

# Designed to monitor.

Спочатку виміряйте,  
потім оптимізуйте:  
лічильник Fronius Smart Meter

Візуалізуйте, контролюйте та оптимізуйте потоки енергії: ефективне керування споживанням енергії можливе лише за наявності правильних даних. Саме їх швидко, надійно й точно надає Smart Meter – наш двонаправлений інтелектуальний лічильник електроенергії для фотовольтаїчних систем.  
**Fronius Smart Meter. Designed to monitor.**

## 01 Дані, що мають додаткову вартість

Основний елемент для оптимізації фотовольтаїчної системи – наші двонаправлені лічильники Smart Meter, які вимірюють усі потоки енергії, що надходять з електричної мережі або до неї, швидко, надійно й точно збираючи важливу інформацію. У разі правильного застосування ці дані справді допомагають економити, заощаджуючи кошти власника фотовольтаїчної системи.

## 02 Заощадження як стандарт

Заощаджуйте кошти та енергію в довгостроковій перспективі: це тепер можливо завдяки лічильникам Smart Meter, які разом із інвертором і нашим інструментом для моніторингу Fronius Solar.web є життєво необхідним приладдям. Потоки енергії можна візуалізувати, контролювати, а отже, оптимізувати. Саме так працює ефективне керування енергією на основі даних.

## 03 Готовність до будь-якого сценарію

Наша лінійка пристроїв Smart Meter пропонує необхідний функціонал кожному користувачеві, адже успішно використовується в усьому діапазоні застосування – як для приватних домогосподарств, так і для комерційних та промислових підприємств.



## Fronius Smart Meter\*

Інтелектуальний лічильник електроенергії як для приватного використання, так і для комерційних та промислових підприємств.

			Fronius Smart Meter		
			63A-3	50kA-3	63A-1
Технічні дані	Номінальна напруга	В	230–400	400–415	230–240
	Діапазон робочої напруги	%	від -15 до +15	від -9 до +14	від -10 до +10
	Номінальна частота	Гц	50–60	50–60	50–60
	Максимальний струм	А	3 x 63	3 x 50 000	1 x 63
	тип електричної мережі		3-фазна з нейтраллю	1-фазна з нейтраллю, 3-фазна без нейтралі, 3-фазна з нейтраллю	1-фазна з нейтраллю
	Площа поперечного перерізу лінії електромережі	мм <sup>2</sup>	1–16	0,05–4	1–16
	Площа поперечного перерізу нейтрального кабелю	мм <sup>2</sup>	1–16	0,05–4	1–16
	Площа поперечного перерізу лінії зв'язку та СТ	мм <sup>2</sup>	0,05–4	0,05–4	0,05–4
	Енергоспоживання	Вт	1,5	2,5	1,5
	Стартовий струм	мА		40	
	Клас точності		1	1	1
	Точність вимірювання активної енергії		Клас В (EN 50470)		
	Точність вимірювання реактивної енергії		Клас 2 (EN/IEC 62053-23)		
	Короткочасний струм перевантаження		30 x I <sub>макс.</sub> / 0,5 с	30 x I <sub>макс.</sub> / 0,5 с	30 x I <sub>макс.</sub> / 0,5 с
	Монтажні процедури		У приміщенні (кронштейн DIN)		
	Корпус		4 модулі DIN 43880	4 модулі DIN 43880	2 модулі DIN 43880
	Рівень захисту		IP 51 (передня частина), IP 20 (клеми)		
	Діапазон температур навколишнього середовища	°С	від -25 до +55	від -5 до +55	від -25 до +55
	Розмір (висота x ширина x глибина)	мм	89,0 x 71,2 x 65,6	89,0 x 71,2 x 65,6	89,0 x 35,0 x 65,6
	Маса	г	260	260	250
Інтерфейс інвертора		Modbus RTU (RS485)			
Дисплей		8-значний РК-дисплей	8-значний РК-дисплей	6-значний РК-дисплей	
Трансформатори струму			Основний: 1–50 000 А / вторинний: використовуйте тільки трансформатор струму СТ з вихідним струмом 5 А		

\* залежить від наявності та сертифікації в конкретній країні



## Fronius Smart Meter TS\*

Інтелектуальний лічильник електроенергії  
із сенсорним екраном.

