



Fronius **DATCOM**

Le système de communication de données
pour la surveillance d'installations PV



POWERING YOUR FUTURE

Le gain maximal toujours sous surveillance

Dans le cadre du développement des onduleurs photovoltaïques (PV), Fronius a entièrement repensé les technologies et recherché des solutions novatrices et uniques. Nous apportons désormais de toutes nouvelles réponses. La combinaison de technologies telles que la commutation transformateur automatique, le Module Manager et le concept MIX™ permet d'obtenir le rendement maximal du moindre rayon de soleil.

Pour que le gain reste à son maximum dans la durée, il est important que chaque installation puisse faire l'objet d'une analyse et d'une surveillance sans faille afin de reconnaître à temps les modifications de statut. Une surveillance d'installation professionnelle vaut de l'or, au vrai sens du terme.

Avec Fronius DATCOM, un système de communication de données de maniement très simple a été conçu, permettant la fourniture de données d'installation précises pour l'analyse et la surveillance. Fronius DATCOM propose différentes possibilités de surveillance d'une installation PV, du contrôle de l'installation par des signaux d'avertissement audio-visuels jusqu'à la télésurveillance de l'installation via Internet, en passant par l'analyse professionnelle et la visualisation des données.

Le système

Fronius DATCOM est un système de communication de données convivial pour la surveillance individuelle d'installations PV. Les composants du matériel informatique sont facilement et très rapidement installés ; la commande du logiciel est intuitive. Grâce à son mode de construction modulaire, Fronius DATCOM est évolutif. De l'équipement de base jusqu'au contrôle exhaustif, les solutions de surveillance sur mesure sont ainsi rapidement et facilement installées.

En effet, chaque exploitant d'installation PV souhaite savoir si l'investissement réalisé est rentable.

Système modulaire. Chaque installation PV est construite conformément aux exigences individuelles de l'exploitant et adaptée à l'environnement. Les composants du Fronius DATCOM peuvent être assemblés en un système global, parfaitement adapté à ces exigences.

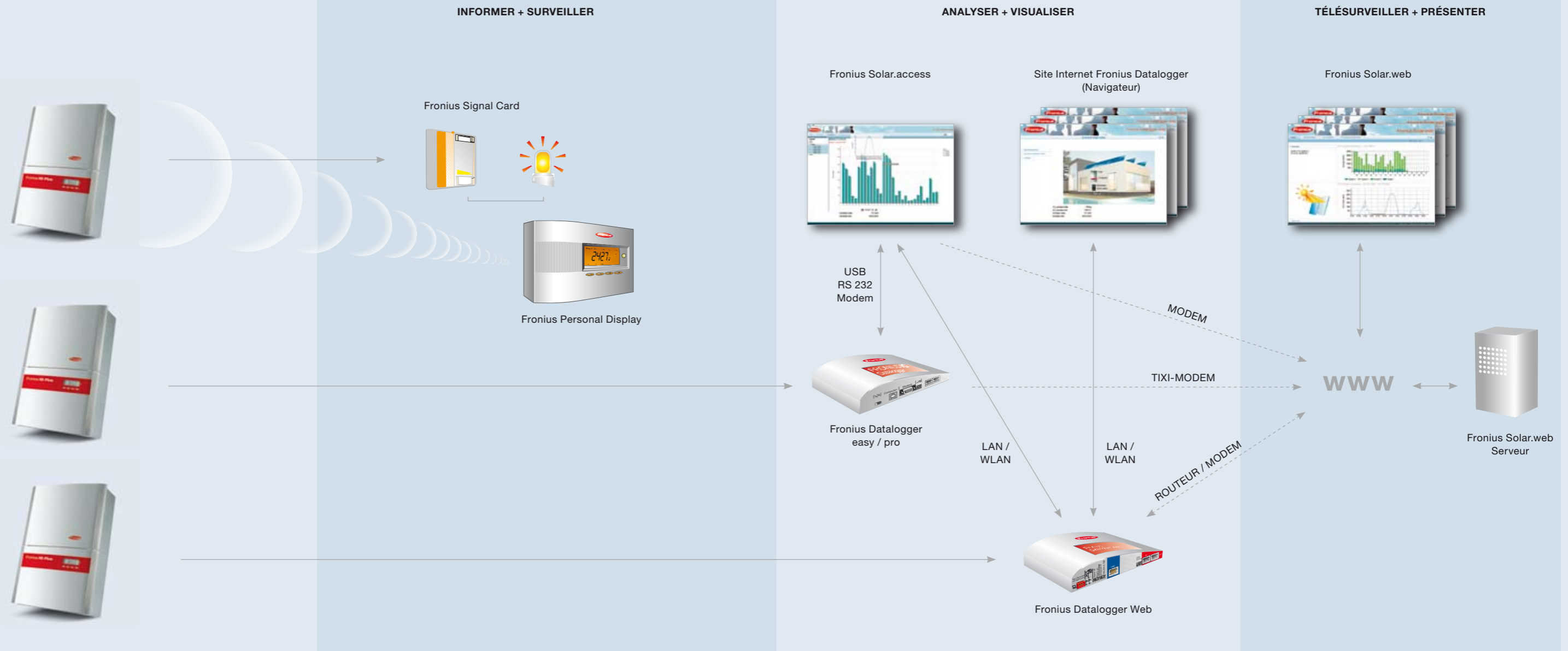
Installation rapide et facile. Vous n'êtes pas un spécialiste de la technologie de réseau informatique ? Pas de problème ! L'installation des composants Fronius DATCOM est très simple : Il suffit de brancher les composants et le tour est joué ! Avec Plug & Play tout est plus simple ! La compatibilité totale de Fronius DATCOM avec tous les onduleurs Fronius garantit l'efficacité de la communication entre les différents composants et sans aucune perte.

