

# Fronius IG Plus

La nouvelle génération d'onduleurs PV couplés au réseau.

L'objectif est clair : exploiter au maximum chaque rayon de soleil. Le niveau de rendement maximal n'est pas le seul facteur entrant en ligne de compte. C'est plutôt l'interaction intelligente entre plusieurs facteurs qui est essentielle : par exemple, un rendement homogène dans une large plage de tensions d'entrée, ainsi qu'une réaction rapide et précise au moindre changement de conditions météorologiques et un fonctionnement fiable, sans interruption. La nouvelle génération d'onduleurs Fronius IG Plus réunit toutes ces caractéristiques avec des classes de puissance de 3,5 à 12 kW. Pour un gain maximum. Par tous les temps.



## Caractéristiques techniques Fronius IG Plus 35 V / 50 V / 70 V / 100 V / 120 V / 150 V

Tous les appareils Fronius IG Plus portent le marquage **CE** et répondent aux exigences de toutes les normes et directives nationales nécessaires. Pour toutes informations complémentaires et certificats, ainsi que pour les détails relatifs aux analyses et contrôles d'installation avec le système Fronius DATCOM, consulter le site Internet [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

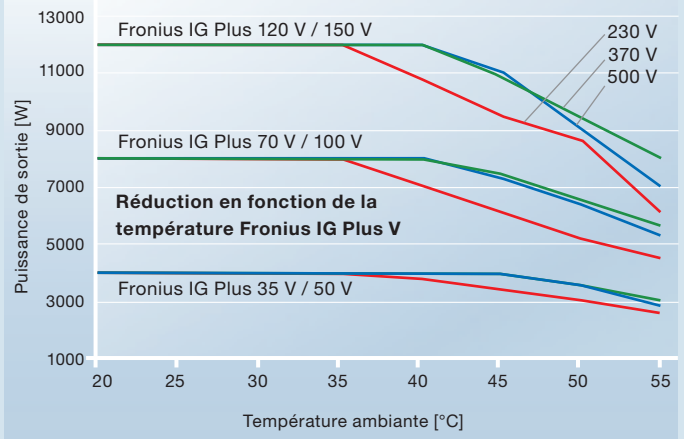
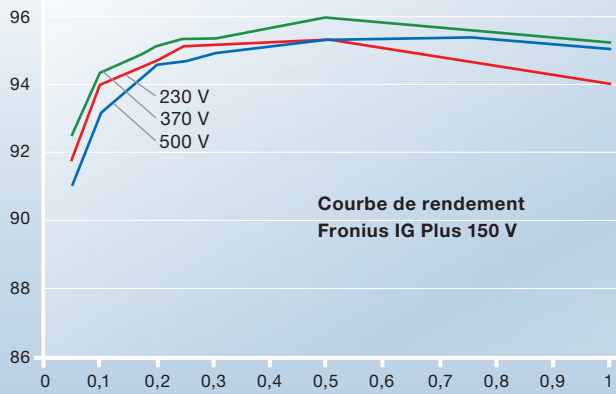
Données selon norme EN 50524:2008

DONNÉES D'ENTRÉE	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
Puissance maximale DC pour $\cos \varphi=1$	3710 W	4260 W	6880 W	8520 W	10590 W	12770 W
Courant d'entrée max. ( $I_{dc \max}$ )	16,1 A	18,5 A	29,9 A	37,0 A	46,0 A	55,5 A
Tension d'entrée min. ( $U_{dc \min}$ )			230 V			
Tension de démarrage d'injection ( $U_{dc \text{ start}}$ )			260 V			
Tension d'entrée nominale ( $U_{dc, n}$ )			370 V			
Tension d'entrée max. ( $U_{dc \max}$ )			600 V			
Plage de tension MPP ( $U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$ )			230 - 500 V			
DONNÉES DE SORTIE						
Puissance nominale AC ( $P_{ac, n}$ ) pour $\cos \varphi=1$	3500 W	4000 W	6500 W	8000 W	10000 W	12000 W
Puissance de sortie max.	3500 VA	4000 VA	6500 VA	8000 VA	10000 VA	12000 VA
Courant de sortie max. ( $I_{ac \max}$ )	15,2 A	17,4 A	14,1 A (28,3 A)*	17,4 A (34,8 A)*	14,5 A	17,4 A
Raccordement au réseau	1~NPE 230 V		2~NPE 400 V / 230 V (1~NPE 230 V)		3~NPE 400 V / 230 V	
Tension de sortie min. ( $U_{ac \min}$ )	180 V					
Tension de sortie max. ( $U_{ac \max}$ )	270 V					
Fréquence ( $f$ )	50 Hz / 60 Hz					
Plage de fréquences ( $f_{\min} - f_{\max}$ )	45 Hz - 65 Hz					
Taux de distorsion harmonique	< 3 %					
Facteur de puissance ( $\cos \varphi_{ac, n}$ )	0,85 - 1 ind. / cap.					
Consommation nocturne	< 1 W					

\* monophasé (opt.)



POWERING YOUR FUTURE



RENDEMENT	Fronius IG Plus 35 V	50 V	70 V	100 V	120 V	150 V
Rendement max.	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,9 %	95,9 %
Rendement Europ. ( $\eta_{EU}$ )	95,0 %	95,0 %	95,1 %	95,2 %	95,4 %	95,4 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
$\eta$ à 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 %
Rendement MPP	> 99,9 %					

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

#### DONNÉES GÉNÉRALES

Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	673 x 434 x 250 mm	968 x 434 x 250 mm	1263 x 434 x 250 mm
Poids	23,8 kg	36,9 kg	49,2 kg
Indice de protection	IP 54 ***		
Classe de protection	1		
Concept d'onduleur	Transformateur HF		
Refroidissement	Refroidissement par air régulé		
Montage	Montage intérieur et extérieur		
Plage de température ambiante	de -20°C à +55°C		
Humidité de l'air admise	0 % à 95 %		
Technologie de raccordement DC	Raccords de bornes à vis 1,5 mm <sup>2</sup> – 16 mm <sup>2</sup> : 6x DC+ et 6x DC-		
Technologie de raccordement AC	Raccords de bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> – 35 mm <sup>2</sup> : 3 – 5 pol. AC		
Normes pour l'interface réseau (en fonction des pays)	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		

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION

Mesure tension d'isolement DC	Avertissement à $R_{iso} < 500\ k\Omega$
Capacité de surcharge	Déplacement du point de fonctionnement dynamique, limitation de puissance
Sectionneur DC	intégré

\*\*\* Pour une installation de l'onduleur dans les règles de l'art, veuillez tenir compte des remarques figurant dans les Instructions de service.

