

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



# TRANSTIG 170/210

РОЗШИРЕНИЙ НАБІР ФУНКЦІЙ  
КОМПАКТНА КОНСТРУКЦІЯ

# ТРИВАЛИЙ ПЕРІОД ВКЛЮЧЕННЯ ДОВГІ ЗВАРНІ ШВИ

ЧОГО ОЧІКУЮТЬ ЗВАРЮВАЛЬНИКИ З РІЗНИХ КРАЇН ВІД ПРОФЕСІЙНИХ СИСТЕМ  
ЗВАРЮВАННЯ TIG? НАСКІЛЬКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ТА ЗРУЧНОЮ ПОВИННА БУТИ  
КОНСТРУКЦІЯ?

Під час розробки TransTig 170/210 ми зосередилися на тому, щоб створити якомога більше переваг для наших клієнтів.

І чітко сформулювали мету: ідеальна стабільна зварювальна дуга.

Інвертор зі збільшеною робочою частотою забезпечує таку стабільність завдяки можливості точного контролю. До інших переваг оптимізованої технології можна віднести максимальну ефективність протягом періоду включення, підтримку максимальної вихідної потужності і сумісність із більшістю типів електричної мережі.

Окрім цього, підвищена ефективність робить процес зварювання більш комфортним!

Які труднощі виникають  
у вас під час зварювання?

Let's get connected.



# ЕФЕКТИВНЕ ЗВАРЮВАННЯ ТІГ

## ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЇ РЕЗОНАНСНОГО ІНВЕРТОРА.

/3

**40 %**  
ПЕРІОД ВКЛЮЧЕННЯ

**40 %**  
ПВ

Зварювання протягом чотирьох хвилин без переривань із силою струму 170 або 210 амперів. У середньому, це на одну хвилину перевищує аналогічний показник конкурентних установок.

**30 %**  
ДОПУСК НА НАПРУГУ  
В МЕРЕЖІ ЗА  
МАКСИМАЛЬНОЇ  
ВИХІДНОЇ ПОТУЖНОСТІ

**30 %**

Інверторна технологія компенсує перепади напруги або занизьку вхідну напругу, забезпечуючи навіть за таких умов максимальну вихідну потужність. Це особливо корисно за підключення до електричних мереж зі слабким захистом.

**96–265 В**  
ЖИВЛЕННЯ ВІД  
ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ



Завдяки підтримці широкого діапазону вхідних напруг пристрої TransTig 170/210 сумісні майже з усіма електричними мережами, що використовуються в різних країнах світу.

## ОСОБЛИВОСТІ

**9,8 КГ**

- / Можливість оновлення через USB
- / Сумісність із генераторами
- / Використання педалі дистанційного керування

**ПІДТРИМКА ШИРОКОГО ДІАПАЗОНУ НАПРУГ**



**IP 23**

- / Високочастотне підпалювання
- / Період включення 40 % за максимальної вихідної потужності

**ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ПАЛЬНИК ТІГ**  
виконання з LED підсвіткою



## GREEN THINKING

### ЗАХИСТ ВІД ПЕРЕПАДІВ НАПРУГИ ДО 400 В

Захисна схема на 400 В запобігає виникненню пошкоджень під час підключення пристрою до джерела живлення із надвисокою напругою.

### АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ / РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ

Після завершення заданого періоду часу силовий блок вимикається і переходить у режим очікування. Такий режим дає змогу суттєво зменшити споживання енергії!

### КОМПЕНСАЦІЯ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ (PFC)

Технологія компенсації коефіцієнта потужності уможлиблює вкрай ефективно синусоїдальне споживання електроенергії, за якого з електричної мережі береться лише необхідний обсяг струму. Це не лише забезпечує заощадження енергії, але й покращує сумісність із генераторами, дає можливість використовувати довгі мережеві кабелі та генерувати вищий зварювальний струм без спрацьовування запобіжника.

### НИЗЬКЕ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ

Завдяки удосконаленій конструкції силового блока і технології компенсації коефіцієнта потужності пристрої TransTig 170/210 використовують до 40 % менше електроенергії у порівнянні з пристроями конкурентів – за однакової вихідної потужності.

# TRANSTIG 170/210



### ФІЛЬТР У СТАНДАРТНІЙ КОМПЛЕКТАЦІЇ

/ Більшість пристроїв оснащено багаторазовим протипиловим фільтром, який запобігає забрудненню компонентів живлення, встановлених всередині пристроїв.





