



Fronius Datalogger Web

F Instructions d'utilisation

Communication de données



Cher lecteur

Introduction

Nous vous remercions de votre confiance et vous félicitons d'avoir acheté un produit de qualité supérieure de Fronius. Les instructions suivantes vous aideront à vous familiariser avec le produit. En lisant attentivement les instructions de service suivantes, vous découvrirez les multiples possibilités de votre produit Fronius. C'est la seule manière d'exploiter ses avantages de manière optimale.

Prière d'observer également les consignes de sécurité pour garantir une sécurité accrue lors de l'utilisation du produit. Une utilisation soignée du produit contribue à sa longévité et sa fiabilité. Ce sont des conditions essentielles pour obtenir d'excellents résultats.



Sommaire

Généralités	3
Généralités	3
Composants DATCOM utilisables	3
Configuration de fonctionnement	3
Livraison	3
Éléments de commande, raccords et voyants	4
Sécurité	4
Éléments de commande, raccords et voyants	4
Installation du „Fronius Datalogger Web“	6
Sécurité	6
Exemples de configuration	6
Préparation	7
Installation du „Fronius Datalogger Web“	7
Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau	8
Généralités	8
Configurations	8
Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau	8
Configuration des paramètres réseau sur le PC / Laptop	11
Généralités	11
Configuration des connexions réseau sur le PC / Laptop	11
Configuration des options Internet sur le PC / Laptop	13
Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et le navigateur Internet	15
Généralités	15
Configurations	15
Réalisation de la connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et le navigateur Internet	15
Pour l’administrateur réseau	15
Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et „Fronius Solar.access“	16
Généralités	16
Configurations	16
Réalisation de la connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et „Fronius Solar.access“	16
Pour l’administrateur réseau	17
Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“	18
Généralités	18
Description des fonctions	18
Configurations	18
Appeler les données du „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“	19
Pour l’administrateur réseau	19
Informations générales pour l’administrateur réseau	20
Paramétrages généraux du pare-feu	20
Envoi de messages de service par connexion Internet DSL	20
Utilisation de „Fronius Solar.web“ et envoi de messages de service	20
Vues proposées par „Fronius Datalogger Web“	21
Aperçu	21
Vue d’ensemble actuelle	21
Vue de comparaison actuelle	21
Paramétrages sur „Fronius Datalogger Web“	23
Aperçu	23
Appeler et traiter les possibilités de sélection	23
Mots de passe	24
Généralités	24
Mots de passe	24



Mot de passe utilisateur (user)	24
Mot de passe administrateur (admin)	25
Mot de passe oublié ?	25
Heure / Date	26
Généralités	26
Heure / Date	26
Vues	28
Généralités	28
Vues	28
Langue standard	28
Gain	28
Vue de comparaison	28
Logging	29
Généralités	29
Logging	29
Capacité de stockage	29
Calcul des capacités de mémoire	29
Exemple de calcul	30
Écraser des données lorsque la mémoire est pleine	30
Réseau	31
Généralités	31
Réseau	31
Solar.web	32
Généralités	32
Solar Web	32
Messages de service	33
Généralités	33
Messages de service	33
Informations système	35
Généralités	35
Informations système	35
Mise à jour du logiciel	36
Généralités	36
Mise à jour du logiciel	36
Caractéristiques techniques	37
Caractéristiques techniques	37

Généralités

Généralités

Le „Fronius Datalogger Web“ est un datalogger apte à fonctionner en réseau. Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ donne un rapide aperçu de l'installation photovoltaïque. Le site peut être appelé via une connexion directe dans l'Intranet ou grâce à une configuration correspondante via Internet.

Le „Fronius Datalogger Web“ est équipé d'une surveillance d'installation avec alarme automatique, très simple à configurer. L'alarme peut s'effectuer par SMS, E-mail, fax, contact relais ou vibreur.

En combinaison avec „Fronius Solar.access“, les données et données d'archives actuelles d'une installation photovoltaïque peuvent être enregistrées sur un PC et analysées. Tous les appareils peuvent être paramétrés sans „Fronius Solar Net“.

En combinaison avec „Fronius Solar.web“, les données et données d'archives actuelles d'une installation peuvent être appelées via Internet, sans opérations de configuration contraignantes. Les données sont expédiées automatiquement du „Fronius Datalogger Web“ au „Fronius Solar.access“.

Composants DATCOM utilisables

Le „Fronius Datalogger Web“ peut fonctionner avec les composants DATCOM suivants :

- 100 x Onduleurs „Fronius IG Plus“ ou „Fronius IG“
- 10 x „Fronius Sensor Card“ ou „Fronius Sensor Box“
- 10 x „Fronius Public Display Card“ ou „Fronius Public Display Box“
- 1 x „Fronius Interface Card“ ou „Fronius Interface Box“
- 200 x „Fronius String Control“

Configuration de fonctionnement

Une „Fronius Com Card“ sur l'onduleur est nécessaire pour le fonctionnement du „Fronius Datalogger Web“.

Livraison

- 1 x Datalogger „Fronius Datalogger Web“ avec support mural
- 1 x Notice „Sécurité“
- 1 x Notice „Installation rapide“
- 1 x Câble Ethernet 5 m, bleu
- 1 x Câble Solar Net 2 m, rouge
- 2 x Obturateurs de port libre
- 2 x Douilles de montage + vis
- 1 x CD „Fronius Solar.access“
- 1 x Raccordement relais
- 1 x Boîtier de raccordement relais
- 1 x Jeu d'auto-collants



Éléments de commande, raccords et voyants

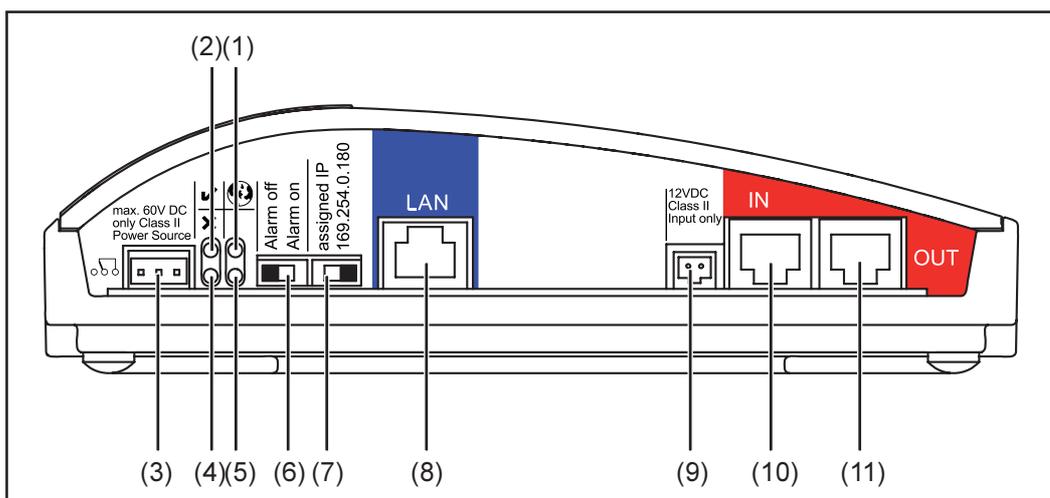
Sécurité



AVERTISSEMENT ! Les erreurs de manipulation peuvent entraîner des dommages corporels et matériels graves. N'utiliser les fonctions décrites qu'après avoir lu et compris l'intégralité des documents suivants :

- le présent mode d'emploi
- tous les modes d'emploi des composants du système, en particulier les consignes de sécurité

Éléments de commande, raccords et voyants



Éléments de commande, raccords et voyants sur Fronius Datalogger Web

N° Fonction

(1) La DEL de connexion Solar Web

- est allumée de couleur verte : connexion en cours avec „Fronius Solar.web“
- est allumée de couleur rouge : connexion nécessaire mais non réalisée avec „Fronius Solar.web“
- n'est pas allumée : aucune connexion nécessaire avec „Fronius Solar.web“

(2) DEL d'alimentation

- est allumée de couleur verte : lorsque l'alimentation par le „Fronius Solar Net“ est suffisante ; le „Fronius Datalogger Web“ est prêt à fonctionner
- n'est pas allumée : lorsque l'alimentation par le „Fronius Solar Net“ est déficiente ou absente ; une alimentation externe du „Fronius Datalogger Web“ est nécessaire

(3) Raccordement du relais

construit sur le mode contact repos et contact de travail ; se déclenche en cas d'erreur

(4) La connexion DEL

- est allumée de couleur verte : lorsque la connexion est réalisée au sein du „Fronius Solar Net“
- est allumée de couleur rouge : lorsque la connexion est interrompue au sein du „Fronius Solar Net“

(5) DEL

Non affectée

(6) Commutateur Alarme

pour la fonction marche/arrêt de l'alarme

Alarm off : fonction alarme, relais et vibreur désactivés

Alarm on : fonction alarme, relais et vibreur activés ;

lors du test de la fonction alarme, le vibreur et le relais sont brièvement activés lors de la commutation sur „Alarm on“

N°	Fonction
(7)	Adresse IP commutateur pour la commutation d'une adresse IP affectée „assigned IP“ sur l'adresse IP prescrite „169.254.0.180“ assigned IP : Le “Fronius Datalogger Web” travaille avec une adresse IP affectée (réglage d'usine 192.168.1.180) ; l'adresse IP peut être paramétrée sur le site Internet du “Fronius Datalogger Web”. 169.254.0.180 : Le “Fronius Datalogger Web” travaille avec l'adresse IP fixe 169.254.0.180 ; l'adresse IP fixe sert à la connexion directe avec un PC, sans configuration préalable du PC
(8)	Port LAN Interface Ethernet avec marque de couleur bleue, pour le raccordement du câble Ethernet
(9)	Connexion alimentation électrique externe pour raccordement d'une alimentation électrique externe lorsque l'alimentation électrique au sein du “Fronius Solar Net” est insuffisante (p. ex. lorsqu'un nombre trop important de composants DATCOM se trouve dans le “Fronius Solar Net”) Lorsque l'alimentation électrique est suffisante, la DEL d'alimentation (2) est allumée de couleur verte.
(10)	Port Solar Net IN Entrée “Fronius Solar Net” avec marque de couleur rouge, pour la connexion avec d'autres composants DATCOM (p. ex. onduleurs, cartes capteurs, etc.)
(11)	Port Solar Net OUT Sortie “Fronius Solar Net” avec marque de couleur rouge, pour la connexion avec d'autres composants DATCOM (p. ex. onduleurs, cartes capteurs, etc.)

