Designed to monitor.

Erst messen, dann optimieren: Fronius Smart Meter

Energieflüsse visualisieren, steuern und optimieren: Effizientes Energiemanagement ist nur möglich, wenn die richtigen Daten vorliegen. Und genau die liefern die Smart Meter, unsere bidirektionalen und intelligenten Stromzähler für PV-Systeme. Schnell, zuverlässig und genau.
Fronius Smart Meter. Designed to monitor.

01 Daten mit Mehrwert

Die Basis für PV-Anlagen-Optimierung: Unsere bidirektionalen Smart Meter messen alle Energieflüsse, die aus dem Netz kommen oder in das Netz fließen, und sammeln so wertvolle Informationen. Und das schnell, zuverlässig und genau. Richtig eingesetzt, haben die Daten so den handfesten Mehrwert, PV-Anlagen-Besitzern bares Geld zu sparen.

02 Sparen inklusive

Nachhaltig Geld und Energie sparen: Das ermöglichen unsere Smart Meter als essenzielles Zubehör im Zusammenspiel mit Wechselrichter und unserem Monitoring-Tool Fronius Solar.web. Energieflüsse lassen sich visualisieren, steuern – und damit auch optimieren. So geht effizientes Energiemanagement auf Datenbasis.

03 Bereit für alles

Für jeden das passende: Unsere Vielfalt an Smart Meter-Produkten deckt das gesamte Anwendungsspektrum ab – ob für private Haushalte oder den kommerziellen Einsatz.



Fronius Smart Meter IP*

Der intelligente Stromzähler
mit LAN- und WLAN-Anschluss.

			Fronius Smart Meter
			IP
Technische Daten	Nennspannung	V	100 - 240 (3 x 208 - 480)
	Betriebsspannungsbereich	%	-10 bis +10
	Nennfrequenz	Hz	50 - 60
	Maximalstrom	A	5000
	Netztyp		1PN, 3P, 3PN
	Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1,5 - 4
	Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1,5 - 4
	Querschnitt der Stromwandler und Kommunikationsleitungen	mm²	0,25 - 2,5
	Eigenverbrauch	W	2
	Startstrom	mA	20 (max. 30)
	Genauigkeitsklasse		1
	Genauigkeitsklasse Wirkenergie		Klasse 1 (EN 62053-21) / Klasse B (EN 50470-3)
	Genauigkeitsklasse Blindenergie		Klasse 2 (EN 62053-23)
	Überlast kurzzeitig		3 x I_{max} / 20 s
	Montage		Innen (DIN-Schiene)
	Gehäuse		3 Module nach DIN 43880
	Schutzart IP		IP20 (vorderer Rahmen), IP30 (Anschlüsse)
	Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 bis +55
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	90 x 53 x 58
	Gewicht	g	132
	Schnittstelle zum Wechselrichter		Modbus RTU (RS485), Modbus TCP (WLAN, LAN)
	Stromwandler		Primär: 1 - 5000 A / Sekundär: Nur Stromwandler mit Ausgangsspannung 333 mV verwenden



Fronius Smart Meter*

Der intelligente Stromzähler für
privaten und kommerziellen Einsatz.

			Fronius Smart Meter		
			63A-3	50kA-3	63A-1
Technische Daten	Nennspannung	V	230 - 400	400 - 415	230 - 240
	Betriebsspannungsbereich	%	-15 bis +15	-9 bis +14	-10 bis +10
	Nennfrequenz	Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60
	Maximalstrom	A	3 x 63	3 x 50.000	1 x 63
	Netztyp		3PN	2PN, 3P, 3PN	1PN
	Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1 - 16	0,05 - 4	1 - 16
	Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1 - 16	0,05 - 4	1 - 16
	Querschnitt der Stromwandler und Kommunikationsleitungen	mm²	0,05 - 4	0,05 - 4	0,05 - 4
	Eigenverbrauch	W	1,5	2,5	1,5
	Startstrom	mA		40	
	Genauigkeitsklasse		1	1	1
	Genauigkeitsklasse Wirkenergie			Klasse B (EN50470)	
	Genauigkeitsklasse Blindenergie			Klasse 2 (EN/IEC 62053-23)	
	Überlast kurzzeitig		30 x I_{max} / 0,5 s	30 x I_{max} / 0,5 s	30 x I_{max} / 0,5 s
	Montage			Innen (DIN-Schiene)	
	Gehäuse		4 Module nach DIN 43880	4 Module nach DIN 43880	2 Module nach DIN 43880
	Schutzart IP			IP 51 (vorderer Rahmen), IP 20 (Anschlüsse)	
	Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 bis +55	-5 bis +55	-25 bis +55
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	89,0 x 71,2 x 65,6	89,0 x 71,2 x 65,6	89,0 x 35,0 x 65,6
	Gewicht	g	260	260	250
	Schnittstelle zum Wechselrichter			Modbus RTU (RS485)	
	Display		8-stelliges LCD	8-stelliges LCD	6-stelliges LCD
	Stromwandler			Primär: 1 - 50.000 A / Sekundär: Nur Stromwandler mit Ausgangsstrom 5 A verwenden	

* *abhängig von der Verfügbarkeit und Zertifizierung im jeweiligen Land*



Fronius Smart Meter TS*

Der intelligente Stromzähler mit Touchscreen-Bedienung.