**DIGITAL RESONANT  
INTELLIGENCE**

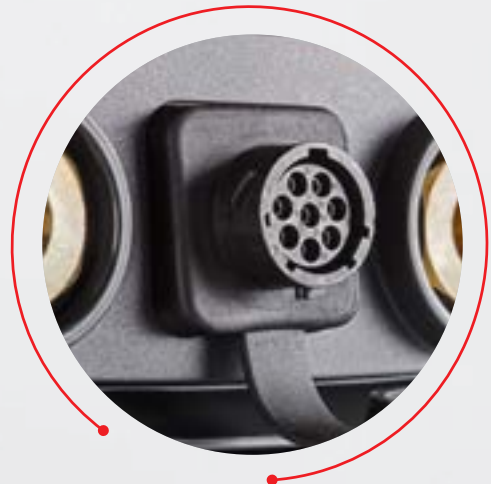
## RESONANT INTELLIGENCE

Технологія Digital Resonant Intelligence компенсує перепади напруги в мережі, забезпечуючи абсолютно стабільну зварювальну дугу.



### FRONIUS POWER PLUG (FPP)

/ Закривний водонепроникний роз'єм на задній панелі джерела струму дає можливість швидко та легко замінити мережний кабель або мережний штекер залежно від того, де буде використовуватися пристрій.



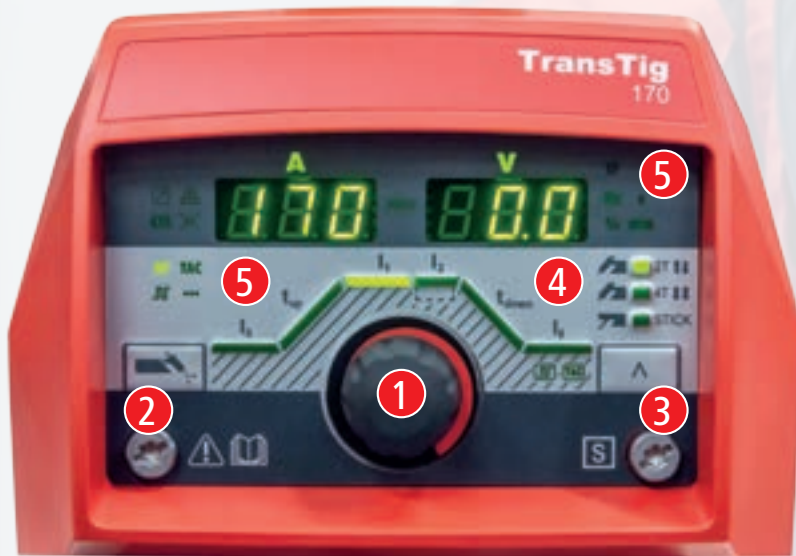
### TIG MULTI CONNECTOR (TMC)

/ Універсальні роз'єми для підключення системних компонентів, наприклад зварювальних пальників зі спеціальними функціями (Up/Down, потенціометрами) або пультів дистанційного керування, забезпечують ширші можливості використання додаткових пристосувань.

### МІЦНИЙ ПЛАСТИКОВИЙ КОРПУС І НАДІЙНА МОНТАЖНА ПЛАТА

/ Монтажна плата є центральним вузлом конструкції джерела струму. Вона забезпечує фіксацію всіх внутрішніх деталей. Як і корпус, її виготовлено з надійного пластику і перевірено на тривкість під дією механічних навантажень, що значно перевищують стандартні значення. Попри невелику вагу цей елемент значно покращує стійкість конструкції.

# КОНЦЕПЦІЯ КЕРУВАННЯ



- 1 РЕГУЛЯТОР І КНОПКА**  
Для встановлення найбільш важливих параметрів зварювання на циклограмі процесу
- 2 КНОПКА ПЕРЕВІРКИ ГАЗУ**  
Для перевірки потоку газу та очищення шлангового пакета після тривалого простоя
- 3 КНОПКА НАЛАШТУВАНЬ**  
Для вибору процесів зварювання, 2-тактного режиму, 4-тактного режиму та режиму електрода
- 4 ІНДИКАЦІЯ СТАНУ ПРОЦЕСІВ ЗВАРЮВАННЯ**  
2-тактний, 4-тактний і режим електрода
- 5 ІНДИКАЦІЯ СТАНУ**  
Режим пульта дистанційного керування, перевантаження електрода, режим CEL, вимкнений режим тригерів HF, ТАС, режим імпульсного і точкового зварювання