Installation du „Fronius Datalogger Web“

Sécurité



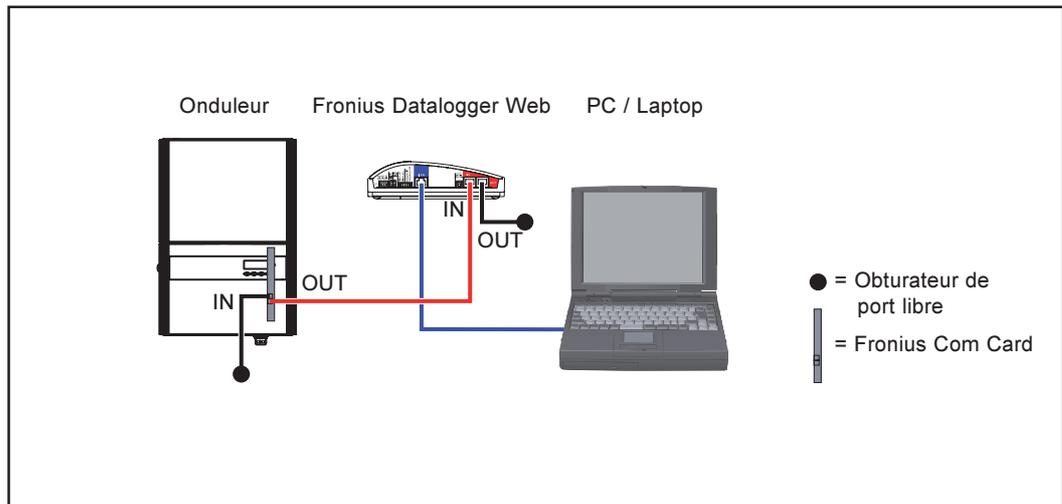
AVERTISSEMENT ! Les erreurs de manipulation peuvent entraîner des dommages corporels et matériels graves. N'utiliser les fonctions décrites qu'après avoir lu et compris l'intégralité des documents suivants :

- le présent mode d'emploi
- tous les modes d'emploi des composants du système, en particulier les consignes de sécurité

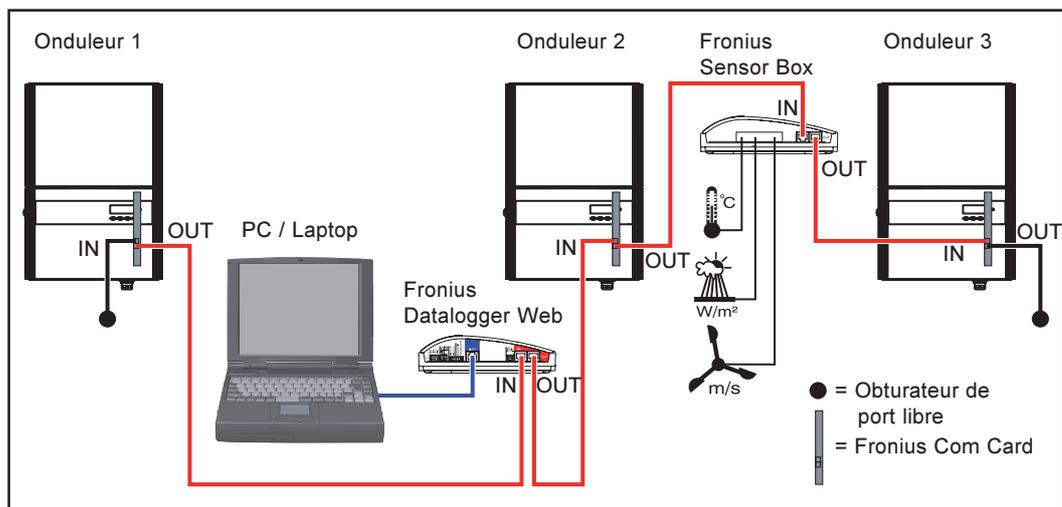


REMARQUE : Le réglage du datalogger „Fronius Datalogger Web“ suppose la maîtrise de connaissances en technologie de réseau.

Exemples de configuration



„Fronius Datalogger Web“ en réseau avec un onduleur et un PC



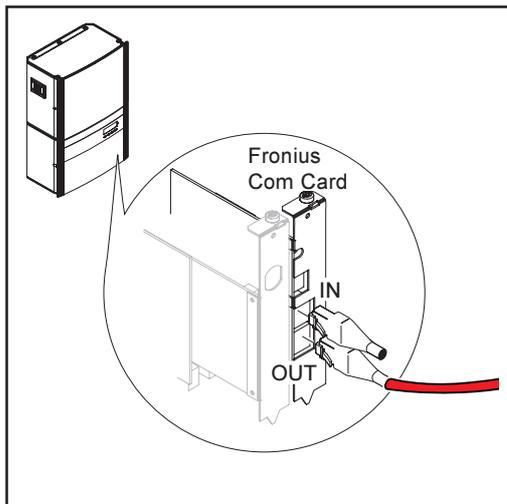
„Fronius Datalogger Web“ en réseau avec plusieurs onduleurs, une „Fronius Sensor Box“ et un PC



REMARQUE ! Lors de la mise en réseau de plusieurs composants DatCom, un obturateur de port libre doit être placé à chaque port libre IN ou OUT.

Préparation

Important ! Respecter le mode d'emploi de l'onduleur et celui du „Fronius IG DATCOM Detail“ !



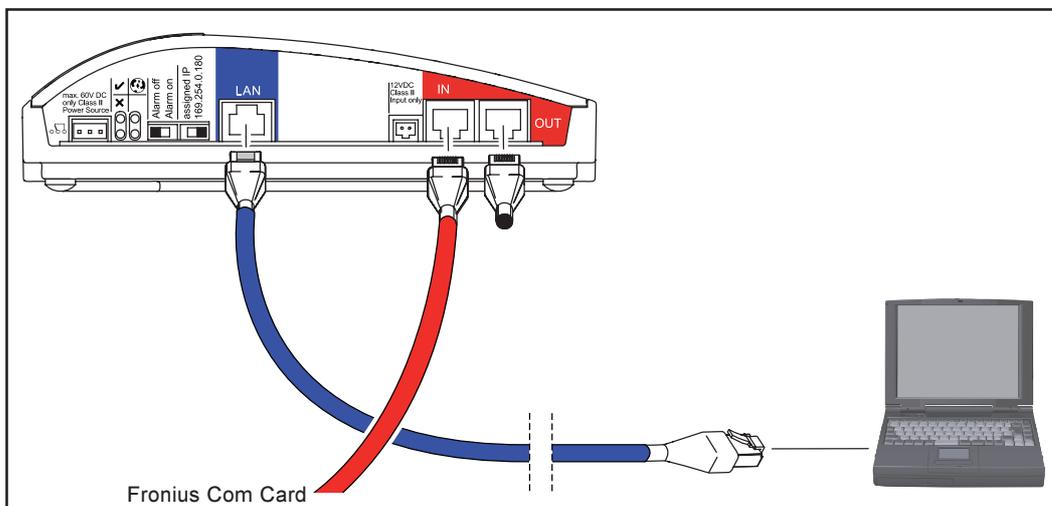
1. Installer le „Fronius Datalogger Web“ à un endroit adapté à l'aide des douilles de montage et des vis fournies à la livraison
2. Brancher le câble rouge Solar Net sur la sortie (OUT) Solar Net de la „Fronius Com Card“
3. Si la „Fronius Com Card“ constitue le dernier composant en réseau : brancher l'obturateur de port libre sur le port Solar Net OUT

Installation du „Fronius Datalogger Web“



ATTENTION ! Risques de dommages importants sur les composants DAT-COM ou sur le PC / Laptop en cas de mauvaise connexion du câble Ethernet ou du câble Solar Net.

- ne raccorder le câble Ethernet qu'au port LAN (marque de couleur bleue)
- ne raccorder le câble Solar Net qu'aux connexions Solar Net IN ou Solar Net OUT (marque de couleur rouge)



Installation du „Fronius Datalogger Web“

1. Brancher le câble Solar Net au port Solar Net IN
2. Si le „Fronius Datalogger Web“ constitue le dernier composant en réseau : brancher l'obturateur de port libre sur le port Solar Net OUT

Si d'autres composants DATCOM sont placés à la suite „Fronius Datalogger Web“ dans le réseau :
brancher un autre câble Solar Net au port Solar Net OUT

3. Brancher le câble Ethernet au port LAN
4. Brancher le câble Ethernet au PC / Laptop ou à une autre connexion réseau correspondante

Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau

Généralités

La fonction brevetée par Fronius pour la configuration réseau du „Fronius Datalogger Web“ permet :

- une connexion facile du „Fronius Datalogger Web“ au PC / Laptop,
- d'effectuer des paramétrages,
- de visualiser les données d'installation importantes.

Configuration



REMARQUE : La configuration réseau du datalogger „Fronius Datalogger Web“ suppose la maîtrise de connaissances en technologie de réseau.

Si le „Fronius Datalogger Web“ est intégré dans un réseau existant, l'attribution d'adresse du „Fronius Datalogger Web“ doit être adaptée à celle du réseau.

P. ex. : Plage d'adresse réseau = 192.168.1.x, masque Subnet = 255.255.255.0

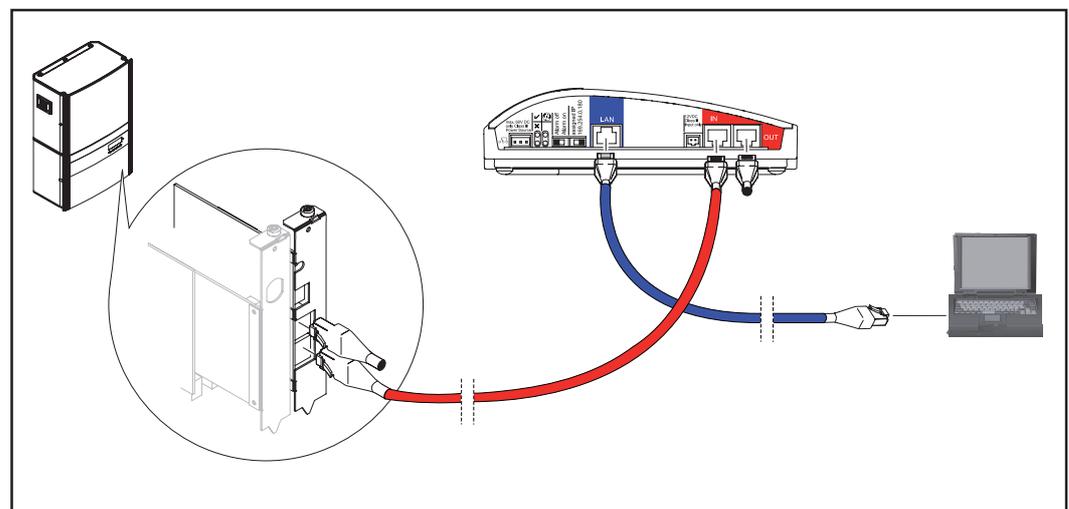
- Une adresse IP comprise entre 192.168.1.1 et 192.168.1.254 doit être affectée au „Fronius Datalogger Web“.
- L'adresse IP sélectionnée ne doit pas encore être utilisée dans le réseau.
- Le masque Subnet doit correspondre au réseau existant (p. ex. 255.255.255.0).

