

# Fronius IG Plus

Die neue Generation netzgekoppelter PV-Wechselrichter



Das Ziel war klar: Jeden Sonnenstrahl maximal zu nutzen. Verantwortlich dafür ist nicht allein die Höhe des maximalen Wirkungsgrades. Wesentlich ist vielmehr das intelligente Zusammenspiel verschiedener Faktoren: Ein gleichmäßiger Wirkungsgrad über einen breiten Eingangsspannungsbereich zum Beispiel, sowie rasches und präzises Reagieren auf kleinste Wetterveränderungen. Und ein verlässlicher, unterbrechungs-freier Betrieb. All das vereint die neue Wechselrichtergeneration Fronius IG Plus. Mit Leistungsklassen von 3,5 bis 12 kW. Für maximalen Ertrag. Bei jedem Wetter.

## Technische Daten Fronius IG Plus 35 V / 50 V / 70 V / 100 V / 120 V / 150 V

Selbstverständlich führen alle Fronius IG Plus-Geräte das **CE**-Zeichen und erfüllen sämtliche notwendigen länderspezifischen Richtlinien und Normen. Weiterführende Informationen und Zertifikate sowie Details zur Anlagenanalyse und -kontrolle mit dem Fronius DATCOM-System finden Sie auf [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

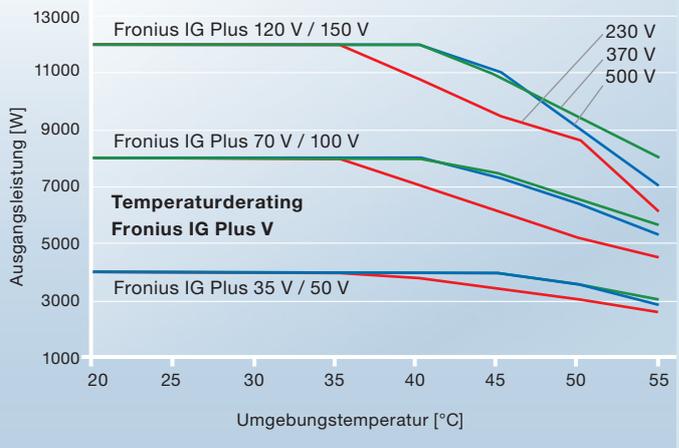
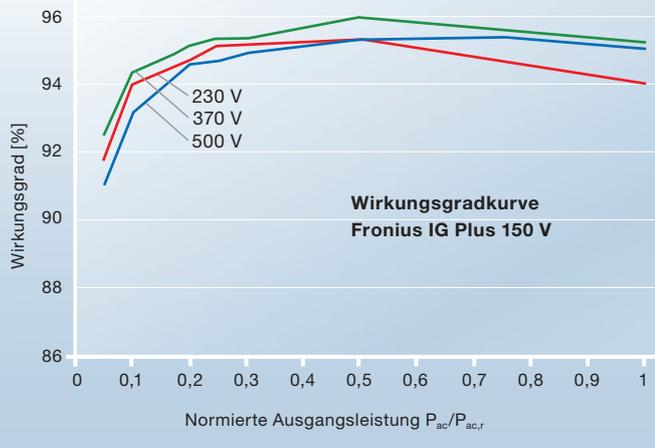
Angaben lt. EN 50524:2008

EINGANGSDATEN	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
DC-Maximalleistung bei $\cos \varphi=1$	3710 W	4260 W	6880 W	8520 W	10590 W	12770 W
Max. Eingangsstrom ( $I_{dc,max}$ )	16,1 A	18,5 A	29,9 A	37,0 A	46,0 A	55,5 A
Min. Eingangsspannung ( $U_{dc,min}$ )			230 V			
Einspeisung Startspannung ( $U_{dc,start}$ )			260 V			
Nominale Eingangsspannung ( $U_{dc,r}$ )			370 V			
Max. Eingangsspannung ( $U_{dc,max}$ )			600 V			
MPP-Spannungsbereich ( $U_{mpp,min} - U_{mpp,max}$ )			230 - 500 V			
<b>AUSGANGSDATEN</b>						
AC-Nennleistung ( $P_{ac,r}$ ) bei $\cos \varphi=1$	3500 W	4000 W	6500 W	8000 W	10000 W	12000 W
Max. Ausgangsleistung	3500 VA	4000 VA	6500 VA	8000 VA	10000 VA	12000 VA
Max. Ausgangsstrom ( $I_{ac,max}$ )	15,2 A	17,4 A	14,1 A (28,3 A)*	17,4 A (34,8 A)*	14,5 A	17,4 A
Netzanschluss	1-NPE 230 V		2-NPE 400 V / 230 V (1-NPE 230 V)		3-NPE 400 V / 230 V	
Min. Ausgangsspannung ( $U_{ac,min}$ )	180 V					
Max. Ausgangsspannung ( $U_{ac,max}$ )	270 V					
Frequenz ( $f$ )	50 Hz / 60 Hz					
Frequenzbereich ( $f_{min} - f_{max}$ )	45 Hz - 65 Hz					
Klirrfaktor	< 3 %					
Leistungsfaktor ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )	0,85 - 1 ind. / cap.					
Nachtverbrauch	< 1 W					

\* 1-phasig (opt.)



