

# Fronius IG Plus

De nieuwe generatie netgekoppelde PV-inverters

Het doel was helder: iedere zonnestraal maximaal benutten. Maar daarvoor is niet alleen de hoogte van het maximale rendement verantwoordelijk. Wezenlijk is vooral het intelligente samenspel van meerdere factoren: bijvoorbeeld een gelijkmatig rendement over een breed ingangsspanningsbereik en een snelle, nauwkeurige reactie op zelfs de kleinste veranderingen in het weer. En natuurlijk een betrouwbare werking zonder onderbrekingen. Dat alles is verenigd in de nieuwe generatie inverters Fronius IG Plus. Met vermogensklassen van 3,5 t/m 12 kW. Voor een maximaal rendement. Bij elk weertype.



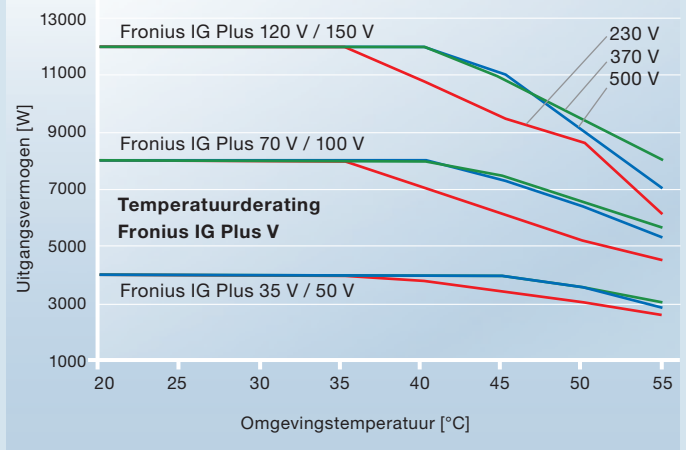
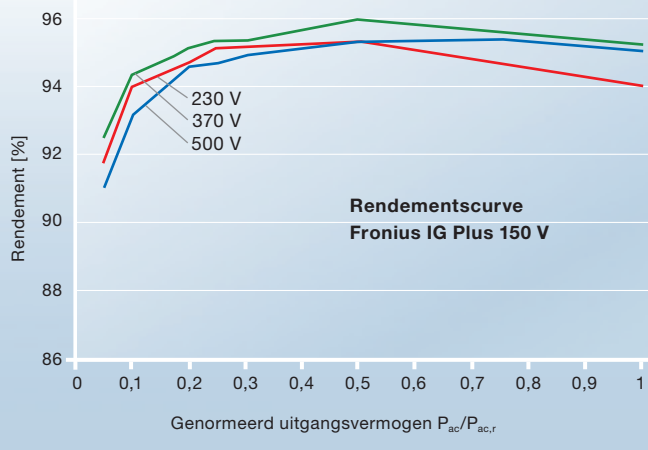
## Technische gegevens Fronius IG Plus 35 V / 50 V / 70 V / 100 V / 120 V / 150 V

Vanzelfsprekend zijn alle Fronius IG Plus-apparaten voorzien van het **CE**-teken en voldoen zij aan alle nodige landenspecifieke richtlijnen en normen. Meer informatie, de certificaten en details over installatieanalyse en -controle met behulp van het Fronius DATCOM-systeem vindt u op [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

Gegevens volgens EN 50524:2008

INGANGSGEGEVENS	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
Maximaal vermogen DC bij $\cos \varphi=1$	3710 W	4260 W	6880 W	8520 W	10590 W	12770 W
Max. ingangsstroom ( $I_{dc,max}$ )	16,1 A	18,5 A	29,9 A	37,0 A	46,0 A	55,5 A
Min. ingangsspanning ( $U_{dc,min}$ )			230 V			
Voeding startspanning ( $U_{dc,start}$ )			260 V			
Nominale ingangsspanning ( $U_{dc,r}$ )			370 V			
Max. ingangsspanning ( $U_{dc,max}$ )			600 V			
MPP-spanningsbereik ( $U_{mpp,min} - U_{mpp,max}$ )			230 - 500 V			
UITGANGSGEGEVENS						
Nominaal vermogen AC ( $P_{ac,r}$ ) bij $\cos \varphi=1$	3500 W	4000 W	6500 W	8000 W	10000 W	12000 W
Max. uitgangsvermogen	3500 VA	4000 VA	6500 VA	8000 VA	10000 VA	12000 VA
Max. uitgangsstroom ( $I_{ac,max}$ )	15,2 A	17,4 A	14,1 A (28,3 A)*	17,4 A (34,8 A)*	14,5 A	17,4 A
Netaansluiting	1-NPE 230 V		2-NPE 400 V / 230 V (1-NPE 230 V)		3-NPE 400 V / 230 V	
Min. uitgangsspanning ( $U_{ac,min}$ )	180 V					
Max. uitgangsspanning ( $U_{ac,max}$ )	270 V					
Frequentie ( $f$ )	50 Hz / 60 Hz					
Frequentiebereik ( $f_{min} - f_{max}$ )	45 Hz - 65 Hz					
Vervormingsfactor	< 3 %					
Vermogensfactor ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )	0,85 - 1 ind. / cap.					
Verbruik in stand-by ('s nachts)	< 1 W					

\* 1-fasig (opt.)



RENDEMENT	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
Max. rendement	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,9 %	95,9 %
Euro. rendement ( $\eta_{EU}$ )	95,0 %	95,0 %	95,1 %	95,2 %	95,4 %	95,4 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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 %
$\eta$ bij 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-aanpassingsrendement	> 99,9 %					

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

#### ALGEMENE GEGEVENS

Afmetingen (hoogte x breedte x diepte)	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
Beschermingsgraad	IP 54 ***		
Beveiligingsklasse	1		
Inverterconcept	HF-trafo		
Koeling	Geregelde luchtkoeling		
Montage	Binnen- en buitenmontage		
Omgevingstemperatuur	Van -20°C tot +55°C		
Toelaatbare luchtvochtigheid	0 % tot 95 %		
Aansluittechnologie DC	6x DC+ en 6x DC- schroefklemansluitingen 1,5 mm <sup>2</sup> – 16 mm <sup>2</sup>		
Aansluittechnologie AC	3 – 5 pol. AC schroefklemansluitingen 2,5 mm <sup>2</sup> – 35 mm <sup>2</sup>		
Normen voor netinterface (landenspecifiek)	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		

#### BEVEILIGINGEN

DC-isolatiemeting	Waarschuwing bij $R_{ISO} < 500\ k\Omega$
Gedrag bij overbelasting	Werkpuntverschuiving, vermogensbegrenzing
DC-scheidingsschakelaar	Geïntegreerd

\*\*\* Houd u aan de in de bedieningshandleiding opgenomen aanwijzingen voor het correct installeren van de inverter.



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

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

Tekst en afbeelding komen overeen met de technische stand van zaken bij het ter perse gaan van deze tekst. Wijzigingen voorbehouden. Zonder schriftelijke toestemming van Fronius International GmbH mag dit document noch in zijn geheel, noch gedeeltelijk worden gekopieerd, of op een andere wijze worden vernieuwingsdigd.