



# Trans Steel

3500

4000 Pulse

5000

5000 Pulse

Alta velocidad de producción  
y amplio rango de aplicaciones

Infinite applications  
to unleash your  
welding potential



# Posibilidades de aplicación ilimitadas

Con casi 170 curvas características optimizadas, la serie TransSteel ofrece las funciones más demandadas en la construcción de acero pesado

Al mismo tiempo, el sistema de soldadura sigue siendo versátil: especialmente en la versión con función Pulse, la TransSteel permite aplicaciones en aluminio y acero inoxidable con facilidad. Pequeñas y medianas empresas pueden beneficiarse especialmente de la variedad de materiales, ya que es posible abarcar una amplia gama de aplicaciones con un solo dispositivo. La filosofía es mantener siempre una visión global. TransSteel se ha simplificado para que el trabajo de soldadura y el manejo del equipo sea aún más sencillo.



## Ventajas de TransSteel



40 % ciclo de trabajo

Cuatro minutos de soldadura continua a máxima potencia de salida, es decir, un minuto más de productividad que el promedio en este rango de potencia.



168 curvas características

- Acero, CrNi, AlMg, AlSi, Metal Cored, FCW rutilo, FCW básico, Autoprotegido
- Diámetro de hilo de 0,8 – 1,6 mm
- Ocho mezclas de gas diferentes



Listo para soldar en tres pasos

El concepto de manejo intuitivo permite a los soldadores una puesta en marcha inmediata, sin conocimientos previos del equipo. Todos los parámetros importantes aparecen visibles en el panel frontal del equipo y pueden ajustarse aquí. Para poder realizar la soldadura, solo hay que seleccionar el gas, el diámetro del hilo y el espesor del material.



70 % menos de retrabajo, soldadura 30 % más rápida

Con la función de impulsos se puede evitar el arco voltaico de transición, que es difícil de controlar y genera muchas proyecciones. La menor formación de proyecciones reduce el retrabajo hasta en un 70 %. En comparación con el arco estándar, se pueden alcanzar velocidades de soldadura hasta un 30 % más altas con el arco voltaico pulsado, especialmente en aplicaciones con aluminio y CrNi.

Encontrarás más información en:  
[www.fronius.com/TransSteel](http://www.fronius.com/TransSteel)





# La serie TransSteel



TransSteel  
3500



TransSteel  
4000 Pulse



TransSteel  
5000



TransSteel  
5000 Pulse

Funciones	TransSteel 3500	TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 5000	TransSteel 5000 Pulse
Pulse		✓		✓
SynchroPulse		✓		✓
Documentación de datos	✓	✓	✓	✓
Servicio de red	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico
Refrigeración	Refrigeración por gas/por agua			
Avance de hilo	4R	4R	4R	4R
Easy Jobs	5	5	5	5



## Bloqueo del panel de control

Con una sencilla combinación de teclas es posible bloquear el panel de control de TransSteel. Por tanto, el ajuste involuntario de los parámetros de soldadura es imposible. Para todos los paneles de control de la serie TransSteel (excepto TransSteel 2200C y 2700C) se puede adquirir opcionalmente un interruptor con llave de bloqueo.

## Easy Jobs

Para realizar tareas de soldadura recurrentes de forma rápida y sencilla, se pueden guardar cinco ajustes de parámetros concretos, llamados „EasyJobs“. Con pulsar una sola tecla se accede a los parámetros de soldadura guardados



Las funciones  
de soldadura

# MIG/MAG



## Soldadura de arco voltaico pulsado rápida y controlada

Con las nuevas TransSteel 4000 Pulse y TransSteel 5000, el arco pulsado ha llegado a la serie de equipos TransSteel. La soldadura controlada en el área del arco voltaico de transición, así como la mejor capacidad de soldadura de aluminio son, por lo tanto, parte del equipamiento básico.

## SynchroPulse para aleaciones de aluminio

La opción „SynchroPulse“ se recomienda para uniones soldadas con aleaciones de aluminio en las que se prefiere un aspecto escamoso. Este efecto se obtiene por medio de una potencia de soldadura que alterna entre dos puntos de trabajo.