Convivialité. Le logiciel est convivial et sa commande intuitive. En quelques clics, vous serez rapidement familiarisés avec tous les logiciels des programmes Fronius DATCOM.



Tout voir d'un seul coup d'oeil. Le système Fronius DATCOM vous permet de réagir rapidement à tout événement risquant d'altérer les performances de l'installation. Les possibilités de reconnaissance précoce et l'information automatique permettent de garantir une réaction immédiate en cas de problème.





COMPOSANTS SYSTÈME FRONIUS DATCOM

Fronius Signal Card	•			
Fronius Personal Display (+ Card)		•		
Fronius Com Card			•	•
Fronius Datalogger easy / pro			•	•
Fronius Datalogger Web				•

LOGICIEL FRONIUS DATCOM

Fronius Solar.access			•	
Site Internet Fronius Datalogger				•
Fronius Solar.web				•

COMPOSANTS SUPPLÉMENTAIRES POUR LE SYSTÈME FRONIUS DATCOM

Fronius Wireless Transceiver :	module radio pour la transmission sans fil de données entre tous les composants du Fronius DATCOM avec interface série.
Fronius Sensor Card / Box :	pour le raccordement de capteurs destinés à mesurer diverses valeurs complémentaires telles que rayonnement, température, vitesse du vent, etc.
Fronius Public Display :	afficheur géant pour la représentation éloquentes des valeurs les plus importantes de l'installation PV dans une pièce.
Fronius Public Display (+ Card / Box) :	pour le raccordement de divers afficheurs géants. La Fronius Public Display Card est déjà intégrée dans le Fronius Public Display.
Fronius Interface Card / Box :	pour le traitement individuel ultérieur de données de l'installation via un protocole de données ouvert. La condition préalable est l'intégration d'un Fronius Datalogger et d'une Fronius Com Card.
Fronius Interface Card easy :	pour le traitement individuel ultérieur de données de l'installation via un protocole de données ouvert. L'utilisation n'exige ni une Fronius Com Card ni un Fronius Datalogger.
Fronius Datalogger & Interface Box :	La combinaison d'un Fronius Datalogger pro et d'une Fronius Interface Card dans un même coffret est synonyme d'économie de temps et de coûts d'installation.

Cartes : pour des distances < 20 m entre onduleur et PC ou capteurs ; **Boîtiers :** pour des distances > 20 m entre onduleur et PC ou capteurs ;
 Les cartes et les boîtiers peuvent être combinés en un seul système en fonction des besoins individuels ! Sous réserve de modifications techniques.