Si le „Fronius Datalogger Web“ doit envoyer des messages de service ou des données au „Fronius Solar.web“, saisir une adresse de passerelle (Gateway) et une adresse serveur DNS. Une connexion à Internet est donnée au „Fronius Datalogger Web“ via l'adresse de passerelle. L'adresse IP du routeur DSL par exemple, convient parfaitement comme adresse de passerelle.

Important !

- Le „Fronius Datalogger Web“ ne doit pas avoir la même adresse IP que le PC / Laptop !
- Le „Fronius Datalogger Web“ ne peut pas se connecter directement à Internet. Avec un port DSL, un routeur doit prendre en charge la connexion avec Internet.

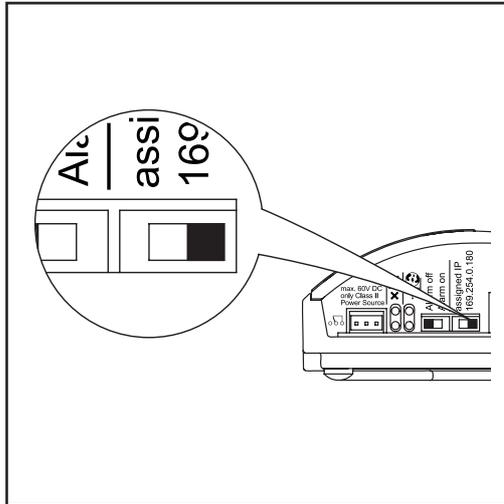
Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau



Installation du „Fronius Datalogger Web“

1. Installation du „Fronius Datalogger Web“

Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau
(Suite)

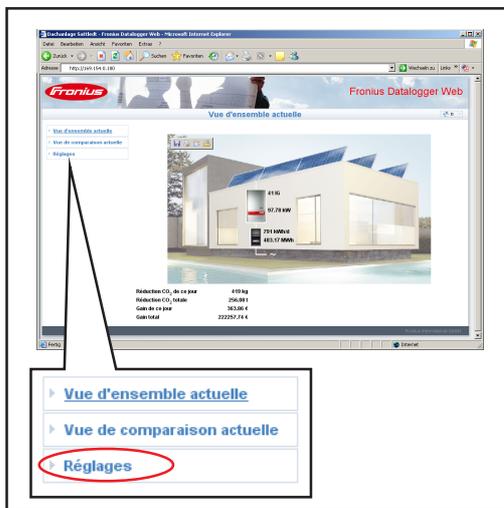


paramétrer l'adresse IP commutateur sur „169.254.0.180“

2. Paramétrer l'adresse IP commutateur „169.254.0.180“ sur le „Fronius Datalogger Web“ ;
3. attendre env. 1 minute jusqu'à ce que la barre des tâches du PC / Laptop affiche le symbole „Connectivity“ :

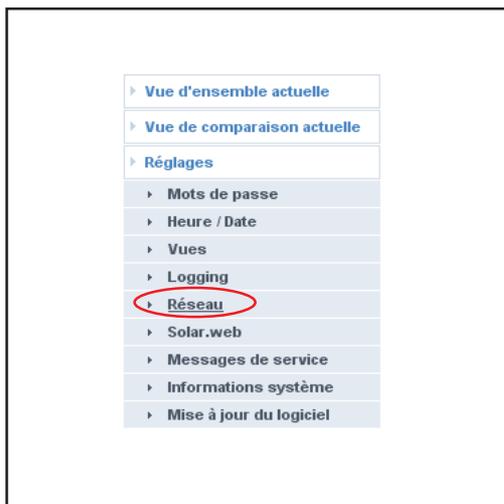


4. Sur le PC / Laptop, ouvrir le navigateur Internet (p. ex. Microsoft Internet Explorer)
5. Saisir „http://169.254.0.180“ dans le champ d'adresses



Site Internet du „Fronius Datalogger Web“

- Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ s'affiche.
6. Cliquer sur le point de menu „Paramétrages“



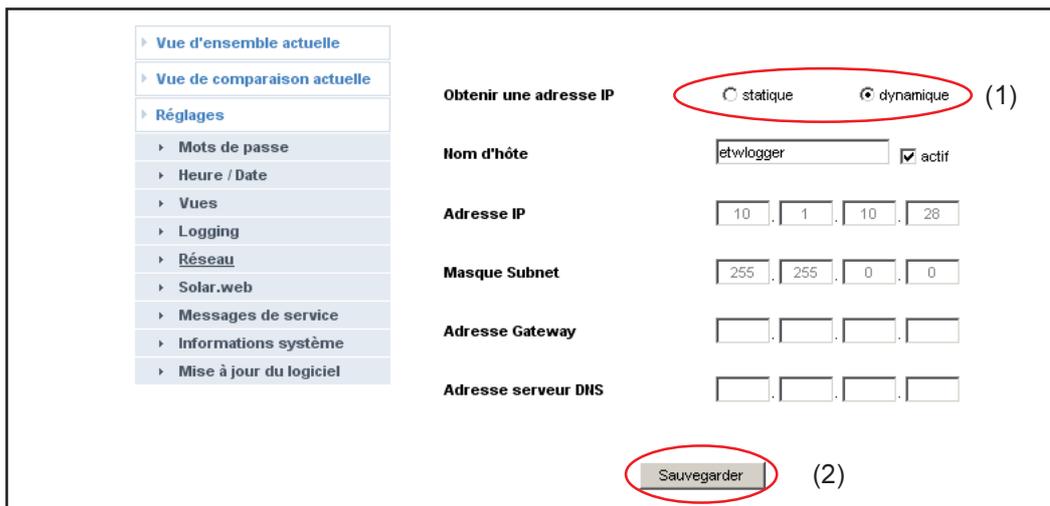
Possibilités de sélection du point de menu „Paramétrages“

7. Cliquer sur „Réseau“



Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau
(Suite)

Les paramètres réseau sont affichés :



Paramétrages réseau

8. Choisir si l'adresse IP doit être obtenue de manière statique ou dynamique (1)

Obtenir une adresse IP de manière statique (réglage d'usine) :

- L'utilisateur saisit une adresse IP fixe pour le "Fronius Datalogger Web" et définit également manuellement le masque Subnet, l'adresse de passerelle et l'adresse serveur DNS (du fournisseur d'accès).

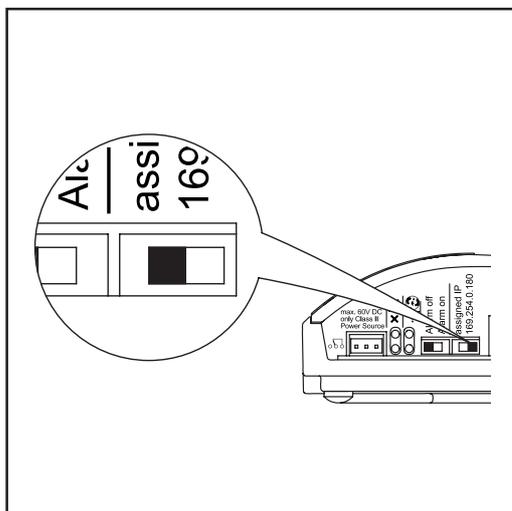
Obtenir une adresse IP de manière dynamique :

- Le "Fronius Datalogger Web" prend son adresse IP dans un serveur DHCP (DHCP = Dynamic Host Configuration Protocol).
- Le serveur DHCP doit être configuré de telle sorte que le "Fronius Datalogger Web" soit toujours affecté de la même adresse IP. Il est ainsi toujours possible de savoir sous quelle adresse IP le "Fronius Datalogger Web" est joignable.
- Si le serveur DHCP soutient la fonction "DNS dynamic updates", il est possible d'attribuer un nom au "Fronius Datalogger Web" dans le champ "Nom d'hôte". La connexion au "Fronius Datalogger Web" peut alors intervenir via le nom au lieu de l'adresse IP.

P. ex. : Nom d'hôte = musteranlage, Nom de domaine = fronius.com

Le "Fronius Datalogger Web" est joignable via l'adresse "musteranlage.fronius.com".

9. Cliquer sur le bouton "Enregistrer" (2), enregistrer les paramètres



Paramétrer l'adresse IP commutateur sur „assigned IP“

10. Paramétrer l'adresse IP commutateur „assigned IP“ sur le „Fronius Datalogger Web“

Les paramètres réseau sont enregistrés.

11. Connecter le „Fronius Datalogger Web“ au réseau prévu via le port LAN

Configuration des paramètres réseau sur le PC / Laptop

Généralités

Le PC / Laptop est un participant au réseau et, tout comme le datalogger, doit posséder une adresse univoque dans le réseau.

Si le PC est déjà intégré au réseau, aucun autre paramétrage n'est nécessaire.