			Fronius Smart Meter		
			TS 100A-1	**TS 65A-3**	**TS 5kA-3**
Technische Daten	Nennspannung	V	230	208 - 400	400 - 480
	Betriebsspannungsbereich	%	-30 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +15
	Nennfrequenz	Hz	45 - 65	45 - 65	45 - 65
	Maximalstrom	A	1 x 100	3 x 65	3 x 5.000
	Netztyp		1PN	2PN, 3P, 3PN	1PN, 2PN, 3P, 3PN
	Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1 - 25	1 - 16	1 - 4
	Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1 - 25	1 - 16	1 - 4
	Querschnitt der Stromwandler und Kommunikationsleitungen	mm²	0,05 - 1,5	0,05 - 1,5	0,05 - 1,5
	Eigenverbrauch	W	<=1	<=1	<=1
	Startstrom	mA	40	20	10
	Genauigkeitsklasse		1	1	1
	Genauigkeitsklasse Wirkenergie		Klasse 1 (EN 62053-21) / Klasse B (EN 50470-3)		
	Genauigkeitsklasse Blindenergie		Klasse 2 (EN 62053-23)		
	Überlast kurzzeitig		3000 A / 10 ms	1950 A / 10 ms	30 A / 500 ms
	Montage		Innen (DIN-Schiene)		
	Gehäuse		2 Module nach DIN 43880	3 Module nach DIN 43880	3 Module nach DIN 43880
	Schutzart IP		IP 51 (vorderer Rahmen), IP 20 (Anschlüsse)		
	Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 bis +65		
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	91,5 x 35,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0
	Gewicht	g	160	240	240
	Schnittstelle zum Wechselrichter		Modbus RTU (RS485)		
	Display		3 x 8 Stellen / Touchscreen		
	Stromwandler				Primär: 1 - 5000 A / Sekundär: Nur Stromwandler mit Ausgangsstrom 5 A verwenden



Fronius Smart Meter WR*

Der intelligente Stromzähler mit Stromwandler-Kontrolle.

			Fronius Smart Meter
			WR 100-600 V-3
Technische Daten	Nennspannung	V	120 - 600
	Betriebsspannungsbereich	%	-15 bis +15
	Nennfrequenz	Hz	45 - 65
	Maximalstrom	A	3 x 6.000
	Netztyp		1PN, 2P, 2PN, 3P, 3PN
	Querschnitt des Phasenleiters	mm²	bis zu 2,5
	Querschnitt des Neutralleiters	mm²	bis zu 2,5
	Querschnitt der Stromwandler und Kommunikationsleitungen	mm²	bis zu 2,5
	Eigenverbrauch	W	1,75
	Startstrom	mA	40
	Genauigkeitsklasse		0,5
	Genauigkeitsklasse Wirkenergie		ANSI C12.20 Klasse 0.5 und Genauigkeit entsprechend ANSI C12.1
	Montage		Innen: Wandmontage Außen Montage in einem Schaltschrank mit Schutzart NEMA 3R oder 4 / IP66
	Schutzart		IP40
	Umgebungstemperaturbereich	°C	-40 bis +80
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	153 x 85,1 x 38,0 (6,02 Zoll x 3,35 Zoll x 1,50 Zoll)
	Gewicht	g	233
	Schnittstelle zum Wechselrichter		Modbus RTU (RS485)
	Stromwandler		Primär: 1 - 6000 A / Sekundär: Nur Stromwandler mit Ausgangsspannung 333 mV verwenden

***** *abhängig von der Verfügbarkeit und Zertifizierung im jeweiligen Land*

Stromwandler für Fronius Smart Meter

Flexibel messen

PV-Optimierung ohne Risiko: In großen PV-Anlagen kann hoher Ausgangsstrom nicht mehr mit direkt messenden Smart Metern erfasst werden. Der Stromwandler Fronius Smart Meter CT wandelt den gemessenen Strom in ein Signal um, das zuverlässig gemessen und umgerechnet wird. Die Installation des Fronius Smart Meter CT ist dabei besonders komfortabel: Dank Split-Core-Technologie kann der Stromwandler um die Leitung gelegt werden, ohne dass das Kabel für die Installation abgeklemmt werden muss.



			Fronius Smart Meter CT A				
			100A/5A	150A/5A	200A/5A	250A/5A	400A/5A
Technische Daten	Kompatible Fronius Smart Meter		Fronius Smart Meter TS 5kA-3 Fronius Smart Meter 50kA-3				
	Genauigkeit		1 [1]				
	Installationsart		Klappwandler				
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	66,5 x 45 x 34,4				81,5 x 57 x 38,4
	Durchmesser	mm	24				36
	Kabellänge	m	1				
	Temperaturbereich	°C	-40 bis +65				
Bürde	Klasse 1	VA	0,3	1	1	2,5	5

[1] *Abhängig von der Bürde*



			Fronius Smart Meter CT V		
			100A/333mV	250A/333mV	400A/333mV
Technische Daten	Kompatible Fronius Smart Meter		Fronius Smart Meter WR 100-600 V-3 Fronius Smart Meter IP		
	Genauigkeit		1		
	Installationsart		Klappwandler		
	Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	46 x 31,5 x 31,5	66,5 x 45 x 34,4	81,5 x 57 x 38,4
	Durchmesser	mm	16	24	36
	Kabellänge	m	1		
	Temperaturbereich	°C	-40 bis +65		

Fronius Deutschland GmbH
Fronius Straße 1
36119 Neuhof-Dorfborn
Deutschland
sales.germany@fronius.com
www.fronius.de

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

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

DE V04 Mar 2024

Text und Bilder geben den aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt des Drucks wieder. Änderungen vorbehalten. Alle Angaben trotz sorgsamer Zusammenstellung ohne Gewähr – Haftung ausgeschlossen. Informationsklasse: Öffentlich. Copyright © 2024 Fronius™. Alle Rechte vorbehalten.