



# Trans Steel

- 3500
- 4000 Pulse
- 5000
- 5000 Pulse

Infinite applications  
to unleash your  
welding potential

Висока швидкість роботи та широка  
сфера застосування



# Необмежена сфера застосування

Серія TransSteel із майже 170 оптимізованими характеристиками всебічно відповідає вимогам до зварювання конструкцій із високоміцної сталі.

Тепер можна використовувати універсальне джерело живлення. Зварювальне обладнання серії TransSteel із функцією Pulse ідеально підходить для зварювання алюмінію та нержавіючої сталі. Малі та середні підприємства можуть використовувати один пристрій широкого спектра застосування для виконання найрізноманітніших завдань. Прагнення до найкращого і глибока обізнаність – такими принципами керуються люди, котрі створюють ці пристрої. Зосередившись на головному, виробники свідомо обмежили діапазон функцій серії TransSteel і залишили тільки найнеобхідніші та найкорисніші з них. Так удалося розробити напроцуд простий в експлуатації та зручний пристрій.



## TransSteel – втілення численних переваг



40 % П. В.

Чотири хвилини безперервного зварювання з максимальною вихідною потужністю. Іншими словами – додаткова хвилина роботи порівняно із середніми показниками в цьому діапазоні напруги.



168  
характеристик

Сталь, хромонікелеві сплави, алюмінієві сплави системи AlMg, алюмінієво-кремнієві сплави, порошкові метали, рутиловий електрод із порошкового дроту, базовий порошковий дріт, дріт із самоекрануванням  
Діаметр дроту 0,8–1,6 мм  
Вісім різних сумішей газів



Підготовка до  
зварювання  
за три кроки

Інтуїтивний інтерфейс користувача дає змогу зварювальникам відразу розпочати роботу без попереднього ознайомлення з пристроєм. Усі важливі параметри зварювання відображаються та регулюються на передній панелі. Перед початком зварювання необхідно лише вибрати такі параметри: газ, діаметр дроту та товщина матеріалу.



На 70 % менший  
обсяг доопрацювань  
та на 30 % швидше  
зварювання

Завдяки функції імпульсного зварювання важкокеровані перехідні зварювальні дуги з високим рівнем утворення бризок відійшли в минуле, а технологія мінімізації рівня утворення бризок дала змогу значно скоротити обсяг доопрацювань (зменшення обсягу – до 70 %). Порівняно зі звичайною зварювальною дугою імпульсна зварювальна дуга забезпечує вищу швидкість зварювання, особливо під час роботи з деталями із алюмінію або сплаву CrNi (приріст швидкості – до 30 %).

Докладну інформацію можна знайти на сторінці [www.fronius.com/TransSteel](http://www.fronius.com/TransSteel)







# Серія Trans-Steel



TransSteel  
3500



TransSteel  
4000 Pulse



TransSteel  
5000



TransSteel  
5000 Pulse

Функції	TransSteel 3500	TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 5000	TransSteel 5000 Pulse
Імпульсне зварювання		✓		✓
SynchroPulse		✓		✓
Реєстрація даних	✓	✓	✓	✓
Робота від мережі	3 фази	3 фази	3 фази	3 фази
Охолодження	Із рідинним охолодженням / із газовим охолодженням	Із рідинним охолодженням / із газовим охолодженням	Із рідинним охолодженням / із газовим охолодженням	Із рідинним охолодженням / із газовим охолодженням
Швидкість подачі дроту	4R	4R	4R	4R
Операції EasyJobs	5	5	5	5



## Панель керування: блокування

Натискання певної комбінації кнопок блокує панель керування системи TransSteel. Це вбереже її від випадкової зміни параметрів зварювання. Панель керування всіх пристроїв серії TransSteel (окрім моделей TransSteel 2200C та 2700C) додатково оснащено ключем-перемикачем.

## Операції Easy Jobs

Щоб швидко та просто виконувати повторювані завдання, збережіть п'ять наборів параметрів зварювання (або ж операцій EasyJobs). Для доступу до необхідних параметрів потрібно лише натиснути кнопку.



# MIG/MAG

## Функції зварювання



### Імпульсне зварювання кероване та швидке

Нові моделі TransSteel 4000 Pulse і TransSteel 5000 Pulse дають змогу використовувати імпульсну дугу під час зварювання за допомогою пристроїв серії TransSteel. Базовий пакет програм допомагає ефективно керувати процесом у діапазоні перехідної дуги та гарантує надійне зварювання деталей з алюмінію.