SynchroPulse funciona en el Standard Synergic y Pulse Synergic Mode, pero solo en TransSteel 4000 y 5000 Pulse.



## Soldadura por puntos e intermitente baja deformación del material

---

El modo de punteado permite crear puntos de soldadura uniformes. Los tiempos de pausa entre los intervalos se pueden elegir libremente y, por tanto, es perfecto para engrapar piezas de trabajo. La soldadura intermitente no solo proporciona una apariencia de cordón escamoso, sino que la baja aportación de calor reduce también la deformación del material con chapas ultrafinas.

## Modo especial de 4 tiempos para un arco voltaico más estable

---

El „Modo especial de 4 tiempos“ es particularmente útil para soldar materiales en rangos de potencia altos. En este modo, el inicio de la soldadura sucede con una reducción de corriente que permite estabilizar el comienzo de arco de forma sencilla.



## Steel Transfer technology

---

**Steel** es la curva característica universal para aplicaciones de soldadura sencillas y rápidas. **Steel Root** es la curva característica especialmente desarrollada para la soldadura de raíz. Se caracteriza por una gran capacidad de absorción de gaps, concretamente en el rellenado de ranuras o amplios gaps.

**Steel Dynamic** es una curva característica con un arco voltaico especialmente duro y concentrado. El resultado son altas velocidades de soldadura y una penetración profunda.

Las curvas características **PCS** permiten una combinación de arco voltaico pulsado y de rociadura, y evitan los efectos negativos del arco voltaico de transición; el resultado es una penetración profunda con una mínima formación de proyecciones.



## Correcciones durante la soldadura

Los parámetros Corrección de la longitud de arco voltaico y Dinámica de arco permiten optimizar el resultado de soldadura.

### Corrección de impulsos

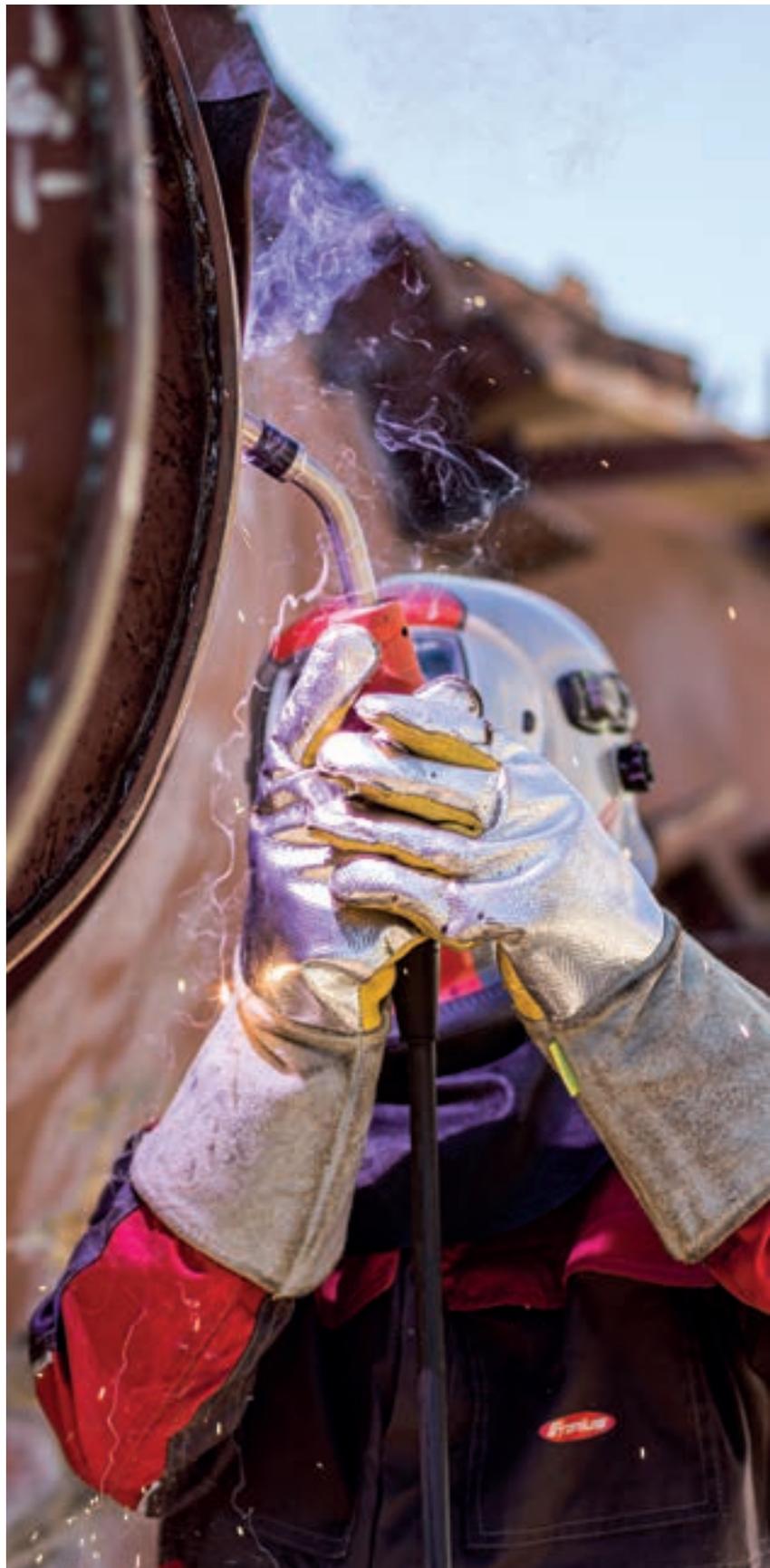
- Para la corrección de la energía de pulsado para el arco voltaico pulsado
- Menor fuerza de desprendimiento de gota
  - Fuerza de desprendimiento de gota neutra
  - Mayor fuerza de desprendimiento de gota

