



# Artis

170  
210

---

Increased  
arc stability  
to unleash your  
welding potential



# Tu habilidad,

nuestra tecnología

---

La soldadura TIG se  
considera la disciplina  
estrella dentro de  
los procesos de unión,  
en la que la habilidad  
manual y la experiencia  
son necesarias a  
partes iguales. Los  
cordones de soldadura  
deben cumplir las más  
elevadas exigencias  
tanto a nivel visual  
como de calidad.

Te proporcionamos la tecnología adecuada para que te puedas centrar exclusivamente en soldar: Nuestra gama de productos compactos Artis 170/210 ofrece un amplio abanico de funciones para ayudarte a liberar todo tu potencial de soldadura.





# Máxima calidad

en cada cordón de  
soldadura

En la soldadura TIG, la atención se centra por completo en la alta calidad del cordón. Un arco voltaico estable es tan necesario como que el equipo de soldadura ofrezca una amplia gama de funciones.

La generación de equipos Artis 170/210 domina a la perfección este equilibrio, combinando ambos aspectos en un diseño compacto y resistente: Además de su diseño manejable y su peso inferior a diez kilogramos, ofrece todas las opciones que solo se encuentran en los equipos TIG profesionales de mayor tamaño. Nuestro principal objetivo es garantizar que el sistema de soldadura aproveche al máximo la tensión de entrada. Esto hace que Artis no solo sea eficiente desde el punto de vista energético, sino también extremadamente fiable y productivo, ¡para que disfrutes mucho más de la soldadura!

# Soldadura TIG más eficiente

40 %

40 % más de duración del ciclo de trabajo con la máxima potencia de salida

30 %

30 % más de tolerancia de la red con la máxima potencia de salida



96 V–265 V  
Suministro de tensión de red

Cuatro minutos de soldadura sin interrupción a 170 o 210 amperios, dependiendo del modelo.

Esto es una gran ventaja, sobre todo en redes eléctricas con poca seguridad: La tecnología Inverter puede compensar de forma óptima las variaciones de tensión o una tensión de entrada insuficiente, de modo que siempre proporciona la máxima potencia de salida.

El gran ancho de banda de la fuente de potencia hace que Artis 170/210 sea compatible con casi cualquier red eléctrica del mundo.

## Lo más destacado



9,8 kg

Protección IP23

Multivoltaje

Antorcha TIG con LED opcional



- Actualizaciones mediante USB
- Compatible con generadores
- Pedal regulador opcional
- Cebado por alta frecuencia Touch HF
- 40 % más de duración del ciclo de trabajo con la máxima potencia de salida

# Alta tecnología

en cada cordón de soldadura



## Soldadura inteligente

La inteligencia resonante digital reacciona de forma óptima a las variaciones de tensión y garantiza así un arco voltaico estable.



# Eficiencia energética, resistencia y fiabilidad

## Con filtro de serie

Equipamos nuestros equipos con un filtro antipolvo reutilizable que garantiza que los componentes del interior no se ensucien.



## Fronius Power Plus (FPP)

Un conector de equipo impermeable y bloqueable situado en la parte posterior del equipo permite cambiar el cable de red fácil y rápidamente, en función del lugar en el que se vaya a usar.



## TIG Multi Connector (TMC)

La conexión universal para periféricos como antorchas de soldadura con funciones especiales (Up/Down, potenciómetro) o los mandos a distancia ofrecen una serie de ventajas para el usuario.



## Resistente, ligero y funcional

El soporte principal es el elemento central del diseño del equipo de soldadura, que mantiene todos los componentes en su sitio. Al igual que la carcasa, está fabricado en plástico resistente y se ha sometido a pruebas mecánicas que exceden de la norma. Esto garantiza la mayor resistencia con el menor peso posible.



Intuitivo y seguro

# Manejo sencillo

Artis no es solo tecnología, sino que impresiona por su manejo intuitivo, con un simple botón giratorio y una clara pantalla de funciones con iluminación.

Enfócate en tu potencial de soldadura

La sofisticada tecnología de Artis te permite concentrarte plenamente en el cordón de soldadura, independientemente de las variaciones de tensión, y siempre con un arco voltaico estable.