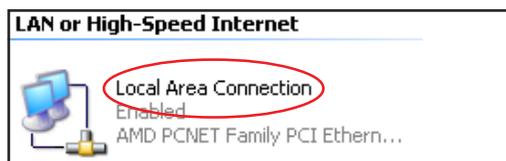
Configuration des connexions réseau sur le PC / Laptop



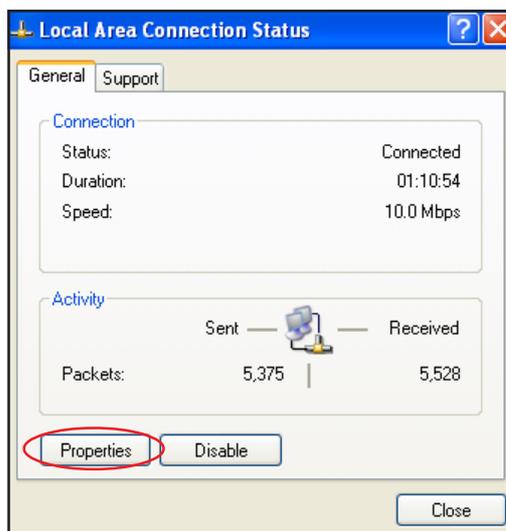
1. Démarrer/ Paramètres/ Panneau de configuration
2. Double-cliquer sur „Connexions au réseau“



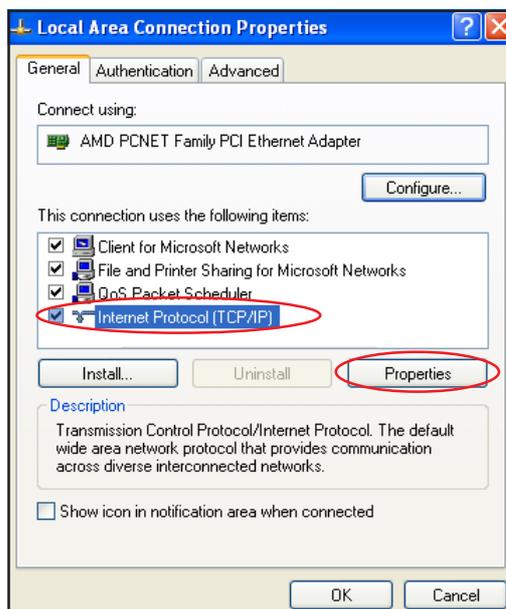
3. Double-cliquer sur „Connexion LAN“

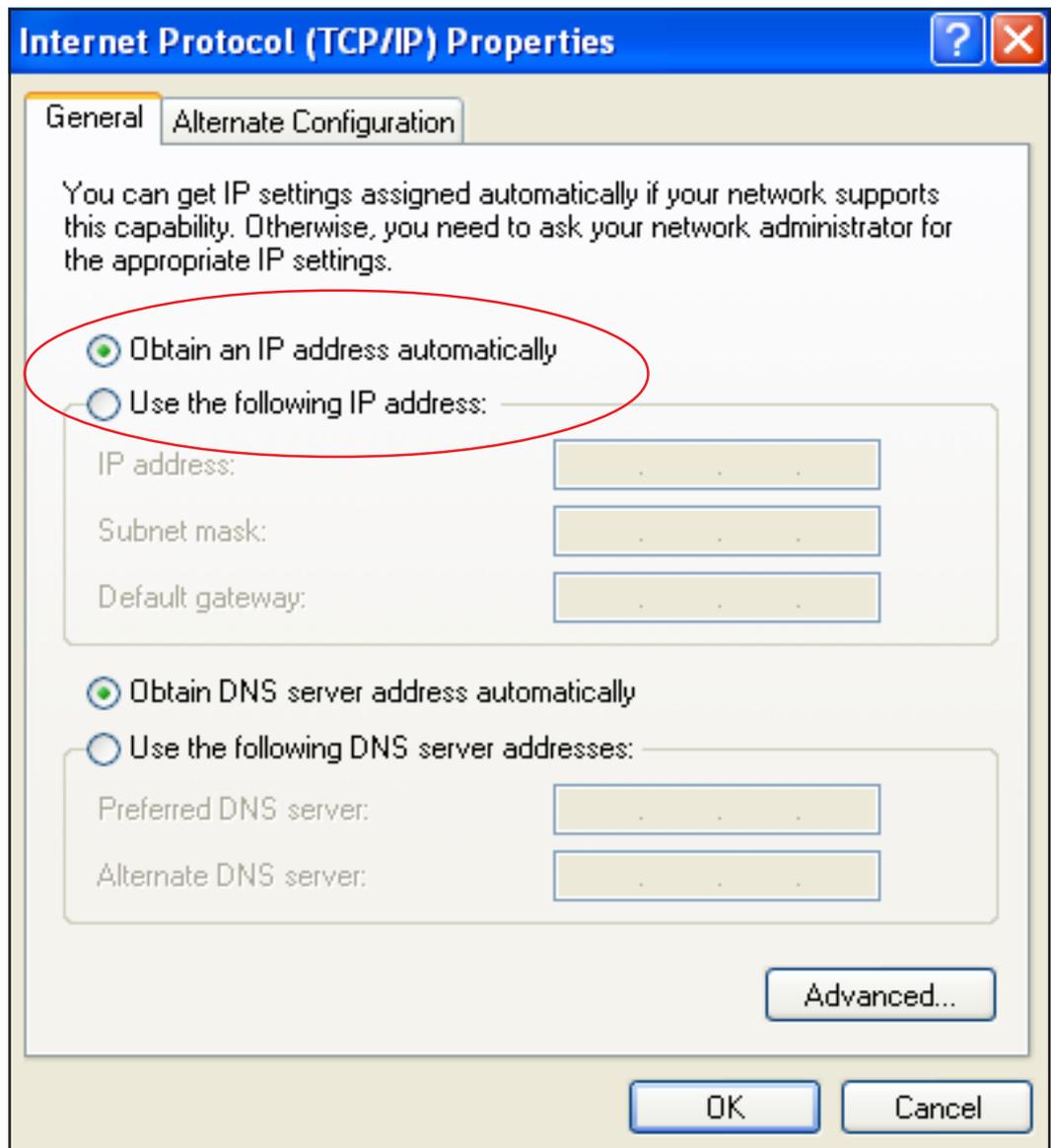


4. Dans l'onglet „Généralités“, cliquer sur le bouton „Propriétés“



5. Cliquer sur „Protocole Internet (TCP/IP)“
6. Cliquer sur le bouton „Propriétés“





Si un serveur DHCP existe déjà dans le réseau :

7. Sélectionner „Obtenir automatiquement une adresse IP“

S’il n’existe pas de serveur DHCP dans le réseau :

- 7a. Sélectionner „Utiliser l’adresse IP suivante :“
7b. Affecter au PC / Laptop une adresse IP univoque dans le réseau

P. ex. : Plage d’adresse réseau = 192.168.1.x, masque Subnet = 255.255.255.0

- Une adresse IP comprise entre 192.168.1.1 et 192.168.1.254 doit être affectée au PC / Laptop.
- L’adresse IP sélectionnée ne doit pas encore être utilisée dans le réseau.
- Le masque Subnet doit correspondre au réseau existant (p. ex. 255.255.255.0).
- Le paramètre “Passerelle standard” n’est pas significatif pour la connexion avec le “Fronius Datalogger Web”.

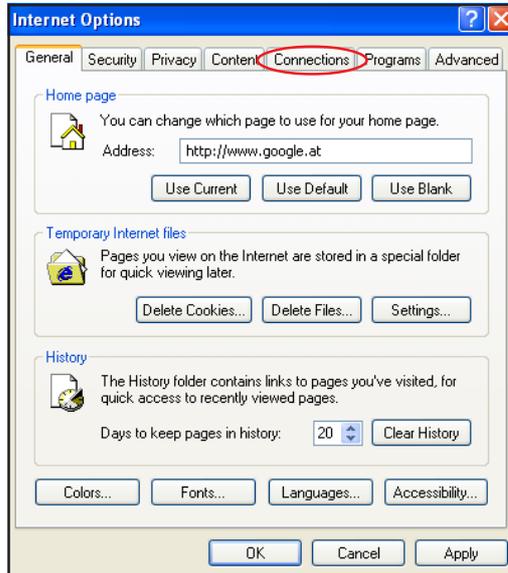
Important ! Le PC / Laptop ne doit pas avoir la même adresse IP que le “Fronius Datalogger Web” !

8. Activer “Obtenir automatiquement l’adresse serveur DNS”

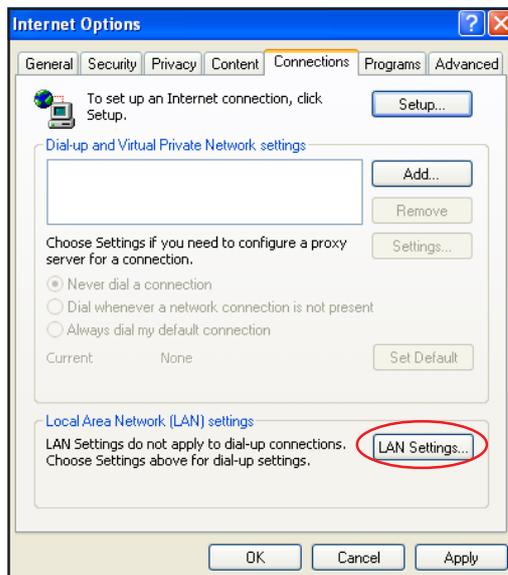
Configuration des options Internet sur le PC / Laptop



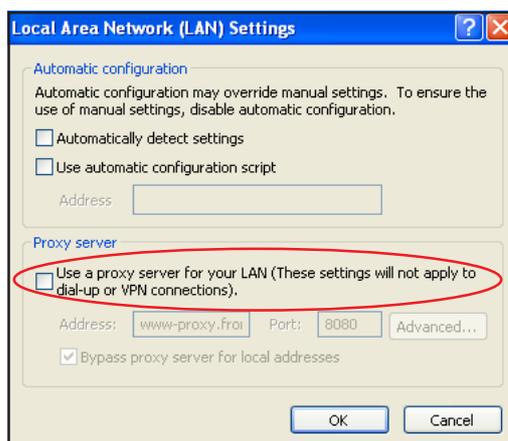
1. Ouvrir le navigateur Internet (p. ex. Microsoft Internet Explorer)
2. Cliquer sur le point de menu „Outils“
3. Cliquer sur „Options Internet“



4. Cliquer sur l'onglet „Connexions“



5. Cliquer sur le bouton „Propriétés“ dans le champ „Paramètres LAN“

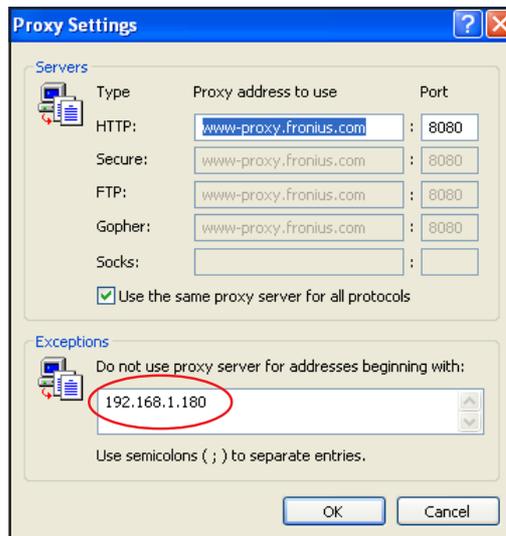


6. Si la case „Utiliser le serveur proxy pour LAN“ n'est pas activée tel que sur la copie d'écran ci-contre, le paramétrage des options Internet sur le PC / Laptop est terminé.