			Fronius Smart Meter		
			TS 100A-1	TS 65A-3	TS 5kA-3
Технічні дані	Номинальна напруга	В	230	208–400	400–480
	Діапазон робочої напруги	%	від -30 до +20	від -20 до +20	від -20 до +15
	Номинальна частота	Гц	45–65	45–65	45–65
	Максимальний струм	А	1 x 100	3 x 65	3 x 5000
	тип електричної мережі		1-фазна з нейтраллю	2-фазна з нейтраллю, 3-фазна без нейтралі, 3-фазна з нейтраллю	1-фазна з нейтраллю, 2-фазна з нейтраллю, 3-фазна без нейтралі, 3-фазна з нейтраллю
	Площа поперечного перерізу лінії електромережі	мм <sup>2</sup>	1–25	1–16	1–4
	Площа поперечного перерізу нейтрального кабелю	мм <sup>2</sup>	1–25	1–16	1–4
	Площа поперечного перерізу лінії зв'язку та СТ	мм <sup>2</sup>	0,05–1,5	0,05–1,5	0,05–1,5
	Енергоспоживання	Вт	<=1	<=1	<=1
	Стартовий струм	мА	40	20	10
	Клас точності		1	1	1
	Точність вимірювання активної енергії		Клас 1 (EN 62053-21) / Клас В (EN 50470-3)		
	Точність вимірювання реактивної енергії		Клас 2 (EN 62053-23)		
	Короткочасний струм перевантаження		3000 А / 10 мс	1950 А / 10 мс	30 А / 500 мс
	Монтажні процедури		У приміщенні (кронштейн DIN)		
	Корпус		2 модулі DIN 43880	3 модулі DIN 43880	3 модулі DIN 43880
	Рівень захисту		IP 51 (передня частина), IP 20 (клеми)		
	Діапазон температур навколишнього середовища	°С	від -25 до +65		
	Розмір (висота x ширина x глибина)	мм	91,5 x 35,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0
	Маса	г	160	240	240
Інтерфейс інвертора		Modbus RTU (RS485)			
Дисплей		Три 8-значних дисплея / сенсорний екран			
Трансформатори струму				Основний: 1–5000 А / вторинний: використовуйте тільки трансформатор струму СТ з вихідним струмом 5 А	

\* залежить від наявності та сертифікації в конкретній країні

# Трансформатори струму для лічильників Fronius Smart Meter

## Гнучкі вимірювання

Оптимізація фотовольтаїки без ризиків. У великих фотовольтаїчних системах високий рівень вихідного струму більше не можна записати за допомогою лічильників Smart Meter, які здійснюють вимірювання безпосередньо. Трансформатор струму Fronius Smart Meter CT перетворює вимірюваний струм на сигнал, який можливо достовірно виміряти й конвертувати. Встановлення Fronius Smart Meter CT надзвичайно зручне: завдяки технології розбірного осердя трансформатор струму можна розташувати прямо на провіднику без необхідності від'єднувати кабель для монтажу.



		Fronius Smart Meter CT A					
		100A/5A	150A/5A	200A/5A	250A/5A	400A/5A	
Технічні дані	Сумісні з лічильниками Fronius Smart Meter	Fronius Smart Meter TS 5kA-3 Fronius Smart Meter 50kA-3					
	Точність	1 <sup>1</sup>					
	Тип монтажу	Розбірне осердя					
	Розмір (висота x ширина x глибина)	мм	66,5 x 45 x 34,4			81,5 x 57 x 38,4	
	Діаметр	мм	24			36	
	Довжина кабелю	м	1				
	Діапазон температур	°C	від -40 до +65				
Повний ктивний опір	Клас 1	В·А	0,3	1	1	2,5	5

<sup>1</sup> Залежить від повного активного опору



		Fronius Smart Meter CT V			
		100A/333mV	250A/333mV	400A/333mV	
Технічні дані	Сумісні з лічильниками Fronius Smart Meter	Fronius Smart Meter WR 100-600 V-3 Fronius Smart Meter IP			
	Точність	1			
	Тип монтажу	Розбірне осердя			
	Розмір (висота x ширина x глибина)	мм	46 x 31,5 x 31,5	66,5 x 45 x 34,4	81,5 x 57 x 38,4
	Діаметр	мм	16	24	36
	Довжина кабелю	м	1		
	Діапазон температур	°C	від -40 до +65		

**ФРОНІУС УКРАЇНА**  
вул. Слави, 24 с. Княжичі,  
Броварський р-н.  
07455, УКРАЇНА  
sales.ukraine@fronius.com  
www.fronius.ua

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
pv-sales@fronius.com  
www.fronius.com

UA 003 Jan 2024

Текст і зображення відповідають поточному стану технології на момент друку. Компанія залишає за собою право на внесення змін. Повна достовірність поданої інформації не гарантується, незважаючи на ретельне редагування. Відповідальність виключено. Клас інформації: публічна. © Fronius™, 2024 р. Усі права захищено.