Funcionamiento sencillo e intuitivo

Para un ajuste rápido de los parámetros

Protección óptima

Gracias al panel de control en la parte trasera

**1**

### Botón giratorio

Para ajustar los parámetros de soldadura más importantes en la curva de función

**2**

### Botón de control de gas

Para comprobar el flujo de gas y purgar el juego de cables después de una larga parada

**3**

### Botones de ajuste del proceso de soldadura

2 tiempos, 4 tiempos y modo de electrodos

**4**

### Indicador del estado del proceso de soldadura

Para 2 tiempos, 4 tiempos y modo de electrodos

**5**

### Ajuste personalizado

Múltiples opciones de ajuste en el menú



Para el hoy y el mañana

# El futuro está en tus manos





## Circuito protector de 400 V

Evita daños si el dispositivo se conecta a un suministro de tensión demasiado alto.

## Power Factor Correction (PFC)

Garantiza un consumo de corriente sinusoidal y, por tanto, utiliza eficazmente la potencia disponible: solo toma la energía necesaria de la red. Esto ahorra energía, permite utilizar cables de alimentación de red más largos, mejora la compatibilidad con los generadores y permite obtener corrientes de soldadura más elevadas sin que salten los limitadores.

## Modo de espera

Tras un periodo de tiempo determinado, la etapa de potencia se apaga. El dispositivo entra en modo de espera para minimizar el consumo de energía durante este tiempo.

## Bajo consumo de potencia

Gracias a un diseño mejorado de la etapa de potencia y a la tecnología Power Factor Correction, Artis 170/210 funciona con hasta un 40 % menos de potencia de entrada que otros dispositivos parecidos de la competencia y, además, con la misma potencia de salida.



## Tiempo de preflujo y postflujo de gas, automático y manual

El equipo de soldadura piensa por sí mismo. Según la corriente de soldadura configurada, Artis calcula automáticamente la duración óptima del postflujo de gas. Así, mejora la protección de gas del extremo del cordón de soldadura y del electrodo de tungsteno.

## Modo Trigger desactivado: Desconexión automática

Una vez finalizado el proceso de soldadura, la corriente de soldadura se desconecta automáticamente tras un cambio específico de la longitud del arco.

## Función TAC para ahorrar hasta un 50% de tiempo en el punteo materiales

A través de corrientes pulsadas se logra la oscilación del baño de fusión. Esto te facilita el punteo de componentes y reduce la duración de este proceso. Los puntos de soldadura resultantes no presentan prácticamente colores de temple.

## Pantalla de curva de función de pulsado/TAC (PTD)

Permite añadir dos parámetros adicionales, "Pulsado" y "TAC", a la curva de función del panel de control.

## Función de pulsado TIG: Soldadura incluso con chapas de poco espesor

La soldadura por arco pulsado se utiliza sobre todo con posiciones forzadas o al soldar materiales especialmente finos. El rango de ajuste del pulsado está entre 1 Hz y 990 Hz.

## Cebado por alta frecuencia Touch HF

Si, por ejemplo, el acceso limitado a los componentes requiere el uso de antorchas de soldadura sin pulsador, se utiliza el cebado de alta frecuencia Touch HF:

El equipo detecta el contacto con la pieza de trabajo y activa el arco voltaico con precisión en el punto deseado tras un periodo de tiempo determinado.

## Antorchas de soldadura TIG con diferentes posibilidades de manejo

En función de tus necesidades, nuestras antorchas de soldadura TIG están disponibles con función estándar, Up/Down, Long Trigger o potenciómetro.



## Soldadura por puntos: Uniones de soldadura recurrentes

El modo de punteo permite realizar puntos de soldadura a intervalos uniformes. Si se utiliza, además, el intervalo de tiempo de pausa, se puede continuar con la soldadura por puntos.