Si la case „Utiliser le serveur proxy pour LAN“ est activée :

- Cliquer sur le bouton „Avancé“

**Configuration
des options
Internet sur le PC
/ Laptop
(Suite)**



- Saisir l'adresse IP du „Fronius Datalogger Web“ dans le champ „Exceptions“, p. ex. : 192.168.1.180
- Cliquer sur le bouton „OK“

Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et le navigateur Internet

Généralités

La connexion au „Fronius Datalogger Web“ via LAN et navigateur Internet convient surtout pour appeler des informations simples par de nombreux utilisateurs PC dans un LAN (p. ex. réseaux d'entreprises, écoles, etc.).

Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ permet de consulter, par exemple, les gains totaux et les gains journaliers, ou encore de comparer les onduleurs.

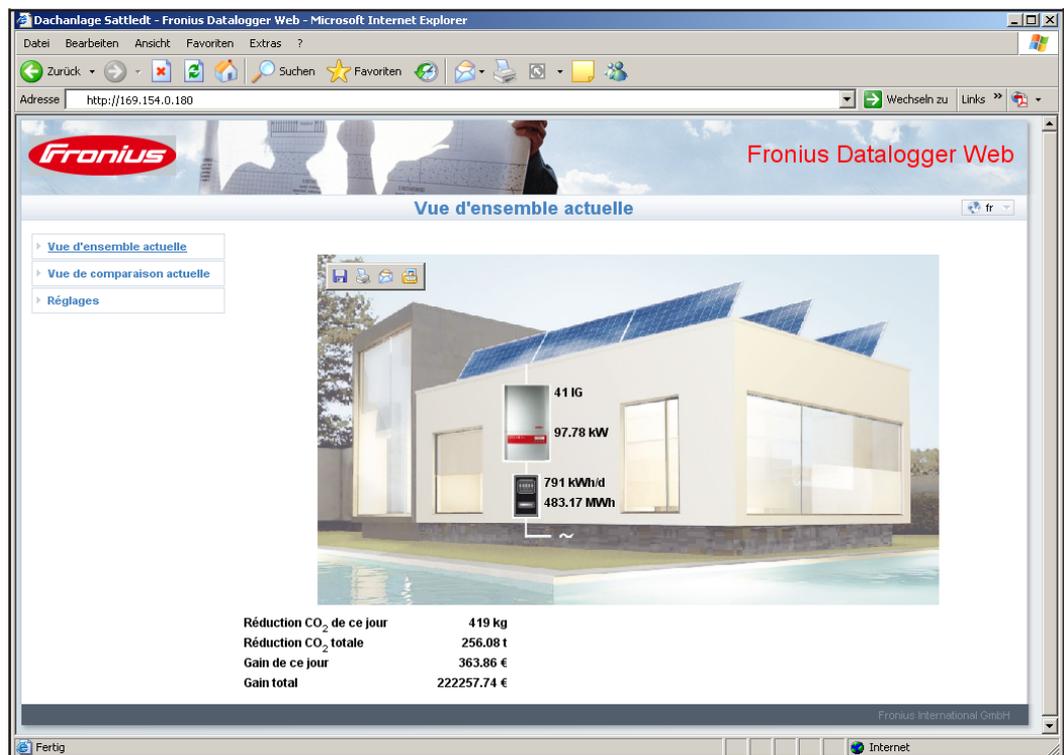
Configuration

- Au moins connexion LAN
- Navigateur Internet (p. ex. Microsoft Internet Explorer IE6.0, Firefox 2, etc.)
- PC / Laptop dans le même segment de réseau, comme le „Fronius Datalogger Web“

Réalisation de la connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et le navigateur Internet

1. Ouvrir le navigateur Internet
2. Dans le champ d'adresse, saisir l'adresse IP ou le nom d'hôte et le nom de domaine du „Fronius Datalogger Web“

Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ s'affiche.



Site Internet du „Fronius Datalogger Web“

Affectation d'une adresse IP ou d'un nom d'hôte, conformément à la section „Configurer Fronius Datalogger Web pour un réseau“

Pour l'administrateur réseau

- Pour un accès au site Internet du datalogger à partir d'une position extérieure au LAN :
- Configurer le routeur réseau de telle sorte que les requêtes sur le port 80 soient retransmises au datalogger

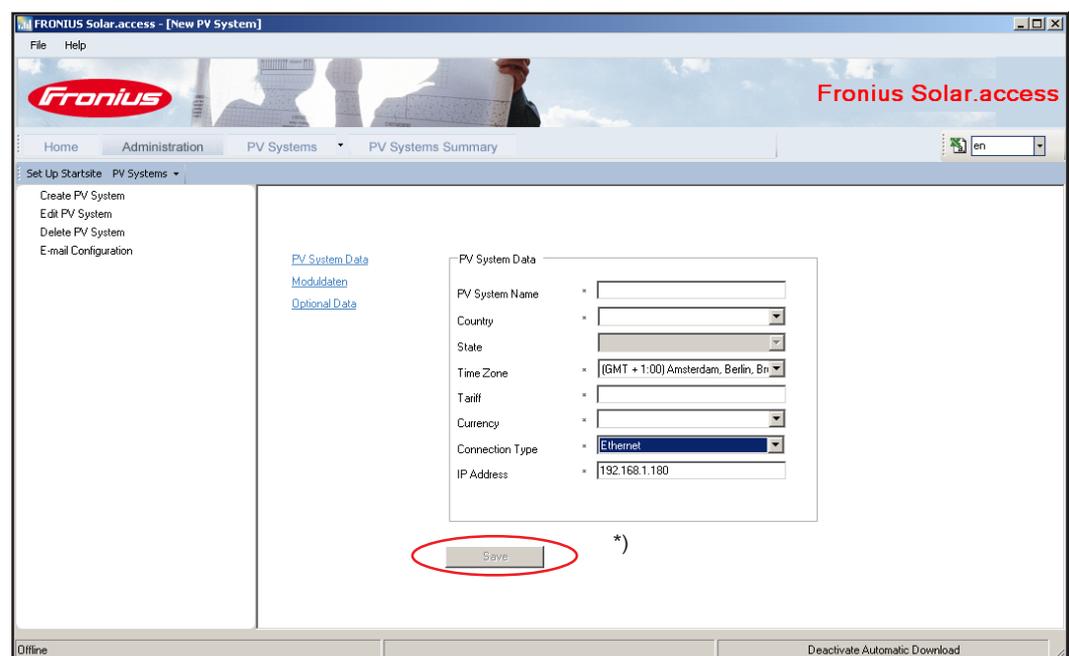
Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et „Fronius Solar.access“

Généralités

La connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et „Fronius Solar.access“ convient pour la saisie de données longue durée détaillées et offre toutes les possibilités de paramétrage et de préparation des données de l'installation photovoltaïque.

Configuration

- Au moins connexion LAN
- Navigateur Internet : Microsoft Internet Explorer IE6.0
- Configuration réseau du datalogger conformément à la section „Configurer Fronius Datalogger Web pour un réseau“
- PC / Laptop dans le même segment de réseau, comme le „Fronius Datalogger Web“
- Système d'exploitation sur le PC / Laptop : Win 2000, Win XP ou Win Vista
- Logiciel „Fronius Solar.access“ installé sur le PC / Laptop
- Logiciel „Fronius Solar.access“ du CD joint
- Installation photovoltaïque créée dans „Fronius Solar.access“ conformément à l'aide en ligne „Fronius Solar.access“ (Ouvrir „Fronius Solar.access“ / Administration / Installations / Créer une installation)



„Fronius Solar.access“ : Créer une installation

*) Adresse IP affectée ou nom d'hôte affecté du „Fronius Datalogger Web“

Réalisation de la connexion au „Fronius Datalogger Web“ via le réseau local (LAN) et „Fronius Solar.access“

1. Ouvrir le logiciel „Fronius Solar.access“
2. Sélectionner le point de menu „Installations“
3. Sélectionner l'installation photovoltaïque souhaitée

La connexion vers l'installation photovoltaïque sélectionnée s'établit peu de temps après. La ligne de statut en bas à gauche affiche „en ligne“ ainsi que la version du datalogger.

**Pour
l'administrateur
réseau**

Pour un accès au datalogger à partir d'une position extérieure au LAN :

- Configurer le routeur réseau de telle sorte que les requêtes sur le port 80 et le port 15015 soient retransmises au datalogger



Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“

Généralités

Grâce à la connexion au „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“, toutes les données d’archive et les données actuelles d’une installation photovoltaïque peuvent être consultées via Internet à partir de n’importe quel point du globe. La possibilité existe en outre d’autoriser l’accès de la consultation de l’installation photovoltaïque à d’autres utilisateurs ainsi que de comparer plusieurs installations entre elles.

Description des fonctions

Le datalogger est relié à Internet (p. ex. via un routeur DSL). Le datalogger se connecte régulièrement au „Fronius Datalogger Web“ et envoie tous les jours ses données enregistrées.

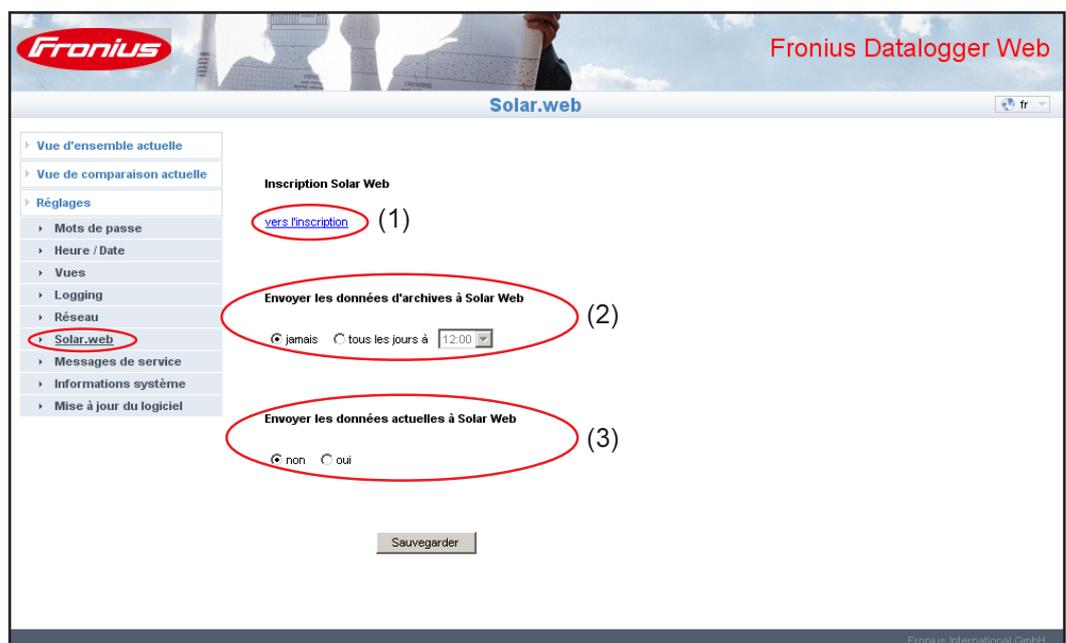
Le „Fronius Solar.web“ peut prendre un contact actif avec le „Fronius Datalogger Web“, p. ex. pour afficher des données actuelles.