## ЗРУЧНІСТЬ

/ Просте управління регулятором та кнопкою для швидкого встановлення параметрів зварювання

## БЕЗПЕКА

/ Захищена робоча зона, задана в пристрої

## ПАРАМЕТРИ, ЩО НАЛАШТОВУЮТЬСЯ НЕЗАЛЕЖНО ОДИН ВІД ОДНОГО

/ Широкий діапазон налаштувань у фоновому меню

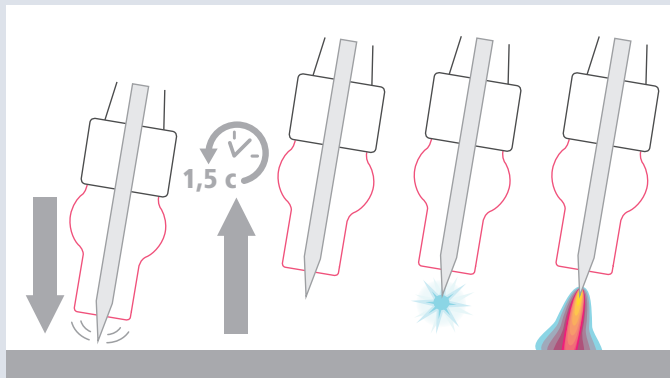


# TIG ФУНКЦІЇ ЗВАРЮВАННЯ

## ВИСОКОЧАСТОТНЕ КОНТАКТНЕ ПІДПАЛЮВАННЯ

### ВИСОКОЧАСТОТНЕ ПІДПАЛЮВАННЯ

Якщо через обмежений доступ до деталі неможливо використувати кнопку пальника під час зварювання, варто вибрати високочастотне контактне підпалювання. Пристрій виявляє контакт із деталлю і забезпечує підпалювання дуги точно у заданій точці після завершення визначеного періоду часу.



## ФУНКЦІЯ ПЕРЕВІРКИ ГАЗУ / ПРОДУВАННЯ ГАЗОМ

Регулювання та контроль оптимального потоку газу без підпалювання дуги або продування шлангового пакета зварювального пальника після тривалого простою.

## ВІДОБРАЖЕННЯ ІМПУЛЬСУ / ТАС (PTD)

### ГРАФІК ФУНКЦІЇ

За допомогою цієї функції можна додати два додаткових параметра зварювання («Імпульсне» і ТАС) на графік функції на панелі керування.

## ФУНКЦІЯ UP/DOWN (UD) ЗВАРЮВАЛЬНОГО ПАЛЬНИКА

### РЕЖИМ РОБОТИ

Зварювальний струм також можна постійно змінювати в процесі зварювання за допомогою кнопки на ручці зварювального пальника.

## ТРИВАЛІСТЬ ПОПЕРЕДНЬОГО ПОДАВАННЯ ГАЗУ / ПРОДУВАННЯ ГАЗУ

### АВТОМАТИЧНО ТА ВРУЧНУ

Залежно від заданого зварювального струму пристрої TransTig автоматично визначають оптимальну тривалість продування газу. Це покращує газовий захист кінця зварювального шва і вольфрамового електрода.

## ВИМКНЕНИЙ РЕЖИМ ТРИГЕРІВ

### АВТОМАТИЧНЕ ЗАВЕРШЕННЯ ПРОЦЕСУ

На завершальному етапі зварювання, коли певним чином змінюється довжина зварювальної дуги, автоматично вимикається подавання зварювального струму.

## ФУНКЦІЯ ВИКОНАННЯ ПРИХОПЛЕННЯ (ТАС) / ІМПУЛЬСНЕ ЗВАРЮВАННЯ TIG

### ПРИХОПЛЕННЯ КОМПОНЕНТІВ

Метал у зварювальній ванні коливається під дією імпульсного струму. Це спрощує та скорочує процес прихоплення компонентів. Імпульсна зварювальна дуга полегшує роботу з тонкими листами металу, оскільки під час фаз із меншим струмом температура дещо знижується.

- / Скорочення тривалості прихоплення на 50 % часу порівняно зі стандартним процесом
- / Швидке точкове прихоплення без випалювання країв
- / Мінімальна зміна кольору металу у точках прихоплення
- / Функцію ТАС можна також використовувати для точкового зварювання, щоб точки прихоплення створювалися рівномірно та були однакового розміру.