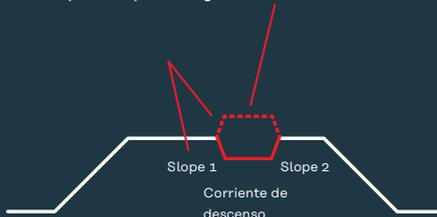
# TIG

## Funciones de soldadura

### Corriente de descenso $I_2$

La corriente de descenso solo se puede utilizar en la soldadura TIG en la modalidad de 4 tiempos. Permite aumentar o reducir la corriente principal según se haya seleccionado durante el proceso de soldadura.

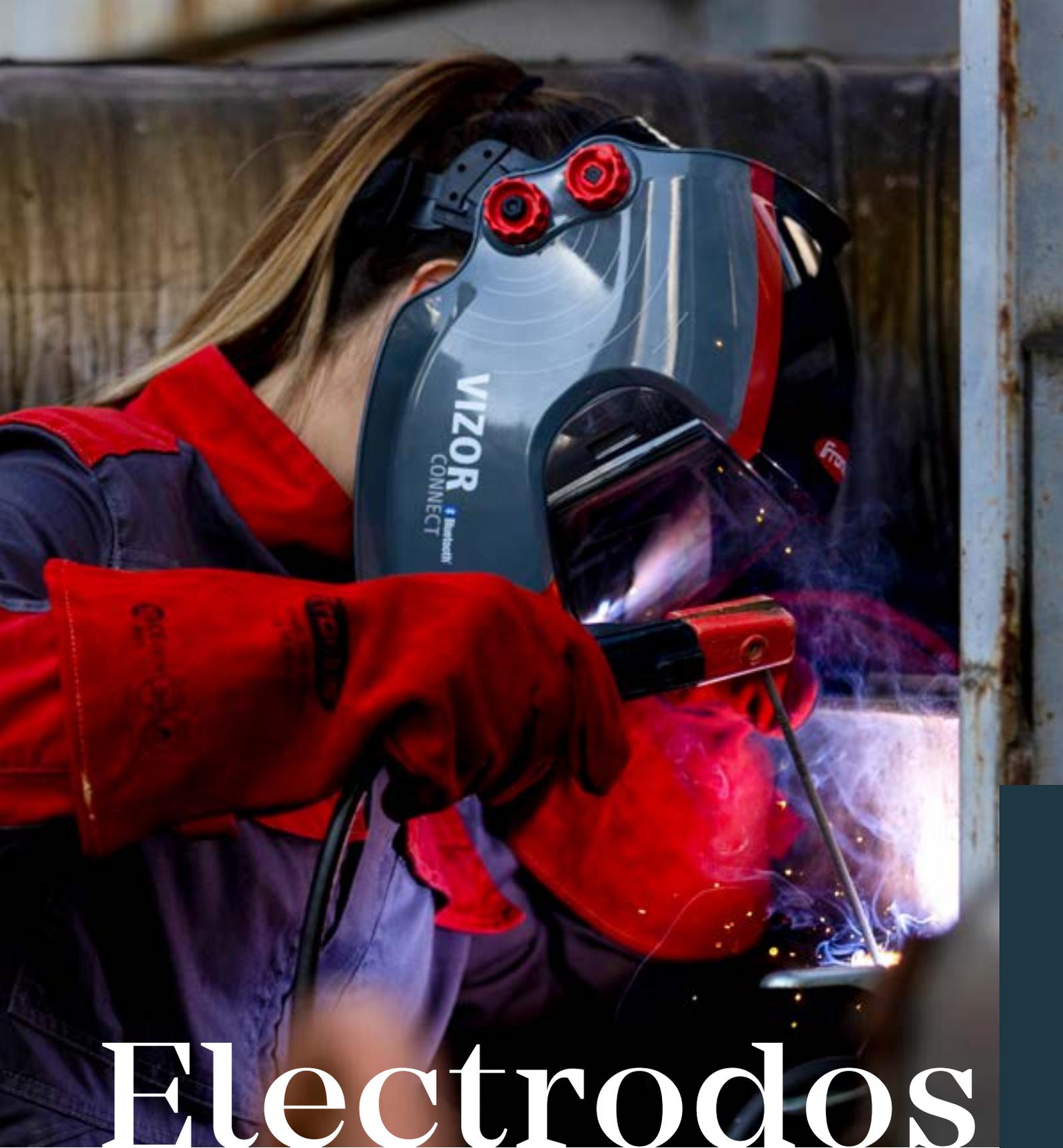
- Si es necesario cambiar el material de aporte durante la soldadura, se puede añadir un tiempo de rampa a la corriente de descenso
- La corriente de descenso puede ajustarse hasta un 200% de la corriente principal, para soldar, por ejemplo, sobre las zonas de punteo de la pieza quitar punto y final.