Configuration

- Accès Internet
- Navigateur Internet

Important ! Le „Fronius Datalogger Web“ ne peut pas se connecter directement à Internet. Avec un port DSL, un routeur doit prendre en charge la connexion avec Internet.

- Enregistrement de l’installation photovoltaïque sur „Fronius Solar.web“ (1)
L’identifiant (ID) du datalogger est nécessaire pour l’enregistrement. L’identifiant du datalogger est affiché sous Paramètres / Informations système.
- Pour consulter des données d’archives dans le „Fronius Solar.web“, l’option „tous les jours à“ doit être activée (2) dans le „Fronius Datalogger Web“ sous „Envoyer les données d’archives au Solar Web“
- Pour consulter des données actuelles dans le „Fronius Solar.web“, l’option „oui“ doit être activée (3) dans le „Fronius Datalogger Web“ sous „Envoyer les données actuelles au Solar Web“



„Fronius Datalogger Web“ : „Solar Web“ dans le point de menu „Paramètres“

Appeler les données du „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“

Pour appeler des données actuelles et des données d'archive du „Fronius Datalogger Web“ à l'aide de „Fronius Solar.web“ :

1. Ouvrir la rubrique „Électronique solaire“ sur le site Internet Fronius „www.fronius.com“
2. Démarrer “Fronius Solar.web”

Informations complémentaires concernant “Fronius Solar.web” conformément à l'aide en ligne.

Pour l'administrateur réseau

Configurer le pare-feu de telle sorte que l'adresse IP du datalogger puisse envoyer des données au port xx/UDP de „solarweb.fronius.com“.

Les routeurs DSL permettent généralement l'envoi de données dans Internet et, généralement, n'ont pas besoin d'être configurés.



Informations générales pour l'administrateur réseau

Paramétrages généraux du pare-feu

Afin de pouvoir exécuter les diverses fonctions du „Fronius Datalogger Web“, un pare-feu doit être paramétré comme suit :

	49049/UDP	15015/UDP	80/TCP
Envoyer des messages de service	x	-	-
Connexion au datalogger via „Fronius Solar.web“	x	-	-
Connexion au datalogger via „Fronius Solar.access“	-	x	x
Accès au site Internet du „Fronius Datalogger Web“	-	-	x

Envoi de messages de service par connexion Internet DSL

Dans une connexion usuelle Internet DSL, le „Fronius Solar.web“ et l'envoi de messages de service sont généralement possibles sans configuration particulière du routeur car les connexions du LAN vers Internet sont ouvertes.

Utilisation de „Fronius Solar.web“ et envoi de messages de service

Une connexion Internet doit être établie pour l'utilisation de „Fronius Solar.web“ ou pour l'envoi de messages de service.

Le „Fronius Datalogger Web“ ne peut pas se connecter directement à Internet. Avec un port DSL, un routeur doit prendre en charge la connexion avec Internet.

Vues proposées par „Fronius Datalogger Web“

Aperçu

Les vues suivantes peuvent être affichées sur le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ :

- Vue d'ensemble actuelle
- Vue de comparaison actuelle

Vue d'ensemble actuelle

La vue d'ensemble actuelle comprend :

- les données de puissance d'une installation photovoltaïque
- la réduction CO₂ journalière et totale
- le gain journalier et total



Vue d'ensemble actuelle

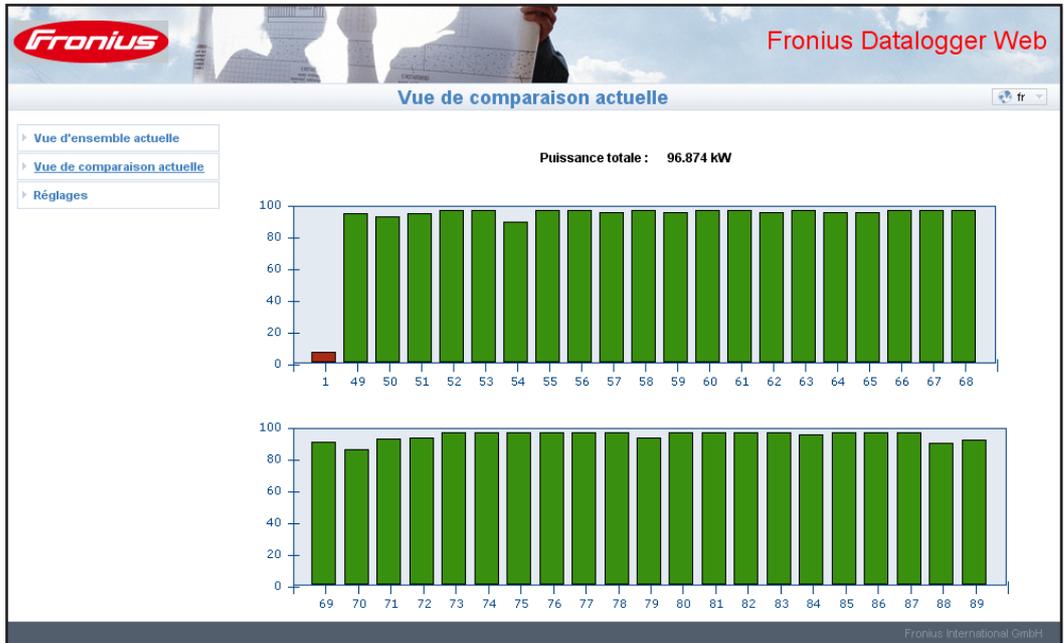
Vue de comparaison actuelle

La vue de comparaison actuelle permet de comparer entre eux plusieurs onduleurs d'une même installation photovoltaïque.

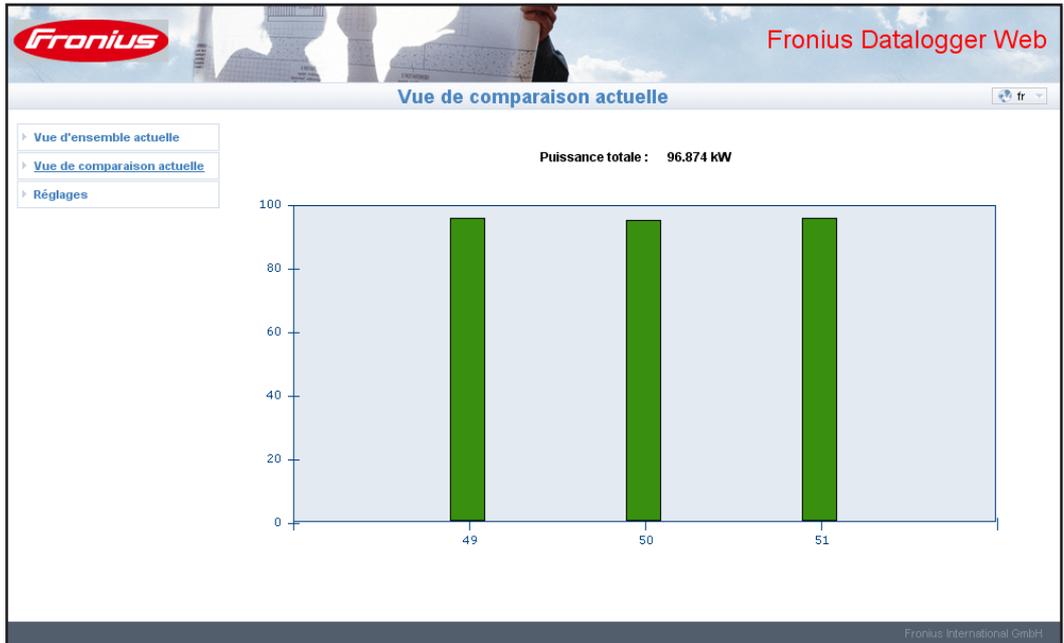
La puissance CA actuelle des onduleurs est affichée en pourcentage de la puissance du module solaire raccordé à l'onduleur correspondant, sous forme de barre dans un diagramme. Une barre est affichée pour chaque onduleur. La couleur de la barre indique la plage de puissance des onduleurs :

- vert : la puissance de l'onduleur correspond à la puissance moyenne de tous les onduleurs
- jaune : la puissance de l'onduleur diverge légèrement de la puissance moyenne de tous les onduleurs
- rouge : la puissance de l'onduleur diverge fortement de la puissance moyenne de tous les onduleurs, ou bien une erreur est apparue dans l'onduleur

**Vue de comparai-
son actuelle**
(Suite)



Vue de comparaison actuelle pour 42 onduleurs (N° 1 et N° 49 - 89), la puissance de l'onduleur N° 1 est trop faible



Vue de comparaison actuelle pour 3 onduleurs (N° 49, 50 et 51)

Paramétrages sur „Fronius Datalogger Web“

Aperçu

Les possibilités de sélection suivantes peuvent être paramétrées et consultées sur le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ dans le point de menu „Paramètres“ :

- Mots de passe
- Heure / Date *)
- Vues
- Logging
- Réseau
- Solar Web
- Messages de service
- Informations système
- Mise à jour du logiciel

*) Le paramétrage de l'heure et de la date est obligatoire.

Les différentes possibilités de sélection sont décrites dans les sections suivantes.

Appeler et traiter les possibilités de sélection



Possibilités de sélection du point de menu „Paramètres“

1. Établir la connexion vers le „Fronius Datalogger Web“
2. Cliquer sur le point de menu „Paramètres“
3. Cliquer sur l'option souhaitée
- L'option choisie s'ouvre.
4. Consulter l'option ou traiter de manière correspondante.
5. Le cas échéant, cliquer sur le bouton d'exécution (p. ex. enregistrer, synchroniser, effectuer une mise à jour, etc.)

Les données modifiées sont enregistrées.

Mots de passe

Généralités

L'accès au „Fronius Datalogger Web“ est régulé par l'attribution de mots de passe. Pour cela, 2 types de mots de passe différents sont à disposition :

- le mot de passe utilisateur
- le mot de passe administrateur

Important ! Les nouveaux mots de passe ne sont activés que lorsque "l'adresse IP" commutateur sur le datalogger est positionnée sur 'assigned IP'.