### Dinámica de arco

- Para influir en la dinámica de cortocircuito en el momento de la transición del desprendimiento de gota
- Arco voltaico duro y estable
  - Arco voltaico neutro
  - Arco voltaico suave y con pocas proyecciones

### Corrección de la longitud de arco voltaico

- Para modificar la curva característica del arco
- Arco voltaico más corto, reducción de la tensión de soldadura
  - Arco voltaico neutro
  - Arco voltaico más largo, incremento de la tensión de soldadura



# Soldadura sostenible

## Un equipo, todas las aplicaciones de soldadura MIG/MAG manual

TransSteel Synergic está preparado para el futuro debido a su fiabilidad tanto durante la soldadura, como en todo su ciclo de vida. Con casi 170 curvas características optimizadas, permite innumerables aplicaciones MIG/MAG con distintos materiales. Además, tiene un largo ciclo de vida y se puede reparar. Esto ahorra muchos recursos, también en lo que respecta a componentes y piezas de recambio. TransSteel Synergic: la inversión sostenible sin compromiso.

### Eficiencia

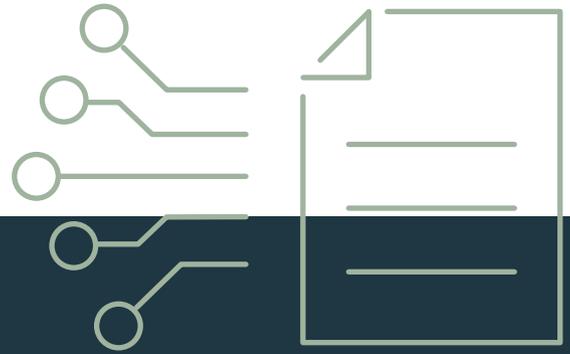
La serie de equipos TransSteel tiene al menos un 85 % de eficiencia continua, lo que se traduce en que la mayor parte de la potencia consumida por la red se convierte en energía de arco voltaico sin producir pérdidas.