### SynchroPulse створення лускатого шва на алюмінієвих сплавах

Функцію SynchroPulse рекомендовано використовувати для зварювання алюмінієвих сплавів із виконанням лускатих швів. Такого ефекту можна досягти, змінивши потужність зварювання між двома робочими точками.



Функція SynchroPulse є доступною в режимах Standard Synergic і Pulse Synergic (проте лише на пристроях TransSteel 4000 та 5000 Pulse).





## Точкове зварювання та зварювання з інтервалами мінімальна деформація матеріалу

---

Режим точкового зварювання дає змогу рівномірно розташовувати зварні точки. Оскільки зварювальник сам визначає тривалість паузи між інтервалами, точкове зварювання оптимально підходить для прихоплення деталей. Зварювання з інтервалами дає змогу не лише виконати лускатий шов, а й зменшити ризик деформації матеріалу під час роботи з тонколистовим металом завдяки низькому рівню використання тепла.

## Спеціальний 4-тактний режим для стабільнішої дуги

---

Спеціальний 4-тактний режим особливо підходить для зварювання у розширеному діапазоні потужностей. У спеціальному 4-тактному режимі зварювання починається за низької потужності, що спрощує процес стабілізації дуги.



## Steel Transfer technology

---

**Steel** – це універсальна характеристика для швидкого та простого вибору параметрів зварювання.

**Steel root** – характеристика, спеціально створена для виконання корневих проходів. Вона дає змогу здійснювати ефективне перекриття зазорів, іншими словами, заповнювати широкі прогалини.

**Steel dynamic** – ця характеристика використовується для створення особливо жорсткої сфокусованої дуги, що підвищує швидкість зварювання та глибину проплавлення.

Характеристики **PCS** дають змогу поєднати переваги імпульсної та струменевої зварювальних дуг, а також усунути негативний вплив перехідної дуги. Вони забезпечують глибоке проплавлення за мінімального рівня утворення бризок.



## Корекція під час зварювання

За допомогою параметрів зварювання корекція довжини зварювальної дуги та динаміка дуги можна оптимізувати ефективність зварювального процесу.

### Корекція імпульсу

Для регулювання енергії імпульсу

- Імпульсних зварювальних дуг
- Знижена енергія відриву краплі
- Середня енергія відриву краплі
- Збільшена енергія відриву краплі

### Динаміка дуги

Для регулювання динаміки короткого замикання в момент переходу крапель металу

- Жорстка та стабільна дуга
- Нейтральна дуга
- М'яка дуга з низьким утворенням бризок

### Корекція довжини зварювальної дуги

- Для зміни характеристики дуги
- Коротша дуга, нижча зварювальна напруга
- Нейтральна дуга
- Довша дуга, вища зварювальна напруга





# Екологічне зварювання

## Один пристрій – усі варіанти застосувань для ручного зварювання MIG/MAG

Готовий до будь-яких викликів майбутнього завдяки надійній конструкції – ось чим вирізняється TransSteel Synergic і під час конкретних зварювальних завдань, і протягом усього терміну служби. Понад 170 покращених характеристик забезпечують можливість найрізноманітнішого застосування під час зварювання різних матеріалів методом MIG/MAG. Пристрій тривкий, довговічний і легко піддається ремонту. З ним ви зекономите чимало коштів, зокрема й на покупці запасних частин і компонентів. TransSteel Synergic – вигідна інвестиція в майбутнє без необхідності йти на компроміси.

### Ефективність

Рівень ефективності пристроїв серії TransSteel становить щонайменше 85 % у широкому спектрі завдань. Це означає, що більшість енергії з електромережі перетворюється на енергію для зварювальної дуги без зайвих утрат.

### Інверторна технологія

Забезпечуючи стандартну вихідну потужність, інверторна технологія дає змогу зменшити енергоспоживання, а отже, й витрати на електроенергію.



# Даних зварювання



## Реєстрація

Реєстрація даних, особливо під час зварювання сталевих конструкцій, дуже важлива. Дані щодо сталевих конструкцій, здатних витримати серйозне навантаження, продуктів серійного виробництва та важливих деталей часто потрібно відстежувати аж до стадії кінцевих робіт зі зварювання. Опція Easy Documentation надзвичайно спрощує реєстрацію даних під час зварювання за допомогою пристроїв TransSteel.



