

FRONIUS IG 15 / 20 / 30 / 40 / 60 / 60 HV

FR

Instructions de service

Onduleur pour systèmes PV
connectés au réseau



42,0410,0897

009-16092015



Annexe

Caractéristiques techniques

Fronius IG 15 / 20 / 30

Caractéristiques entrée	IG 15	IG 20	IG 30
Puissance de raccord. recommandée	1300-2000 Wp	1800-2700 Wp	2500-3600 Wp
Plage de tension MPP	150 - 400 V		
Tension d'entrée max. (à 1000 W/m ² / -10 °C à vide)	500 V		
Courant d'entrée max.	10,75 A	14,34 A	19 A
Caractéristiques sortie	IG 15	IG 20	IG 30
Puissance de sortie nominale (P _{nom})	1,3 kW	1,8 kW	2,5 kW
Puissance de sortie max.	1,5 kW	2,05 kW	2,65 kW
Tension nominale du réseau	230 V, +10 / -15 % *		
Courant de sortie nominal	5,7 A	7,8 A	10,9 A
Fréquence nominale	50 +/-0,2 Hz *		
Distorsion	< 3 %		
Facteur de puissance	1		
Caractéristiques générales	IG 15	IG 20	IG 30
Rendement maximum	94,2 %	94,3 %	94,3 %
Rendement euro	91,4 %	92,3 %	92,7 %
Autoconsommation la nuit	0,15 W *		
Autoconsommation en service	7 W		
Refroidissement	Circulation d'air forcée réglée		
Degré de protection (boîtier interne / boîtier externe)	IP 21 / IP 45		
Dimensions L x l x H	366 x 344 x 220 mm / 500 x 435 x 225 mm		
Poids	9 kg / max. 13 kg		
Température ambiante admise (pour une humidité de l'air relative de 95 %)	-20 ... 50 °C **		
Dispositifs de protection	IG 15	IG 20	IG 30
Mesure de l'isolement CC	Avertissement / Déconnexion***) quand R _{ISO} < 500 kOHM		
Protection contre la surtension CC	Intégrée		
Protection contre l'inversion des pôles	Intégrée		
Comportement en cas de surcharge CC	Déplacement du point de travail		

*) Les valeurs indiquées sont les valeurs standard : votre FRONIUS IG a été exactement adapté aux exigences de votre pays.

**) Lorsque la température ambiante est élevée, à partir de 35 °C environ (selon la tension du module solaire), la puissance de sortie CA diminue (derating).

***) en fonction du Setup pays

Normes et directives prises en compte

Le FRONIUS IG satisfait à la « directive sur le branchement et le fonctionnement parallèle d'installations autoproductrices d'électricité sur le réseau basse tension » de l'Association des producteurs d'électricité (VDEW). Il satisfait d'autre part aux « Directives techniques sur le fonctionnement parallèle d'installations autoproductrices d'électricité sur les réseaux de distribution » de l'Association des compagnies publiques d'électricité autrichiennes.

De plus, toutes les normes et directives nécessaires et concernées s'intégrant dans la directive européenne concernée ont été respectées de sorte que les appareils sont dotés du marquage CE.

Dans les pays dont les prescriptions l'imposent, le FRONIUS IG est doté d'un circuit autorisé par l'organisme professionnel pour la mécanique de précision et l'électrotechnique conformément à DIN VDE 0126 pour empêcher la marche en îlot. Ce dispositif autonome de surveillance du réseau appelé ENS repose sur le principe de la mesure de l'impédance (attestation de conformité, voir annexe).

Sur les modèles spécifiques aux pays avec ou sans ENS, le processus de mesure et de sécurité intégré en série au FRONIUS IG se charge de couper immédiatement l'injection d'électricité en cas de coupure de courant (coupure provoquée par le fournisseur d'électricité ou par un dommage de la ligne).

Les normes et directives remplies sont les suivantes :

- EN 61000-3-2 (harmoniques), EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
- EN 61000-6-3 (émissions - compatibilité électronique)
- EN 61000-6-2 (immunité - compatibilité électronique)
- EN 50178 (sécurité électrique)
- E DIN VDE 0126 (surveillance autonome du réseau : modèle spécifique aux pays avec carte enfichable ENS en série)
- directive 2004/108/EC sur la compatibilité électromagnétique
- directive 93/68/CEE sur le marquage CE
- « directive sur le fonctionnement parallèle d'installations photovoltaïques de production autonome d'électricité sur le réseau basse tension de la compagnie d'électricité » publiée par l'Association allemande des producteurs d'électricité (VDEW)
- « directives techniques sur le fonctionnement parallèle d'installations photovoltaïques de production autonome d'électricité sur le réseau basse tension de la compagnie d'électricité » publiées par l'Association autrichienne des producteurs d'électricité
- « consignes de sécurité pour les installations photovoltaïques de production autonome d'électricité » (ÖNORM/ÖVE E2750) pour autant que ces consignes s'appliquent à l'onduleur

Cela vous garantit d'obtenir facilement et sans bureaucratie l'accord de l'entreprise publique de distribution et du fournisseur d'électricité (déclaration de conformité, voir annexe).