## ТОЧКОВЕ ТА ІНТЕРВАЛЬНЕ ЗВАРЮВАННЯ

### ПОВТОРЮВАНІ ЗВАРНІ З'ЄДНАННЯ

Режим точкового зварювання дозволяє зварювальнику виконувати точкові зварні шви через однакові проміжки часу. Такий процес можна вважати інтервальним зварюванням, адже тривалість паузи можна легко налаштувати.





## ЗНИЖЕНИЙ СТРУМ I<sub>2</sub>

### ВИСОКОЧАСТОТНЕ ПІДПАЛЮВАННЯ

Знижений струм застосовують лише для 4-тактного зварювання TIG.

Це дозволяє зварювальнику зменшувати або збільшувати значення основного струму в процесі зварювання.

- 1 Можливість застосування тривалості періоду модуляції до зниженого струму
- ✓ під час заміни присадного матеріалу в процесі зварювання
- 2 Значення зниженого струму має не перевищувати 200 % значення основного струму
- ✓ наприклад, якщо потрібно виконати зварювання у точці прихоплення

/ Залежно від заданого значення зниженого струму може відбуватися наростання або спадання струму

/ Значення зниженого струму не перевищує 200 % значення основного струму



# ЕЛЕКТРОД ФУНКЦІЇ ЗВАРЮВАННЯ





## ІДЕАЛЬНЕ ПІДПАЛЮВАННЯ ДУГИ

- / Без прилипання
- / Без розриву зварювальної дуги

## ІМПУЛЬСНЕ ЗВАРЮВАННЯ ЕЛЕКТРОДОМ

УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІМПУЛЬСНИЙ РЕЖИМ

Імпульсний режим зварювання електродом забезпечує покращені характеристики шва під час зварювання в незручному положенні та вдосконалене перекриття зазорів. Він ідеально підходить для зварювання вертикальним швом.

## ANTI-STICK

У разі виникнення короткого замикання (електрод прилипає під час зварювання) джерело струму одразу вимикається. Це запобігає вигоранню електрода та/або виникненню серйозних дефектів зварних швів.

## ДИНАМІКА ДУГИ

Якщо зварювання основними електродами відбувається у крапельному переносі металу із недостатньо високою силою струму існує ризик прилипання. Щоб уникнути цього, необхідно подавати підвищений струм на долі секунди перед тим, як відбудеться прилипання. Це забезпечує вільне горіння електрода без прилипань.

## ФУНКЦІЯ HOTSTART

ПІД ЧАС ПІДПАЛЮВАННЯ ДУГИ

Для спрощення процесу підпалювання електрода необхідно збільшити струм на долю секунди під час підпалювання у зварювальній системі.

## ЕЛЕКТРОДИ ІЗ ЦЕЛЮЛОЗНИМ ПОКРИТТЯМ

Оптимальні характеристики для зварювання електродом із целюлозним покриттям. Цей процес потребує більшої вихідної потужності.

## ІМПУЛЬСНЕ ЗВАРЮВАННЯ ЕЛЕКТРОДОМ

/ Завдяки лускатій поверхні зварного шва імпульсний режим зварювання електродом також підходить для створення зовнішніх зварних швів.



## ТЕХНІЧНІ ДАНІ ПРИСТРОЇВ TRANSTIG 170/210

	TRANSTIG 170/EF TRANSTIG 170/NP	TRANSTIG 170/MV/B TRANSTIG 170/MV/NP	
Напруга мережі U1	1 x 230 В	1 x 120 В	1 x 230 В
Допуск на напругу в мережі	-30...+15 %	-20...+15 %	-30...+15 %
Частота мережі	50/60 Гц		
Плакий запобіжник мережі (із затримкою спрацювання)	16 А	20 А	16 А
Максимальна основна потужність (ПВ 100 %)	2,7 кВ·А (140 А TIG)	1,75 кВ·А (100 А TIG)	2,7 кВ·А (140 А TIG)
cos φ	0,99		
Зварювальний струм TIG	10 хв / 40 °C (104 °F), U1 = 230 В		
ПВ 40 %	170 А	140 А	170 А
ПВ 60 %	155 А	120 А	155 А
ПВ 100 %	140 А	100 А	140 А
Зварювальний струм електрода	10 хв / 40 °C (104 °F), U1 = 230 В		
ПВ 40 %	150 А	100 А	150 А
ПВ 60 %	120 А	90 А	120 А
ПВ 100 %	110 А	80 А	110 А
Напруга холодного ходу зварювання TIG (імпульсне зварювання)	35 В		
Напруга холодного ходу зварювання електродом (імпульсне зварювання)	97 В		
Діапазон вихідної напруги зварювання TIG	10,4–16,8 В		
Діапазон вихідної напруги зварювання електродом	20,4–26,0 В		
Клас захисту	IP 23		
Розміри (Д x Ш x В)	435 x 160 x 310 мм		
Маса	9,8 кг		9,9 кг
Знак відповідності стандартам	CE		CE/CSA
Маркування безпеки	S		