### Easy Documentation реєстрація параметрів зварювання

- Опція Easy Documentation дає змогу реєструвати такі параметри зварювання:
- Ідентифікатор джерела живлення
- Версія мікропрограмного забезпечення
- Серійний номер
- Процес (ручне зварювання, стандартне зварювання, імпульсне зварювання, TIG, MMA)
- Струм / напруга / швидкість подачі дроту в основній фазі процесу



### USB-накопичувач для експорту даних

USB-накопичувач можна під'єднати до задньої панелі пристрою (цей накопичувач, як і опція Easy Documentation, входить до комплекту постачання системи). Його використовують для експорту CSV-файлу з даними зварювання.



# Зварювальний пальник із додатковими функціями

Та можливість налаштування



## MultiLock запатентований інтерфейс

Запатентований інтерфейс MultiLock дає змогу налаштувати зварювальні пальники MIG/MAG\* відповідно до поставленого завдання. Завдяки розмаїттю пальників, різних за довжиною корпусу та кутом нахилу, можна завжди вибрати модель для зварювання навіть у важкодоступних місцях. У разі сумніву краще взяти пальник у гнучкому корпусі.

\*Стандартні пальники та пальники з функцією Up/Down.



## FSC

### Fronius System Connector

Fronius System Connector (FSC) – центральний роз'єм для будь-якого зварювального середовища. Із його допомогою до системи можна під'єднати найрізноманітніші моделі зварювальних пальників.





# Технічні дані

	TransSteel 3500	TransSteel 3500 MV	TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 4000 Pulse MV	TransSteel 5000/5000 Pulse	TransSteel 5000/5000 Pulse MV
Напруга мережі	3 x 380–460 В	3 x 200 В 400 В	3 x 380–460 В	3 x 200 В 230 В 400 В 460 В	3 x 380 В	3 x 200 В 230 В 400 В 460 В
Плавкий запобіжник мережі (із затримкою спрацювання)	35 А	35 А	35 А	35 А	35 А	63 А 35 А
Допустиме відхилення напруги мережі	-10 / +15%	-10 / +15%	-10 / +15%	-10 / +15%	-10 / +15%	-10 / +15%
Максимальна повна потужність	15,67 кВ·А	13,18 кВ·А 12,96 кВ·А	20,42 кВ·А	16,22 кВ·А 15,96 кВ·А	28,36 кВ·А	23,08 кВ·А 22,49 кВ·А
Діапазон зварювального струму						
MIG/MAG	10–350 А	10–350 А	10–400 А	10–400 А	10–500 А	10–500 А
Зварювальний струм						
MIG/MAG						
10 хв./40°C (104°F) П. В. 40 %	350 А	350 А	400 А	400 А	500 А	500 А
10 хв./40°C (104°F) П. В. 100 %	250 А	250 А	340 А	340 А	360 А	360 А
Напруга холостого ходу	60 В	50 В	65 В	57 В	65 В	57 В
Діапазон величин вихідної напруги						
MIG/MAG	14,5–31,5 В	14,5–31,5 В	14,5–34 В	14,5–34 В	14,3–39 В	14,3–39 В
Клас захисту	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Розміри (Д x Ш x В)	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.	747 x 300 x 497 мм 29,4 x 11,8 x 19,6 дюйм.
Маса	29 кг (63,5 фунта)	37,3 кг (82 фунти)	32,5 кг (71,65 фунта)	37,3 кг (82 фунти)	32,5 кг (71,65 фунта)	43,6 кг (96,1 фунта)

## Подовжити термін дії гарантії

Зареєструйте джерело живлення,

щоб продовжити строк дії гарантії

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



Щоб отримати до-  
даткові відомості

про TransSteel, перейдіть на сайт  
<https://www.fronius.com/TransSteel>

**ТОВ «Фроніус Україна»**  
вул. Слави, 24, с. Княжичі,  
Броварський район, Київська обл.,  
Україна, 07455  
Т +380 44 27 72 141  
F +380 44 27 72 144  
sales.ukraine@fronius.com  
www.fronius.ua

**Стрийський філіал**  
ТОВ «Фроніус Україна»  
вул. Крива, 41-Б, м. Стрий,  
Львівська область,  
Україна, 82400  
Т +380 32 45 77 601  
F +380 32 45 77 602  
sales.ukraine@fronius.com

**Дніпровський філіал**  
ТОВ «Фроніус Україна»  
пр-т Слобожанський, 127-Б,  
м. Дніпро,  
Україна, 49074  
Т +380 56 37 25 193  
F +380 56 37 19 445  
sales.ukraine@fronius.com

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