• nécessaire
 ◦ nécessaire (soit - soit)



Surveillance facile de l'installation. Le système Fronius DATCOM est simple à installer et d'utilisation très facile. Les composants sont compatibles avec tous les onduleurs Fronius. Pour une communication parfaite des données.

Fronius Personal Display

L'afficheur sans fil dans la salle de séjour.

Quiconque souhaite être informé des données de puissance de son installation et en connaître les valeurs tout en restant confortablement dans sa salle de séjour, utilise le Fronius Personal Display. Il suffit de l'installer dans l'une des pièces de la maison et vous voilà informé à tout instant des données actuelles d'une installation pouvant comporter jusqu'à 15 onduleurs. La nuit, les données collectives du jour précédent sont affichées.

L'installation est simple : mettre en place la Fronius Personal Display Card dans l'onduleur, monter l'antenne dans, ou à proximité de l'onduleur, installer le Fronius Personal Display dans la maison, et c'est parti ! Tout devient possible grâce à la liaison radio.

Fronius Signal Card

Sécurité grâce à la fonction alarme audiovisuelle.

En cas de modifications de statut sur l'onduleur, la Fronius Signal Card donne des signaux d'avertissement audiovisuels. Lorsque l'onduleur signale un dysfonctionnement, un contact sans potentiel se déclenche et un signal d'avertissement retentit. En option, il est possible de raccorder une lampe témoin qui émet un signal lumineux. La Fronius Signal Card peut être installée ultérieurement à très peu de frais : il suffit de la glisser dans le connecteur prévu à cet effet sur l'onduleur Fronius – c'est tout.

Les chemins les plus simples de la surveillance

La méthode la plus simple et la moins onéreuse pour surveiller son installation. Système idéal pour tous ceux qui, à peu de frais, souhaitent connaître les performances de leur installation. Pour cela, deux composants sont disponibles au choix : le Fronius Personal Display et la Fronius Signal Card.



Le Fronius Personal Display peut afficher les données de 15 utilisateurs.



Le programme est à la convivialité. Des interfaces bien pensées vous facilitent la commande du logiciel Fronius DATCOM. Par ailleurs, chez Fronius toutes les applications de logiciels sont conçues selon un schéma uniforme. Ceci vous permet de vous orienter rapidement et en toute sécurité dans tous les programmes.

Analyse et visualisation globales

La solution professionnelle de surveillance des installations PV pour tous ceux qui souhaitent pouvoir analyser leurs installations dans le détail, sur leur PC à la maison et visualiser les données de l'installation.

Contrôle direct de l'installation sur site

Le système de base Fronius DATCOM pour l'analyse et la visualisation des données de l'installation est constitué de trois composants : un Fronius Datalogger, une Fronius Com Card par onduleur ainsi que le logiciel gratuit Fronius Solar.access.

La Fronius Com Card est la carte réseau nécessaire à chaque onduleur pour la communication des données. Elle assure en outre l'alimentation électrique pour l'ensemble du système Fronius DATCOM.

Le Fronius Datalogger constitue l'interface entre l'onduleur et le PC. Il enregistre chaque détail de l'installation.

Le logiciel Fronius Solar.access permet la visualisation et le traitement des données ainsi que la gestion confortable de l'installation à partir du PC.

Fronius Solar.access : Visualisation facile des données

Fronius Solar.access est le logiciel intelligent pour la saisie, l'archivage et l'analyse des données de l'installation sur le PC. Des diagrammes variés et des graphiques très clairs permettent d'analyser et de représenter les performances de l'installation. De l'onduleur jusqu'aux composants du Fronius DATCOM, les paramètres logiciels de tous les composants du système peuvent être configurés avec Fronius Solar.access.

Fronius Solar.access est mis gratuitement à disposition dans les dataloggers. La version actualisée peut être téléchargée sur le site Internet www.fronius.com sous Électronique solaire/Téléchargements.

Aperçu des fonctions

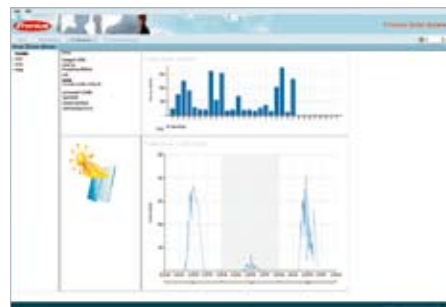
Système global. Un système permet de gérer jusqu'à 100 onduleurs.