	TRANSTIG 210/EF TRANSTIG 210/NP	TRANSTIG 210/MV/B TRANSTIG 210/MV/NP	
Напруга мережі U1	1 x 230 В	1 x 120 В	1 x 230 В
Допуск на напругу в мережі	-30...+15 %	-20...+15 %	-30...+15 %
Частота мережі	50/60 Гц		
Плакий запобіжник мережі (із затримкою спрацювання)	16 А	20 А	16 А
Максимальна основна потужність (ПВ 100 %)	3,1 кВ·А (160 А TIG)	1,75 кВ·А (100 А TIG)	3,1 кВ·А (160 А TIG)
cos φ	0,99		
Зварювальний струм TIG	10 хв / 40 °C (104 °F), U1 = 230 В		
ПВ 40 %	210 А	170 А	210 А
ПВ 60 %	185 А	130 А	185 А
ПВ 100 %	160 А	100 А	160 А
Зварювальний струм електрода	10 хв / 40 °C (104 °F), U1 = 230 В		
ПВ 40 %	180 А	120 А	180 А
ПВ 60 %	150 А	100 А	150 А
ПВ 100 %	120 А	90 А	120 А
Напруга холодного ходу зварювання TIG (імпульсне зварювання)	35 В		
Напруга холодного ходу зварювання електродом (імпульсне зварювання)	97 В		
Діапазон вихідної напруги зварювання TIG	10,4–18,4 В		
Діапазон вихідної напруги зварювання електродом	20,4–27,2 В		
Клас захисту	IP 23		
Розміри (Д x Ш x В)	435 x 160 x 310 мм		
Маса	9,8 кг		9,9 кг
Знак відповідності стандартам	CE		CE/CSA
Маркування безпеки	S		



### ДОКЛАДНІШЕ

про Transtig 170/210 можна дізнатися на сторінці:

<https://www.fronius.com/transtig>



### ЗАРЕЄСТРУЙТЕ ЗВАРЮВАЛЬНУ СИСТЕМУ

для продовження строку гарантії

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

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### ТРИ ПІДРОЗДІЛИ ТА ОДНА МЕТА — ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО СТАЮТЬ ЕТАЛОНОМ.

Компанія, яку було започатковано в 1945 році як індивідуальне підприємство, тепер є лідером технологій зварювального обладнання, фотовольтаїки та систем для заряджання акумуляторних батарей. Сьогодні компанія Fronius — це міжнародний концерн, об'єднаний духом інновацій. Компанія володіє 1253 патентами на нові розробки, а її 4760 співробітників працюють в усіх куточках світу. Наша модель стійкого розвитку враховує екологічні та соціальні фактори нарівні з економічними інтересами. І наша місія залишається незмінною — бути лідером у галузі інновацій.

З докладними відомостями про всі продукти Fronius, а також про міжнародних торгових партнерів і представників компанії можна ознайомитися за адресою [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

ТОВ «Фроніус Україна»  
вул. Слави, 24, с. Княжичі,  
Броварський район, Київська обл.,  
Україна, 07455  
телефон +380 44 2772141  
телефакс +380 44 2772144  
sales.ukraine@fronius.com  
www.fronius.ua

Стрийський філіал  
ТОВ «Фроніус Україна»  
вул. Крива, 41-Б, м. Стрий,  
Львівська область,  
Україна, 82400  
телефон +380 3245 77601  
телефакс +380 3245 77602  
sales.ukraine@fronius.com

Дніпровський філіал  
ТОВ «Фроніус Україна»  
пр-т Слобожанський, 127-Б,  
м. Дніпро,  
Україна, 49074  
телефон +380 56 3725193  
телефакс +380 56 3719445  
sales.ukraine@fronius.com

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
телефон +43 7242 241-0  
телефакс +43 7242 241-953940  
sales@fronius.com  
www.fronius.com