Mots de passe



The screenshot shows the 'Mots de passe' (Passwords) page in the Fronius Datalogger Web interface. The page has a blue header with the Fronius logo and the title 'Fronius Datalogger Web'. Below the header, there is a navigation menu on the left with options like 'Vue d'ensemble actuelle', 'Vue de comparaison actuelle', 'Réglages', 'Mots de passe', 'Heure / Date', 'Vues', 'Logging', 'Réseau', 'Solar.web', 'Messages de service', 'Informations système', and 'Mise à jour du logiciel'. The main content area is divided into two sections: 'Mot de passe utilisateur (user)' and 'Mot de passe administrateur (admin)'. Each section contains three input fields: 'ancien mot de passe', 'nouveau mot de passe', and 'répéter le nouveau mot de passe'. Below each set of fields is a 'Modifier le mot de passe' button. The page also includes a language selector 'fr' in the top right corner and the text 'Fronius International GmbH' in the bottom right corner.

Option „Mots de passe“

Mot de passe utilisateur (user)

Lorsqu'un mot de passe est attribué, l'utilisateur ne possède que des droits de lecture sur le „Fronius Datalogger Web“. L'utilisateur ne peut pas ouvrir le point de menu „Paramètres“.

Lors de l'attribution d'un mot de passe, l'utilisateur doit saisir le nom d'utilisateur et le code pour chaque connexion au „Fronius Datalogger Web“.



The screenshot shows a login dialog box titled 'Connect to etwlogger.fronius.com'. The dialog has a blue header with a question mark and a close button. Below the header, there is a yellow background with a key icon. The main area contains the following fields: 'user name:' with a dropdown menu showing 'user', 'Password:' with a masked input field (dots), and a checkbox labeled 'Remember my password' which is checked. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Nom d'utilisateur = user

Saisir le nom d'utilisateur et le code en cas de mot de passe utilisateur déterminé

Mot de passe administrateur (admin)

Lorsqu'un mot de passe administrateur est attribué, l'utilisateur possède aussi bien des droits de lecture que de paramétrage sur le „Fronius Datalogger Web“. L'utilisateur peut ouvrir le point de menu „Paramètres“ et procéder à tous les paramétrages.

Lors de l'attribution d'un mot de passe administrateur, l'utilisateur doit saisir le nom d'utilisateur et le code dans le „Fronius Datalogger Web“ s'il veut ouvrir le point de menu „Paramètres“.



Nom d'utilisateur = admin

Saisir le nom d'utilisateur et le code en cas de mot de passe administrateur déterminé

Mot de passe oublié ?

1. Établir la connexion directe vers le „Fronius Datalogger Web“ conformément à la notice „Installation rapide“

Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ s'affiche (sans demande de mot de passe)

2. Attribuer de nouveaux mots de passe

Heure / Date

Généralités

L'heure et la date possèdent plusieurs tâches dans le système.
L'heure et la date sont enregistrées pour chaque point de donnée faisant l'objet d'une session.



REMARQUE ! Le fonctionnement du „Fronius Datalogger Web“ suppose le paramétrage préalable de l'heure et de la date. Le datalogger ne peut enregistrer des données que si l'heure et la date sont paramétrées.

Heure / Date

The screenshot shows the 'Heure / Date' configuration page in the Fronius Datalogger Web interface. The page title is 'Heure / Date'. On the left, there is a navigation menu with options like 'Vue d'ensemble actuelle', 'Vue de comparaison actuelle', 'Réglages', 'Mots de passe', 'Heure / Date', 'Vues', 'Logging', 'Réseau', 'Solar.web', 'Messages de service', 'Informations système', and 'Mise à jour du logiciel'. The main content area is titled 'Heure/Date sur le Datalogger' and contains several input fields and checkboxes. The time is set to 07:54:21 (1). The date is set to 28.01.2008 (2). The time zone is set to (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Berne, Rome, Stockholm, Vie (3). Under 'Réglage Heure/Date', the 'PC-synchrone' option is selected (4), and the 'Changement d'horaire été/hiver' checkbox is unchecked (5). The time is again set to 07:54:21 (6) and the date to 28.01.2008 (7). The time zone is again set to (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Berne, Rome, Stockholm, Vie (8). A 'Synchroniser' button is present (9), and the number 10 is also displayed.

Option „Heure / Date“, paramétrage PC-synchrone

The screenshot shows the 'Heure / Date' configuration page in the Fronius Datalogger Web interface, similar to the previous one but with the 'manuel' option selected (4). A calendar popup is visible, showing the month of January 2008. The date 28 is highlighted in the calendar (7b). The 'Synchroniser' button is present (9), and the number 10 is also displayed.

Options „Heure / Date“, paramétrage manuel

Heure / Date

(suite)

- (1) Affichage de l'heure sur le datalogger
- (2) Affichage de la date sur le Datalogger
- (3) Fuseau horaire sur le Datalogger
- (4) Option pour le paramétrage de l'heure et de la date synchrone avec le PC / Laptop ou manuel
- (5) Changement automatique d'horaire été/d'hiver

Important ! Pour le changement automatique d'horaire été/d'hiver, veiller à ce que le bon fuseau horaire soit sélectionné.

- (6) Heure du PC / Laptop pour paramétrage PC-synchrone
Champ de réglage de l'heure pour paramétrage manuel
- (7) Date du PC / Laptop pour paramétrage PC-synchrone
Champ de réglage de la date pour paramétrage manuel
- (7a) Symbole calendrier
- (7b) Calendrier (s'ouvre en cliquant sur le symbole calendrier)
- (8) Champ de paramétrage du fuseau horaire
- (9) Bouton „Synchroniser“
- (10) Bouton „Annuler“

Vues

Généralités

La configuration du site Internet du „Fronius Datalogger Web“ s’effectue dans les vues. Possibilité de paramétrage de la langue, du gain et des données pour la vue comparative.

Vues

The screenshot shows the 'Vues' configuration page for Fronius Datalogger Web. The page has a header with the Fronius logo and the title 'Fronius Datalogger Web'. Below the header, there is a navigation menu on the left with options like 'Vue d'ensemble actuelle', 'Vue de comparaison actuelle', 'Réglages', 'Mots de passe', 'Heure / Date', 'Vues', 'Logging', 'Réseau', 'Solar.web', 'Messages de service', 'Informations système', and 'Mise à jour du logiciel'. The main content area is titled 'Vues' and contains the following settings:

- Langue standard:** A dropdown menu set to 'anglais'.
- Gain:** A text input field with '0.46' and a dropdown menu set to 'EUR', followed by 'par kWh'.
- Vue de comparaison:** A section with two columns of inverters. The left column is labeled 'onduleurs non affichés' and is empty. The right column is labeled 'onduleurs sélectionnés' and contains a list of inverters: Onduleurs 49 (IG 30 Dummy) 2500 Wp, Onduleurs 50 (IG 30 Dummy) 2500 Wp, Onduleurs 51 (IG 30 Dummy) 2500 Wp, Onduleurs 52 (IG 30 Dummy) 2500 Wp, and Onduleurs 53 (IG 30 Dummy) 2500 Wp. There are arrows between the columns and 'tout sélectionner' buttons below each list.
- Puissance PV:** A text input field with 'Wp' and a 'valider' button.
- Sauvegarder:** A button at the bottom right.

(1)

Option „Vues“

Langue standard

Le site Internet du „Fronius Datalogger Web“ s’affiche dans la langue déterminée.

La langue peut être changée dans le champ de sélection de la langue (1) pour la durée d’une connexion. Lors de la connexion suivante, le site Internet sera de nouveau affiché dans la langue standard déterminée.

Gain

Le taux de facturation par kWh ainsi que la devise pour le calcul du gain peuvent être saisis sous „Gain“. Le gain peut être affiché dans la vue d’ensemble actuelle.

Vue de comparaison

Les données pour la vue de comparaison actuelle peuvent être paramétrés sous „Vue de comparaison“.

1. Sélectionner les onduleurs devant être affichés dans la vue comparative
2. Saisir la puissance correspondante du module solaire pour chaque onduleur (la puissance nominale enregistrée en standard est celle de l’onduleur).
3. Affecter les puissances PV à l’onduleur correspondant à l’aide du bouton “Appliquer”
4. Cliquer sur le bouton “Enregistrer”

La paramètres pour la vue comparative sont enregistrées.

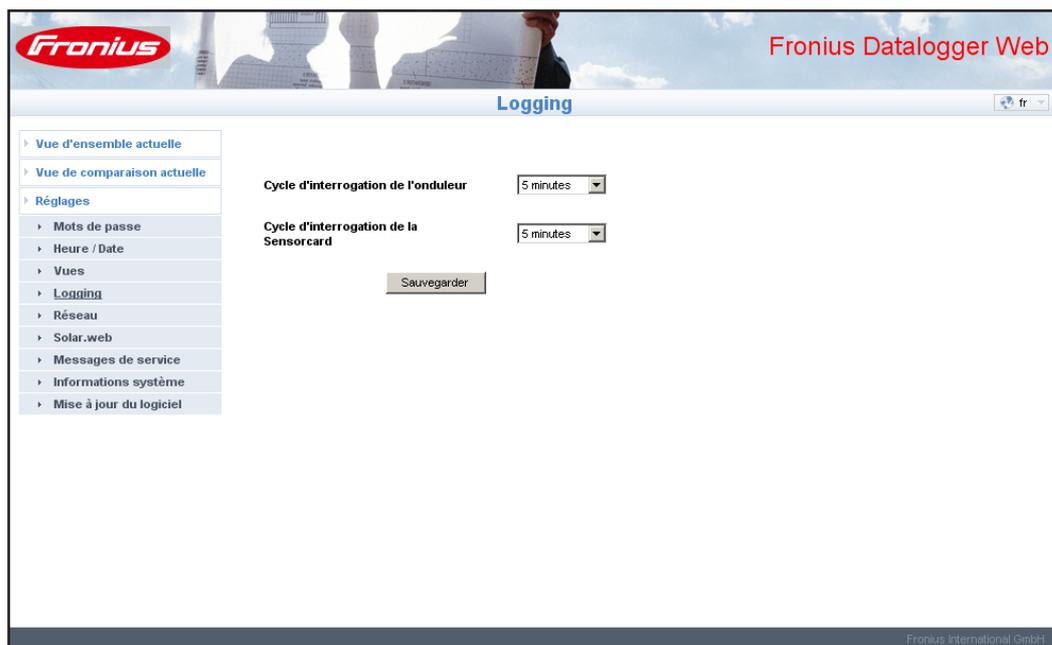
Logging

Généralités

Le Datalogger stocke, à intervalles déterminés, les données actuelles de tous les onduleurs raccordés au système ainsi que les Fronius Sensor Cards ou Fronius Sensor Boxes. L'intervalle entre les enregistrements peut être paramétré dans une plage comprise entre 5 et 30 minutes.

Le PC / Laptop et le logiciel PC „Fronius Solar.access“ permettent d'effectuer une préparation, un archivage et une visualisation des données efficaces et claires.