Según la corriente de descenso ajustada puede utilizarse un Up Slope o Down Slope.

Corriente de descenso hasta 200 % con respecto corriente principal.





# Electrodos

Funciones de  
soldadura

## Soldadura de electrodo por arco pulsado

El modo de arco pulsado por electrodo permite mejores propiedades de soldadura en posiciones forzadas, así como una mayor capacidad de absorción de gaps. Es especialmente adecuado para la soldadura vertical ascendente.

## Función HotStart para el cebado del arco voltaico

Para facilitar la ignición del electrodo, se aumenta la corriente durante una fracción de segundo en el sistema de soldadura.

## Electrodos celulósicos

Curva característica óptima para la soldadura de electrodos celulósicos. Para ello, se necesita una tensión de marcha sin carga o una potencia de cebado más alta.

## Dinámica

Si se sueldan electrodos alcalinos con una transferencia de gota gruesa a baja corriente (sin suficiente carga), existe el riesgo de que se queden pegados. Para evitar que esto suceda, se aplica más energía durante unas fracciones de segundo justo antes de que ocurra. Así, el electrodo se quema libremente y no se pega.

## Anti-Stick

Si se produce un cortocircuito (se pega el electrodo durante la soldadura por electrodo), la corriente de soldadura se interrumpe. Esto evita el recocido del electrodo, así como defectos de soldadura mayores.

## Perfecto comportamiento de cebado

- Sin pegado
- Sin rotura del arco voltaico



## Soldadura de electrodo por arco pulsado

Debido al aspecto escamado del cordón, el modo de arco pulsado de electrodos también es adecuado para los cordones visibles.



# Datos técnicos

|   | Artis 170/EF<br>Artis 170/NP | Artis 170/XT*/B<br>Artis 170/XT*/NP |                        |
|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Tensión de red U1                               | 1 x 230 V                    | 1 x 120 V                           | 1 x 230 V              |
| Tolerancia de la red                            | -30 %/+15 %                  | -20 %/+15 %                         | -30 %/+15 %            |
| Frecuencia de red                               | 50/60 Hz                     |                                     |                        |
| Fusible de red (acción lenta)                   | 16 A                         | 20 A                                | 16 A                   |
| Máxima potencia primaria (100 % D.C.)           | 2,7 kVA<br>(140 A TIG)       | 1,75 kVA<br>(100 A TIG)             | 2,7 kVA<br>(140 A TIG) |
| Cos phi   | 0,99                         |                                     |                        |
| Corriente de soldadura TIG                      | 10 min/40 °C , U1 = 230 V    |                                     |                        |
| 40 % ED   | 170 A                        | 140 A                               | 170 A                  |
| 60 % ED   | 155 A                        | 120 A                               | 155 A                  |
| 100 % ED  | 140 A                        | 100 A                               | 140 A                  |
| Electrodo de corriente de soldadura             | 10 min/40 °C , U1 = 230 V    |                                     |                        |
| 40 % ED   | 150 A                        | 100 A                               | 150 A                  |
| 60 % ED   | 120 A                        | 90 A                                | 120 A                  |
| 100 % ED  | 110 A                        | 80 A                                | 110 A                  |
| Tensión de marcha sin carga (pulsado) TIG       | 35 V                         |                                     |                        |
| Tensión de marcha sin carga (pulsado) electrodo | 97 V                         |                                     |                        |
| Rango de tensión de salida TIG                  | 10,4–16,8 V                  |                                     |                        |
| Rango de tensión de salida electrodo            | 20,4–26,0 V                  |                                     |                        |
| Tipo de protección                              | IP 23                        |                                     |                        |
| Dimensiones (largo x ancho x alto)              | 465 x 160 x 310 mm           |                                     |                        |
| Peso  | 9,8 kg                       | 9,9 kg                              |                        |
| Certificados de conformidad                     | CE                           | CE/CSA                              |                        |
| Símbolos de seguridad                           | S                            |                                     |                        |

