de conexión RJ 45



Para la integración de Ethernet.

Relé de seguridad



Para convertir una máquina de automatización en una máquina estándar.

Desconexión de contacto con fuente de alimentación



Equipamiento para desconexión de contacto de generadores ADG.

Desconexión de contacto con carcasa RS



Equipamiento para desconexión de contacto de generadores RDG y SDG.

Filtro de red



Para equipos especiales.

Caja del disparador SDG



Para activar el disparador.

Caja de herramientas para equipos portátiles de 35 kHz



Maletín ligero y práctico para las herramientas.

Juego de llaves HC35



Maletín ligero y práctico para el juego de llaves.

Módulos de comunicación



6 módulos de bus de campo intercambiables certificados:

- Ethernet/IP
- PROFIBUS
- PROFINET
- EtherCAT
- DeviceNet
- CANopen

Caja de conmutación de equipos portátiles

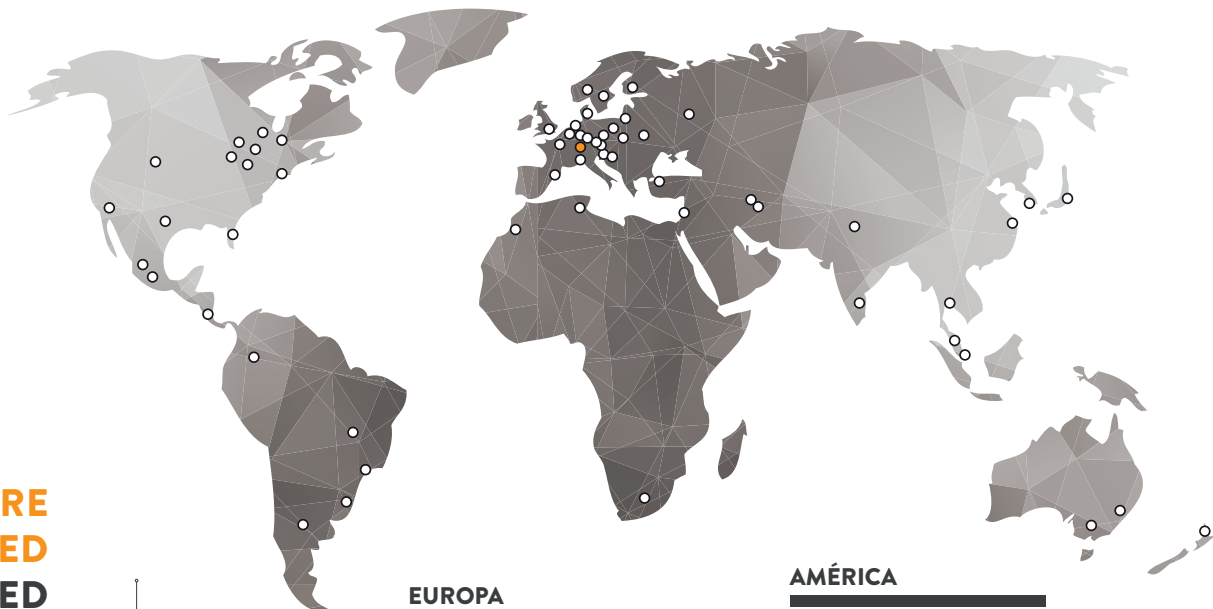


Para cambiar fácilmente de un equipo portátil a otro con el mismo generador.

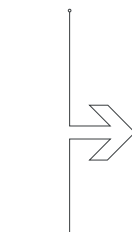
Caja de conmutación de AF



Para distribuir una señal de AF de un solo generador por varias unidades de oscilación.



**WE ARE  
FOCUSED  
COMMITTED  
GLOBAL  
LOCAL**



## EUROPA

### SUIZA

[rincoultrasonics.ch](http://rincoultrasonics.ch)

### ALEMANIA

[rincoultrasonics.de](http://rincoultrasonics.de)

### FRANCIA

[rinco-france.com](http://rinco-france.com)

### ESPAÑA

[rincoultrasonics.es](http://rincoultrasonics.es)

### ITALIA

[rincoultrasonics.it](http://rincoultrasonics.it)

### SUECIA

[rincoultrasonics.se](http://rincoultrasonics.se)

### DINAMARCA

[rincoultrasonics.dk](http://rincoultrasonics.dk)

### POLONIA

[rincoultrasonics.pl](http://rincoultrasonics.pl)

## AMÉRICA

### EE. UU.

[rinco-usa.com](http://rinco-usa.com)

### MÉXICO

[rincoultrasonics.mx](http://rincoultrasonics.mx)

## ASIA

### CHINA

[rincochina.com](http://rincochina.com)

### INDIA

[rincoindia.com](http://rincoindia.com)

### JAPÓN

[uthe.co.jp](http://uthe.co.jp)

### MALASIA

[rincoultrasonics.com.my](http://rincoultrasonics.com.my)

## ÁFRICA

### MARRUECOS

[rincoultrasonics.com](http://rincoultrasonics.com)



MÁS INFORMACIÓN EN

**[rincoultrasonics.com](http://rincoultrasonics.com)**  
**[info@rincoultrasonics.com](mailto:info@rincoultrasonics.com)**  
**+41 71 466 41 00**

Industriestrasse 4  
CH-8590 Romanshorn  
Suiza



SWISS MADE  
SINCE 1976