### Tecnología Inverter

La Tecnología Inverter asegura un menor consumo de energía a la misma potencia de salida y, por lo tanto, reduce los costes de electricidad.



# Documentación de Datos de soldadura



La documentación de datos de soldadura es esencial, sobre todo en la construcción metálica. Las estructuras de carga de acero, productos de la producción en serie o componentes sensibles, a menudo deben poder trazarse hasta el último parámetro de soldadura. Con la opción Easy Documentation, TransSteel\* ofrece ahora la posibilidad de registrar los datos de soldadura de la forma más sencilla posible.



## Easy Documentation registro de parámetros

Los siguientes parámetros se registran con Easy Documentation:

- Identificador de fuentes de potencia
- Versión de firmware
- Número de serie
- Método (Manual, Standard, Pulse, TIG, MMA)
- Corriente/tensión/avance de hilo en la fase principal del proceso



## Memoria USB función de exportación

En la parte trasera del equipo se puede conectar una memoria USB (incluido en el volumen de suministro con la opción Easy Documentation). A través de la memoria USB conectada es posible exportar un archivo .csv con datos de soldadura.



# Antorcha de soldadura con funciones adicionales

Personalizables



## MultiLock la interface patentada

La interface patentada MultiLock permite adaptar la antorcha de soldadura MIG/MAG\* según las necesidades individuales. Con la amplia gama de selección de cuello antorcha (en cuanto a longitud y ángulo) incluso los componentes de difícil acceso pueden soldarse con facilidad. En caso de duda, el cuello antorcha flexible es la mejor alternativa.

\*Antorcha de soldadura Standard y Up/Down



## FSC Fronius System Connector

El Fronius System Connector (FSC) actúa como conexión central para todos los medios, pudiéndose conectar un gran número de diferentes antorchas de soldadura.



# Datos técnicos

	TransSteel 3500	TransSteel 3500 MV	TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 4000 Pulse MV	TransSteel 5000/5000 Pulse	TransSteel 5000/5000 Pulse MV
Tensión de red	3 x 380 – 460 V	3 x 200 V 400 V	3 x 380 V – 460 V	3 x 200 V 230 V 400 V 460 V	3 x 380 V	3 x 200 V 230 V 400 V 460 V
Fusible de protección (de acción lenta)	35 A	63 A 35 A				
Tolerancia de tensión de red	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 % -10/+15 %
Potencia aparente máxima	15,67 kVA	13,18 kVA 12,96 kVA	20,42 kVA	16,22 kVA 15,96 kVA	28,36 kVA	23,08 kVA 22,49 kVA
Rango de corriente de soldadura						
MIG/MAG	10 – 350 A	10 – 350 A	10 – 400 A	10 – 400 A	10 – 500 A	10 – 500 A
Corriente de soldadura						
MIG/MAG						
10 min/40 °C (104 °F) 40 % ED	350 A	350 A	400 A	400 A	500 A	500 A
10 min/40 °C (104 °F) 100 % ED	250 A	250 A	340 A	340 A	360 A	360 A
Tensión en vacío	60 V	50 V	65 V	57 V	65 V	57 V
Tensión de salida						
MIG/MAG	14,5 – 31,5 V	14,5 – 31,5 V	14,5 – 34 V	14,5 – 34 V	14,3 – 39 V	14,3 – 39 V
Tipo de protección	IP 23					
Dimensiones (largo x ancho x alto)	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm 29.4 x 11.8 x 19.6 in
Peso	29 kg (63.5 lb)	37,3 kg (82 lb)	32,5 kg (71.65 lb)	37,3 kg (82 lb)	32,5 kg (71.65 lb)	43,6 kg (96.1 lb)

## Ampliar la garantía

Registra tu sistema de soldadura

y extiende tu garantía

<https://www.fronius.com/pw/product-registration>



Información  
más detallada

sobre TransSteel en  
<https://www.fronius.com/transsteel>

**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