Clair. Les données en temps réel ou les données d'archives sont transformées en diagrammes variés et en graphiques (diagrammes à courbes et à barres, fonction loupe).

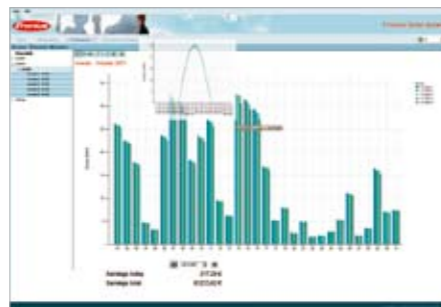
Comparaison. Les gains journaliers, mensuels ou annuels peuvent être placés l'un à côté de l'autre et comparés.

Fonction d'avertissement. Les messages de service ou les rapports de production peuvent être envoyés par E-mail.

Téléchargement automatique des données. Les données de l'installation enregistrées dans le datalogger sont injectées automatiquement et à intervalles réguliers dans le logiciel.



Clair. Fronius Solar.access permet de visualiser les données de puissance de manière éloquentes sur des diagrammes variés et des graphiques.



Comparaison des gains. Le logiciel Fronius Solar.access permet de comparer facilement les gains de plusieurs onduleurs.



Informatif. Le propre site Internet de Fronius Datalogger Web fournit un aperçu immédiat des données importantes de l'installation.

Composants supplémentaires Fronius DATCOM

Le système Fronius DATCOM est évolutif. Il est prêt à recevoir des composants en option pour proposer d'autres fonctionnalités et une commande simplifiée.

Fronius Datalogger easy / pro : le coeur du système Fronius DATCOM

Le Fronius Datalogger constitue l'interface entre l'onduleur et le PC. Il rassemble les données et les prépare pour le logiciel Fronius Solar.access. Le datalogger est raccordé à l'onduleur selon le principe très simple Plug & Play. Disponible sous forme de carte ou de boîtier, il enregistre chaque détail de l'installation pendant une période pouvant aller jusqu'à 3 ans. Combiné avec un modem, le datalogger peut également être utilisé pour la télésurveillance de l'installation.

Le Fronius Datalogger easy est adapté aux installations avec un onduleur. Les installations avec plusieurs onduleurs exigent un Fronius Datalogger pro.

Fronius Datalogger Web : le coeur d'une nouvelle technologie

Fondée sur la technologie Ethernet, Fronius Datalogger Web offre de toutes nouvelles possibilités pour l'analyse et la surveillance des installations PV. Pour cela, il fonctionne comme un petit serveur Web autonome qui transforme automatiquement les données de l'installation en un site Internet. Indépendamment du système d'exploitation, le Fronius Datalogger Website peut être consulté simultanément par plusieurs utilisateurs via tout navigateur usuel. Les informations actuelles d'installations comportant jusqu'à 100 onduleurs peuvent ainsi être consultées à tout instant en temps réel.

Le Fronius Datalogger Web offre trois voies de communication des données.

Avec Fronius Solar.access via LAN. Le logiciel Fronius Solar.access permet d'enregistrer, de gérer et d'analyser globalement l'ensemble des données de l'installation localement sur PC. Fronius Solar.access peut être relié directement au Fronius Datalogger Web et permet, par exemple, de régler dans le réseau les différents paramètres de logiciel de tous les composants du système.

Avec navigateur via LAN vers le site Internet du Datalogger. Le propre site Internet de Fronius Datalogger Web fournit un aperçu immédiat des données importantes de l'installation. L'accès s'effectue grâce à un navigateur, sans obligation d'installer un logiciel supplémentaire. Cette voie est optimale pour l'information simple de plusieurs utilisateurs dans un réseau local.

Avec Fronius Solar.web via Internet. Sur demande, le Fronius Datalogger Web envoie automatiquement les données à la plate-forme Internet Fronius Solar.web. Les données actuelles de l'installation, tout comme les données archivées, peuvent donc être consultées partout dans le monde en se connectant sur Internet.