|   | Artis 210/EF<br>Artis 210/NP | Artis 210/XT*/B<br>Artis 210/XT*/NP |                        |
|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Tensión de red U1                               | 1 x 230 V                    | 1 x 120 V                           | 1 x 230 V              |
| Tolerancia de la red                            | -30 %/+15 %                  | -20 %/+15 %                         | -30 %/+15 %            |
| Frecuencia de red                               | 50/60 Hz                     |                                     |                        |
| Fusible de red (acción lenta)                   | 16 A                         | 20 A                                | 16 A                   |
| Máxima potencia primaria (100 % D.C.)           | 3,1 kVA<br>(160 A TIG)       | 1,75 kVA<br>(100 A TIG)             | 3,1 kVA<br>(160 A TIG) |
| Cos phi   | 0,99                         |                                     |                        |
| Corriente de soldadura TIG                      | 10 min/40 °C , U1 = 230 V    |                                     |                        |
| 40 % ED   | 210 A                        | 170 A                               | 210 A                  |
| 60 % ED   | 185 A                        | 130 A                               | 185 A                  |
| 100 % ED  | 160 A                        | 100 A                               | 160 A                  |
| Electrodo de corriente de soldadura             | 10 min/40 °C , U1 = 230 V    |                                     |                        |
| 40 % ED   | 180 A                        | 120 A                               | 180 A                  |
| 60 % ED   | 150 A                        | 100 A                               | 150 A                  |
| 100 % ED  | 120 A                        | 90 A                                | 120 A                  |
| Tensión de marcha sin carga (pulsado) TIG       | 35 V                         |                                     |                        |
| Tensión de marcha sin carga (pulsado) electrodo | 97 V                         |                                     |                        |
| Rango de tensión de salida TIG                  | 10,4–18,4 V                  |                                     |                        |
| Rango de tensión de salida electrodo            | 20,4–27,2 V                  |                                     |                        |
| Tipo de protección                              | IP 23                        |                                     |                        |
| Dimensiones (largo x ancho x alto)              | 465 x 160 x 310 mm           |                                     |                        |
| Peso  | 9,8 kg                       | 9,9 kg                              |                        |
| Certificados de conformidad                     | CE                           | CE/CSA                              |                        |
| Símbolos de seguridad                           | S                            |                                     |                        |

\*XT; antes MV (multivoltaje)

## Activación de la garantía de tu equipo de soldadura

Beneficiate de nuestra garantía Fronius Más información en: <https://warranty.fronius.com/>



Para información más detallada

de Artis 170/210, visita: <https://www.fronius.com/artis>



## Unleash your welding potential



Desplegar el potencial de soldadura de nuestros clientes: esa es nuestra misión. Como líderes en innovación en soldadura por arco voltaico y en soldadura asistida por robot, creamos soluciones avanzadas y rentables, inspiradas en nuestra mentalidad sostenible. Mantenemos relaciones duraderas con nuestros clientes. Conocemos sus retos y perspectivas y estamos siempre cerca de ellos gracias a nuestros equipos repartidos por todo el mundo. Escuchamos, comprendemos y, por tanto, influimos en la mentalidad de la industria de la soldadura. Nuestra fuerza reside en combinar los conocimientos de nuestros clientes con nuestra experiencia para liberar todo su potencial de soldadura.

**Fronius México S.A. de C.V.**  
Carretera Monterrey-Saltito 3279  
Santa Catarina, NL 66367  
México  
T +52 81 88 82 82 00  
info.mexico@fronius.com  
www.fronius.mx

**Fronius España S.L.U.**  
Parque Empresarial La Carpetania  
Calle Miguel Faraday 2  
28906 Getafe, Madrid  
España  
T +34 91 649 60 40  
sales.spain@fronius.com  
www.fronius.es

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 39 40  
sales@fronius.com  
www.fronius.com