POWERING YOUR FUTURE



WIRKUNGSGRAD	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
Max. Wirkungsgrad	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,9 %	95,9 %
Europ. Wirkungsgrad ( $\eta_{EU}$ )	95,0 %	95,0 %	95,1 %	95,2 %	95,4 %	95,4 %
$\eta$ bei 5 % $P_{ac,r}$ **	88,2 / 88,1 / 87,4 %	88,7 / 88,6 / 88,2 %	90,4 / 91,1 / 90,3 %	90,9 / 91,4 / 90,5 %	91,5 / 92,2 / 90,7 %	91,8 / 92,5 / 91,1 %
$\eta$ bei 10 % $P_{ac,r}$ **	91,6 / 92,3 / 91,5 %	92,1 / 92,7 / 92,1 %	93,0 / 93,2 / 92,0 %	93,6 / 93,7 / 92,5 %	93,4 / 93,7 / 92,6 %	94,0 / 94,3 / 93,2 %
$\eta$ bei 20 % $P_{ac,r}$ **	94,1 / 94,6 / 93,4 %	94,4 / 94,7 / 93,5 %	94,7 / 94,7 / 94,0 %	94,7 / 95,1 / 94,4 %	94,6 / 95,2 / 94,5 %	94,7 / 95,1 / 94,6 %
$\eta$ bei 25 % $P_{ac,r}$ **	94,6 / 94,8 / 93,7 %	94,8 / 94,9 / 94,0 %	94,9 / 95,1 / 94,4 %	94,9 / 95,3 / 94,8 %	94,7 / 95,3 / 94,7 %	95,1 / 95,3 / 94,7 %
$\eta$ bei 30 % $P_{ac,r}$ **	94,9 / 95,0 / 94,1 %	95,1 / 95,2 / 94,5 %	95,0 / 95,3 / 94,8 %	94,9 / 95,4 / 95,0 %	95,0 / 95,4 / 94,7 %	95,1 / 95,3 / 94,9 %
$\eta$ bei 50 % $P_{ac,r}$ **	95,3 / 95,7 / 95,3 %	95,2 / 95,7 / 95,3 %	95,3 / 95,5 / 94,9 %	95,2 / 95,7 / 95,2 %	95,3 / 95,9 / 95,1 %	95,3 / 95,9 / 95,3 %
$\eta$ bei 75 % $P_{ac,r}$ **	94,9 / 95,6 / 95,4 %	94,7 / 95,5 / 95,4 %	95,0 / 95,7 / 95,3 %	94,7 / 95,5 / 95,3 %	95,0 / 95,5 / 95,4 %	94,7 / 95,6 / 95,4 %
$\eta$ bei 100 % $P_{ac,r}$ **	94,4 / 95,2 / 95,1 %	94,0 / 95,0 / 95,0 %	94,5 / 95,4 / 95,2 %	94,0 / 95,1 / 95,0 %	94,6 / 95,5 / 95,3 %	94,0 / 95,2 / 95,1 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad	> 99,9 %					

\*\* bei  $U_{mpp\ min} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max}$

### ALLGEMEINE DATEN

Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	673 x 434 x 250 mm	968 x 434 x 250 mm	1263 x 434 x 250 mm
Gewicht	23,8 kg	36,9 kg	49,2 kg
Schutzart	IP 54***		
Schutzklasse	1		
Wechselrichterkonzept	HF-Trafo		
Kühlung	geregelt Luftkühlung		
Montage	Innen- und Außenmontage		
Umgebungstemperatur-Bereich	von -20°C bis +55°C		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 %		
Anschlussstechnologie DC	6x DC+ und 6x DC- Schraubklemmenanschlüsse 1,5 mm <sup>2</sup> – 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussstechnologie AC	3 – 5 pol. AC Schraubklemmenanschluss 2,5 mm <sup>2</sup> – 35 mm <sup>2</sup>		
Normen zur Netzanschlussstelle (länderabhängig)	DIN V VDE V 0126-1-1, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, UTE C15-712, EN 50438, G83, G59, C 10 / 11, CER 06-190, Guida per le connessioni alla rete elettrica di ENEL Distribuzione, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3		

### SCHUTZEINRICHTUNGEN

DC-Isolationsmessung	Warnung bei $R_{ISO} < 500\ k\Omega$
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung
DC-Trennschalter	integriert

\*\*\* Bitte beachten Sie die in der Bedienungsanleitung angeführten Hinweise zur fachgerechten Installation des Wechselrichters.



**FRONIUS DEUTSCHLAND GMBH**  
 Am Stockgraben 3  
 36119 Neuendorf bei Fulda  
 E-Mail: pv-sales-germany@fronius.com

**FRONIUS INTERNATIONAL GMBH**  
 Buxbaumstraße 2, 4600 Wels, Austria  
 E-Mail: PV@fronius.com

[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung der Fronius International GmbH darf dieses Dokument weder vollständig noch in Auszügen kopiert oder in anderer Form vervielfältigt werden.