Fronius Datalogger Web

Fronius Wireless Transceiver Card / Box

L'émetteur-récepteur sans fil Fronius permet la transmission de données d'installation par liaison radio de l'onduleur vers un PC. Très maniable, le module radio est constitué de deux composants dont l'un est raccordé au Fronius Datalogger easy / pro, et l'autre au PC ou à l'ordinateur portable. Simple, rapide et confortable.

Le Fronius Wireless Transceiver peut être installé sans besoin de configuration complémentaire. Il est disponible sous forme de carte ou de boîtier.

Fronius Interface Card / Box

Fronius Interface Card easy

La carte / le boîtier Fronius Interface permet un traitement individuel ultérieur des données d'installation PV via un protocole de données ouvert. La Fronius Interface Card easy est recommandée pour les installations avec un seul onduleur.



Fronius Wireless Transceiver Box

Fronius Datalogger & Interface Box

La combinaison du Fronius Datalogger pro et de la Fronius Interface Card dans un même coffret est synonyme d'économie de temps et de coûts d'installation.

Fronius Sensor Card / Box

La carte / le boîtier Fronius Sensor permet d'intégrer des capteurs au système Fronius DATCOM pour la mesure du rayonnement, de la température ambiante, de la température des modules, de la consommation électrique, etc.

Fronius Public Display

Le Fronius Public Display est un afficheur géant pour la visualisation éloquentes des données importantes d'installation PV dans une pièce.

Fronius Public Display Card / Box

La carte / le boîtier Fronius Public Display permet l'utilisation d'afficheurs géants d'autres fabricants pour la visualisation éloquentes des données importantes d'installation PV.



Fronius Public Display



Service client facilité. Grâce à Fronius Solar.web vous pouvez présenter vos installations de référence, surveiller les installations de vos clients et rassembler le savoir-faire nécessaire pour vos futurs projets.

Télesurveillance facile de l'installation

Fronius Solar.web est le service en ligne gratuit pour la télesurveillance des installations. Les installations PV peuvent être surveillées, analysées ou comparées entre elles, simplement et facilement à partir de tout PC avec accès Internet. Les données actuelles de l'installation peuvent être consultées à tout instant et présentées de manière éloquent.

Fronius Solar.web : la télesurveillance confortable via Internet

Fronius Solar.web se caractérise par une utilisation simple, une très grande convivialité et des possibilités d'analyse exhaustives. Des droits d'accès individuels et une gestion multi-installations permettent une utilisation conforme aux besoins aussi bien pour les utilisateurs privés que pour les propriétaires de grandes installations et les installateurs.



Compact. Les chiffres-clés et les informations importantes relatives à l'installation figurent déjà sur la page d'accueil de Fronius Solar.web.

Les informations importantes au premier coup d'oeil. Le propriétaire trouve sur la page d'accueil un diagramme mensuel et un diagramme des puissances avec les chiffres-clés de l'installation, des informations importantes pour l'utilisateur et d'éventuels messages d'avertissement. Les données actuelles correspondantes de l'installation sont injectées automatiquement et à intervalles réguliers dans Fronius Solar.web.

Gestion multi-installations. Plusieurs installations PV peuvent être affichées avec un seul identifiant. Ceci permet de nouvelles variantes d'analyses et de visualisations, comme par exemple une vue globale de toutes les installations sur un seul diagramme ou bien encore la comparaison entre elles de plusieurs installations.

Diagrammes interactifs. Des diagrammes interactifs permettent à l'utilisateur une navigation rapide et confortable. Un Mouseover (modification d'image), inclus dans le diagramme, permet d'afficher des vues détaillées.

Droits d'accès individuels. Les niveaux d'habilitation « Accès visiteur » ou « Accès total » sont en libre choix.

Installation de démonstration. Notre installation modèle, sur le site Fronius de Pettenbach en Haute-Autriche, donne un aperçu des possibilités de visualisation offertes par Fronius Solar.web. Consultation possible sur le site <http://solarweb.fronius.com>.

Une inscription très simple. L'inscription s'effectue par la saisie des données les plus importantes de l'installation et de son propriétaire sur le site www.fronius.com.



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
4600 Wels-Thalheim, Günter-Fronius-Straße 1
Austria
E-mail: PV@fronius.com
www.fronius.com