Garantie et responsabilité

Garantie d'usine Froni- us

Les conditions de garantie détaillées, spécifiques au pays, sont disponibles sur Internet : www.fronius.com/solar/warranty

Afin de bénéficier pleinement de la durée de garantie de votre nouvel onduleur ou accumulateur Fronius, vous devez vous enregistrer sur : www.solarweb.com.

Entretien et élimination

Entretien

Pour préserver la qualité supérieure et le parfait fonctionnement de l'équipement, le filtre doit être vérifié régulièrement.

Recyclage

Si votre onduleur devait un jour être remplacé, Fronius reprendra l'ancien appareil et se chargera d'organiser son recyclage en bonne et due forme.



CERTIFICAT DE CONFORMITÉ FRONIUS IG série - FR

Commission spécialisée de l'électronique
de la centrale des corporations professionnelles
pour la sécurité et la santé de l'union des
corporations artisanales et industrielles
BP 51 05 80
50941 Cologne

FRONIUS INTERNATIONAL GmbH
Günter Fronius Straße 1
4600 Wels-Thalheim
Austria

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Produit: Poste de commutation automatique (ENS)

Type: ENS 25

Utilisation conforme:

Poste de commutation automatique à fonction de coupure inaccessible au distributeur d'énergie, en remplacement équivalent d'un poste de commutation à fonction de coupure accessible à tout moment.

L'ENS est une partie intégrante des onduleurs photovoltaïques :

FRONIUS IG 15
FRONIUS IG 40

FRONIUS IG 20
FRONIUS IG 60

FRONIUS IG 30
FRONIUS IG 60 HV

Fondement de l'essai:

E DIN VDE 0126-1-1 « Poste de mise hors circuit automatique pour installations photovoltaïques d'une puissance nominale $\leq 4,6$ kVA et alimentation parallèle à une phase du réseau d'approvisionnement public par le biais d'un onduleur (ENS) ». (04.99)

Le concept de sécurité du produit figurant plus haut contrôlé les 14.09.1995 et 13.03.2003 satisfait aux exigences en matière de sécurité en vigueur au moment de l'expédition du présent certificat pour ce qui est de l'emploi conforme indiqué.

Le présent certificat de conformité expire au plus tard le

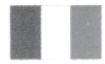
31.12.2011.

Le document est une traduction fidèle qu'a été fait par Fronius International GmbH avec beaucoup d'attention et précision pour éviter la distorsion du document d'origine Unbedenklichkeitsbescheinigung UB.010.17.

Meilleurs salutations

FRONIUS International GmbH
Division Solar Electronique

DI Prok. Christoph Panhuber
Responsable de la Division Solar Electronique



Commission spécialisée de l'électrotechnique
de la centrale des corporations professionnelles
pour la sécurité et la santé de l'union des
corporations artisanales et industrielles
BP 51 05 80
50941 Cologne

FRONIUS INTERNATIONAL & Co KG
Günter Fronius Straße 1
4600 Wels-Thalheim
Austria

Explications sur le certificat de conformité à durée limitée

Produit: onduleur solaire

Essai: Poste de mise hors circuit automatique (ENS) suivant E DIN VDE 0126

Nous tenons compte des prescriptions et dispositions en matière de sécurité du travail en vigueur pendant le contrôle ou l'appréciation.

De manière similaire aux certificats de contrôle de sécurité, nous avons déterminé une date d'expiration pour les certificats de conformité, afin que le fabricant ou le distributeur du moyen de travail technique vérifie si le produit satisfait encore aux nouvelles exigences dans le cadre d'une période prévisible.

La date indiquée sur le certificat de conformité se rapporte à la date de fabrication du moyen de travail technique, dans le cas présent, de l'onduleur.

La règle en vigueur est que l'exploitant d'une installation soumise à un tel contrôle est en droit d'exploiter sans limite dans le temps les moyens de travail irréprochables au moment de la première utilisation.

On ne dévie de ce principe que dans le cas où des vices techniques graves s'avéreraient ou que l'état de la technique aurait été modifié au point que le fonctionnement du moyen de travail entraînerait des dangers concrets.

Le simple fait qu'un fabricant ou distributeur ne prolonge pas le certificat, par ex. pour des raisons économiques, n'entraîne pas l'obligation pour l'exploitant stopper l'exploitation du moyen de travail.

Le document est une traduction fidèle qu'a été fait par Fronius International GmbH. avec beaucoup d'attention et précision pour éviter la distorsion du document d'origine Unbedenklichkeitsbescheinigung UB.010.17 (FA)

Meilleures salutations

Christoph Panhuber
Responsable de la
Division Solar Electronique
Fronius International GmbH.