

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.

Technische Daten	Fronius Smart Meter		
	IP		
Nennspannung	V	100 - 240 (3 x 208 - 480)	
Betriebsspannungsbereich	%	-10 bis +10	
Nennfrequenz	Hz	50 - 60	
Maximalstrom	A	5000	
Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1,5 - 4	
Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1,5 - 4	
Querschnitt der Trafo- und Kommunikationsleitungen	mm²	0,25 - 2,5	
Leistungsaufnahme	W	2	
Startstrom	mA	20 (max. 30)	
Genauigkeitsklasse		1	
Genauigkeitsklasse für Wirkenergie		Klasse 1 (EN 62053-21) / Klasse B (EN 50470-3)	
Genauigkeitsklasse für Blindenergie		Klasse 2 (EN 62053-23)	
Kurzzeitiger Überstrom		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 ¹ (WLAN, LAN)	
Trafos		Primär: 1 - 5000 A / Sekundär: Nur Trafos mit Ausgangsspannung 333 mV verwenden	

¹ ausschließlich kompatibel mit Fronius Tauro und Fronius GEN24



Fronius Smart Meter*

Der intelligente Stromzähler für privaten und kommerziellen Einsatz.

Technische Daten	Fronius Smart Meter			
	63A-3	50kA-3	63A-1	
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
Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1 - 16	0,05 - 4	1 - 16
Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1 - 16	0,05 - 4	1 - 16
Querschnitt der Trafo- und Kommunikationsleitungen	mm²	0,05 - 4	0,05 - 4	0,05 - 4
Leistungsaufnahme	W	1,5	2,5	1,5
Startstrom	mA	40		
Genauigkeitsklasse		1	1	1
Genauigkeitsklasse für Wirkenergie		Klasse B (EN50470)		
Genauigkeitsklasse für Blindenergie		Klasse 2 (EN/IEC 62053-23)		
Kurzzeitiger Überstrom		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
Trafos		Primär: 1 - 50.000 A / Sekundär: Nur Trafos mit Ausgangstrom 5 A verwenden		

* abhängig von der Verfügbarkeit und Zertifizierung im jeweiligen Land



Fronius Smart Meter TS*

Der intelligente Stromzähler mit Touchscreen-Bedienung.

Technische Daten	Fronius Smart Meter		
	TS 100A-1	TS 65A-3	TS 5kA-3
Nennspannung	V	230	208 - 400
Betriebsspannungsbereich	%	-30 bis +20	-20 bis +20
Nennfrequenz	Hz	45 - 65	45 - 65
Maximalstrom	A	1 x 100	3 x 65
Querschnitt des Phasenleiters	mm²	1 - 25	1 - 16
Querschnitt des Neutralleiters	mm²	1 - 25	1 - 16
Querschnitt der Trafo- und Kommunikationsleitungen	mm²	0,05 - 1,5	0,05 - 1,5
Leistungsaufnahme	W	<=1	<=1
Startstrom	mA	40	20
Genauigkeitsklasse		1	1
Genauigkeitsklasse für Wirkenergie		Klasse 1 (EN 62053-21) / Klasse B (EN 50470-3)	
Genauigkeitsklasse für Blindenergie		Klasse 2 (EN 62053-23)	
Kurzzeitiger Überstrom		3000 A / 10 ms	1950 A / 10 ms
Montage		Innen (DIN-Schiene)	
Gehäuse		2 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
Gewicht	g	160	240
Schnittstelle zum Wechselrichter		Modbus RTU (RS485)	
Display		3 x 8 Stellen / Touchscreen	
Trafos			Primär: 1 - 5000 A / Sekundär: Nur Trafos mit Ausgangstrom 5 A verwenden

Fronius Smart Meter		
TS 100A-1	TS 65A-3	TS 5kA-3
230	208 - 400	400 - 480
-30 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +15
45 - 65	45 - 65	45 - 65
1 x 100	3 x 65	3 x 5.000
1 - 25	1 - 16	1 - 4
1 - 25	1 - 16	1 - 4
0,05 - 1,5	0,05 - 1,5	0,05 - 1,5
<=1	<=1	<=1
40	20	10
1	1	1
Klasse 1 (EN 62053-21) / Klasse B (EN 50470-3)		
Klasse 2 (EN 62053-23)		
3000 A / 10 ms	1950 A / 10 ms	30 A / 500 ms
Innen (DIN-Schiene)		
2 Module nach DIN 43880	3 Module nach DIN 43880	3 Module nach DIN 43880
IP 51 (vorderer Rahmen), IP 20 (Anschlüsse)		
-25 bis +65		
91,5 x 35,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0	91,5 x 53,8 x 63,0
160	240	240
Modbus RTU (RS485)		
3 x 8 Stellen / Touchscreen		
Primär: 1 - 5000 A / Sekundär: Nur Trafos mit Ausgangstrom 5 A verwenden		

Fronius Smart Meter WR*

Der intelligente Stromzähler mit Stromwandler-Kontrolle.



Technische Daten	Fronius Smart Meter		
	WR 100-600 V-3		
Nennspannung	V	120 - 600	
Betriebsspannungsbereich	%	-15 bis +15	
Nennfrequenz	Hz	45 - 65	
Maximalstrom	A	3 x 6.000	
Querschnitt des Phasenleiters	mm²	bis zu 2,5	
Querschnitt des Neutralleiters	mm²	bis zu 2,5	
Querschnitt der Trafo- und Kommunikationsleitungen	mm²	bis zu 2,5	
Leistungsaufnahme	W	1,75	
Startstrom	mA	40	
Genauigkeitsklasse		0,5	
Genauigkeitsklasse für 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 IP		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)	
Trafos		Primär: 1 - 6000 A / Sekundär: Nur Trafos mit Ausgangsspannung 333 mV verwenden	

Fronius Smart Meter		
WR 100-600 V-3		
120 - 600		
-15 bis +15		
45 - 65		
3 x 6.000		
bis zu 2,5		
bis zu 2,5		
bis zu 2,5		
1,75		
40		
0,5		
ANSI C12.20 Klasse 0.5 und Genauigkeit entsprechend ANSI C12.1		
Innen: Wandmontage Außen Montage in einem Schaltschrank mit Schutzart NEMA 3R oder 4 / IP66		
IP40		
-40 bis +80		
153 x 85,1 x 38,0 (6,02 Zoll x 3,35 Zoll x 1,50 Zoll)		
233		
Modbus RTU (RS485)		
Primär: 1 - 6000 A / Sekundär: Nur Trafos 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 Ausgangstrom 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
---------	---------	---------	---------	---------

Fronius Smart Meter TS 5kA-3
Fronius Smart Meter 50kA-3

Technische Daten	Kompatible Fronius Smart Meter					
	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
------------	------------	------------

Fronius Smart Meter WR 100-600 V-3
Fronius Smart Meter IP

Technische Daten	Kompatible Fronius Smart Meter					
	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			