

# Fronius IG TL

Onduleurs photovoltaïques sans transformateur  
avec surveillance système de série

Par le biais du gestionnaire des états, la surveillance système est déjà intégrée de série au Fronius IG TL. Celui-ci contient la reconnaissance des pannes de chaîne, des codes d'état détaillés ainsi qu'un contact de signalisation direct. Ces éléments permettent le signalement immédiat des éventuels dysfonctionnements dans l'ensemble du système et constituent un gage d'assurance du rendement à long terme de l'installation PV. L'utilisation d'une clé USB usuelle pour la surveillance confortable de l'installation ainsi que pour une mise à jour simple de l'onduleur est unique. Connexion vers l'avenir !



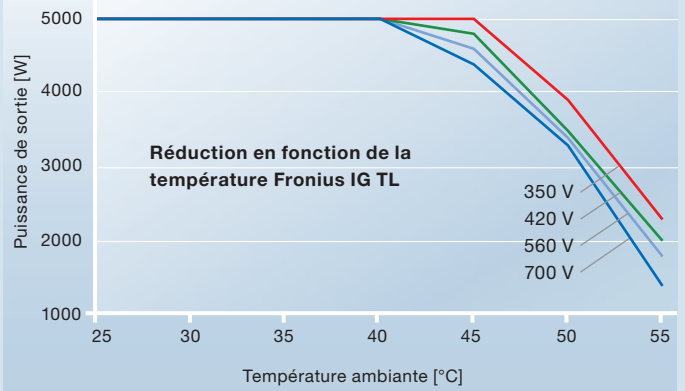
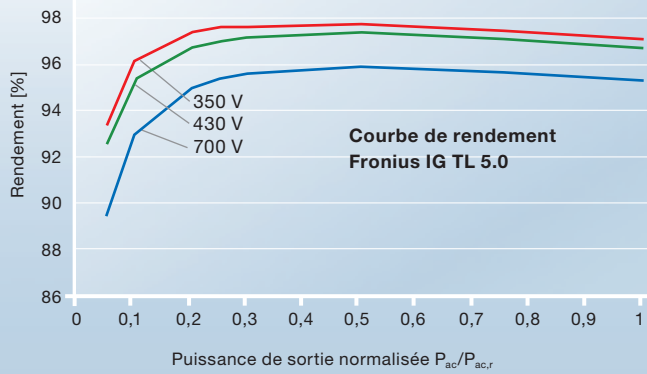
## Caractéristiques techniques Fronius IG TL 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0

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

Données selon norme EN 50524:2008

DONNÉES D'ENTRÉE	Fronius IG TL 3.0	Fronius IG TL 3.6	Fronius IG TL 4.0	Fronius IG TL 5.0
Puissance maximale DC	3130 W	3840 W	4190 W	5250 W
Courant d'entrée max. ( $I_{dc,max}$ )	8,8 A	10,8 A	11,8 A	14,7 A
Tension d'entrée min. ( $U_{dc,min}$ )			350 V	
Tension de démarrage d'injection ( $U_{dc,start}$ )			350 V	
Tension d'entrée nominale ( $U_{dc,r}$ )			350 V	
Tension d'entrée max. ( $U_{dc,max}$ )			850 V	
Plage de tension MPP ( $U_{mpp,min} - U_{mpp,max}$ )			350 - 700 V	
DONNÉES DE SORTIE				
Puissance nominale AC ( $P_{ac,r}$ )	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W* / 5000 W
Puissance de sortie max.	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W
Courant de sortie max. ( $I_{ac,max}$ )	13,0 A	16,0 A	17,4 A	21,7 A
Raccordement au secteur			1~NPE 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 ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )			1	
Consommation nocturne			< 1 W	

\* Pour l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique et République tchèque les appareils Fronius IG TL 5.0 sont livrés avec une puissance nominale AC de 4600 W.



RENDEMENT	Fronius IG TL 3.0	Fronius IG TL 3.6	Fronius IG TL 4.0	Fronius IG TL 5.0
Rendement max.	97,7 %	97,7 %	97,7 %	97,7 %
Rendement Euro ( $\eta_{EU}$ )	97,1 %	97,2 %	97,3 %	97,3 %
$\eta$ à 5 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	92,1 / 87,8 %	92,6 / 88,3 %	92,9 / 88,6 %	93,4 / 89,4 %
$\eta$ à 10 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	94,2 / 90,2 %	95,3 / 91,2 %	95,7 / 91,8 %	96,1 / 92,9 %
$\eta$ à 20 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	96,6 / 93,6 %	96,9 / 94,2 %	97,2 / 94,5 %	97,4 / 94,9 %
$\eta$ à 25 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	97,0 / 94,3 %	97,2 / 94,7 %	97,4 / 94,9 %	97,6 / 95,3 %
$\eta$ à 30 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	97,3 / 94,7 %	97,4 / 95,1 %	97,5 / 95,2 %	97,6 / 95,5 %
$\eta$ à 50 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	97,6 / 95,5 %	97,6 / 95,7 %	97,7 / 95,7 %	97,7 / 95,8 %
$\eta$ à 75 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	97,6 / 95,8 %	97,6 / 95,8 %	97,5 / 95,7 %	97,4 / 95,6 %
$\eta$ à 100 % $P_{ac,r}$ et à $U_{mpp\ min} / U_{mpp\ max}$	97,5 / 95,7 %	97,4 / 95,6 %	97,3 / 95,5 %	97,0 / 95,2 %
Rendement MPP	> 99,9 %			

## DONNÉES GÉNÉRALES

Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	597 x 413 x 195 mm
Poids	19,1 kg
Indice de protection	IP 55
Classe de protection	1
Concept d'onduleur	sans transformateur
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 2,5 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> - 16 mm <sup>2</sup> 3 pôles 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	Unité de surveillance des courants de défaut sensible à tous les courants
Capacité de surcharge	Déplacement du point de fonctionnement dynamique, limitation de puissance
Sectionneur DC	intégré

## INTERFACES

Connecteur USB A	Pour clés USB** de dimensions max. 80 x 33 x 20 mm (L x l x h)
Sortie de signalisation (contact à fermeture)	Borne à visser, 2 pôles, 12 V max. 300 mA
Connecteur 2x RJ45 (RS485)	Interface Solar Net, protocole d'interface

\*\* Respectez les consignes figurant dans les Instructions de service relatives à l'utilisation de clés USB (plage de température).



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

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