Logging



Option „Logging“

Capacité de stockage

Sur une installation photovoltaïque avec un onduleur, le datalogger possède une capacité de mémoire pouvant aller jusqu'à 3 ans, avec un intervalle entre les enregistrements de 15 minutes.

En fonction du nombre d'onduleurs raccordés ou Sensor Cards / Boxes reliés au système, la capacité de mémoire du datalogger se réduit d'autant.

Calcul des capacités de mémoire

1. Déterminer les points de session pour onduleurs et Fronius Sensor Cards / Boxes

$$\text{Points de session journaliers} = \frac{\text{Durée de session [min]}}{\text{Intervalle entre les enregistrements [min]}}$$

Durée de session [min]

- pour l'onduleur : p. ex. 14 heures = 840 minutes

- pour Fronius Sensor Card / Fronius Sensor Box : 24 heures = 1440 minutes

2. Faire la somme des points de session

Somme des points de session =

= (nombre d'onduleurs x points de session journaliers) + (nombre de Fronius Sensor Cards / Boxes x points de session journaliers)

Calcul des capacités de mémoire
(Suite)

3. Détermination des secteurs de mémoire journaliers

$$\text{Secteurs de mémoire journaliers} = \frac{\text{Somme des points de session}}{114}$$

4. Arrondir au chiffre supérieur
5. Détermination des capacités de mémoire

$$\text{Capacités de mémoire [Jours]} = \frac{2048}{\text{Secteurs de mémoire journaliers}}$$

Exemple de calcul

- 2 onduleurs, durée de session = 14 heures (840 minutes)
1 Fronius Sensor Card, durée de session = 24 heures (1440 minutes)

Intervalle entre les enregistrements = 15 minutes

1. Points de session journaliers :

$$\text{Points de session journaliers onduleur} = \frac{840 \text{ min}}{15 \text{ min}} = 56$$

$$\text{Points de session journaliers Sensor Card} = \frac{1440 \text{ min}}{15 \text{ min}} = 96$$

2. Somme des points de session :

$$\text{Somme des points de session} = (2 \times 56) + (1 \times 96) = 208$$

┌──────────────────┐ 1 Sensor Card
└──────────────────┘ 2 onduleurs

3. Secteurs de mémoire journaliers :

$$\text{Secteurs de mémoire} : \frac{208}{114} = 1,825$$

4. Arrondir :

$$1,825 \Rightarrow 2$$

5. Capacités de mémoire [Jours] :

$$\text{Capacités de mémoire} = \frac{2048}{2} = 1024 \text{ jours (= 2 ans, 9 mois, 18 jours)}$$

Écraser des données lorsque la mémoire est pleine

Si la mémoire du datalogger est pleine, les données les plus anciennes sont écrasées au fur et à mesure par les nouvelles.

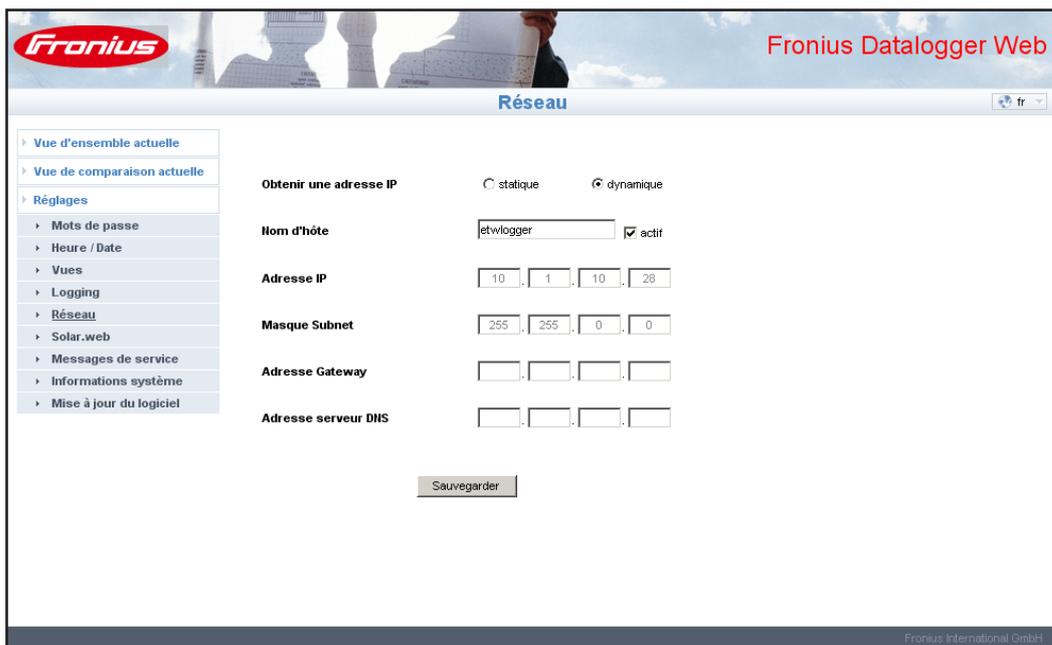
Réseau

Généralités

La configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour la connexion à un réseau existant s’effectue dans l’option „Réseau“.

Pour toute information complémentaire relative à la configuration réseau du „Fronius Datalogger Web“, consulter la section „Configuration du „Fronius Datalogger Web“ pour un réseau“.

Réseau



The screenshot shows the 'Réseau' (Network) configuration page of the Fronius Datalogger Web interface. The page features a sidebar on the left with a navigation menu, a main configuration area, and a 'Sauvegarder' (Save) button at the bottom. The main area is titled 'Réseau' and includes a language selector set to 'fr'. The configuration options are as follows:

- Obtenir une adresse IP:** Radio buttons for 'statique' (unselected) and 'dynamique' (selected).
- Nom d'hôte:** Text input field containing 'etwlogger' and a checked 'actif' checkbox.
- Adresse IP:** Four input fields containing the values 10, 1, 10, and 28.
- Masque Subnet:** Four input fields containing the values 255, 255, 0, and 0.
- Adresse Gateway:** Four empty input fields.
- Adresse serveur DNS:** Four empty input fields.

The sidebar menu includes the following items: 'Vue d'ensemble actuelle', 'Vue de comparaison actuelle', 'Réglages', 'Mots de passe', 'Heure / Date', 'Vues', 'Logging', 'Réseau' (highlighted), 'Solar.web', 'Messages de service', 'Informations système', and 'Mise à jour du logiciel'. The footer of the page reads 'Fronius International GmbH'.

Option „Réseau“

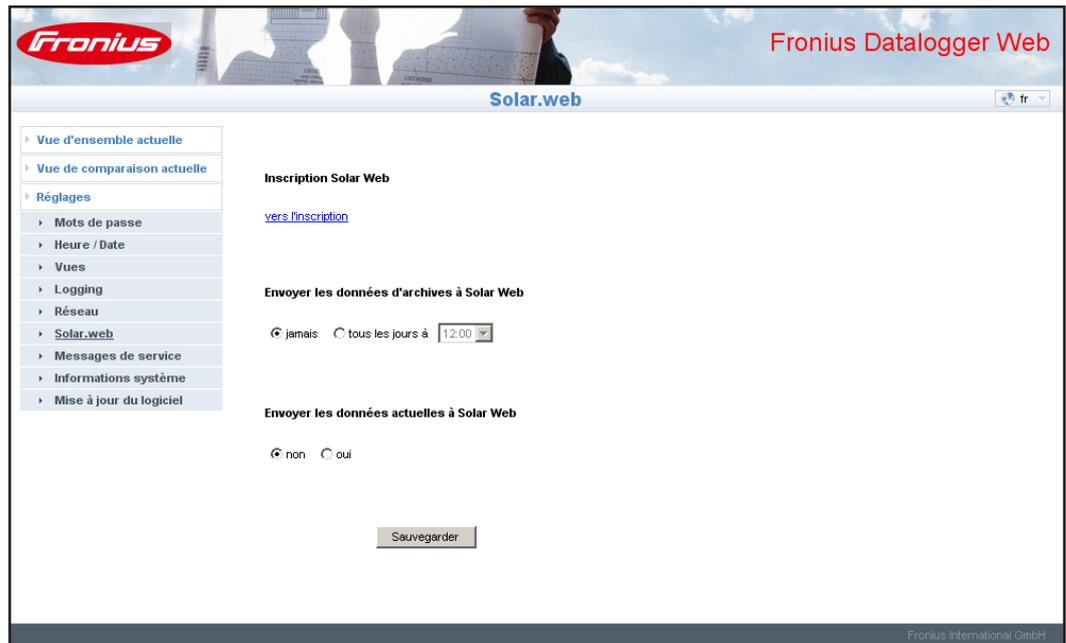
Solar.web

Généralités

Une connexion directe au „Fronius Solar.web“ peut être établie avec le „Fronius Datalogger Web“ grâce à l’option „Solar.web“.

Pour toute information complémentaire relative à „Fronius Solar.web“, consulter la section „Connexion au „Fronius Datalogger Web“ via Internet et „Fronius Solar.access“ ou l’aide en ligne „Fronius Solar.web“.

Solar Web



Option „Solar.web“

Messages de service

Généralités

Les messages de service ou les pannes survenues sur les onduleurs, „Fronius String Control“, etc. sont envoyées au datalogger où ils sont enregistrés. L'option „Messages de service“ permet de déterminer de quelle manière les messages de service seront communiqués à l'extérieur. Cette communication peut intervenir par :

- E-mail
- Fax
- SMS
- Contact relais
- Vibreur

Il est possible d'effectuer une évaluation supplémentaire des messages de service avec „Fronius Solar.web“ ou „Fronius Solar.access“.

Messages de service

The screenshot shows the 'Messages de service' configuration page in the Fronius Datalogger Web interface. The page has a sidebar on the left with navigation options like 'Vue d'ensemble actuelle', 'Réglages', and 'Messages de service'. The main content area is titled 'Messages de service' and contains several form fields and buttons. The fields are numbered 1 through 24. Field (1) is 'Nom de l'installation' with the value 'ETW-Logger'. Field (2) is 'Message à', followed by field (3) for E-mail addresses, field (4) for urgency, field (5) for time, and field (6) for the 'Envoyer un E-mail test' button. Below this are fields for fax (7-13) and SMS (14-20) destinations, each with a corresponding test button (21, 22). At the bottom, there is a 'Relais et vibreur' section with a radio button (23) set to 'actif' and an 'Exécuter un test' button (24). The interface is in French and includes the Fronius logo and 'Fronius International GmbH' at the bottom.

Option „Messages de service“

- (1) Nom de l'installation
Figure dans le texte du message de service ;

Important ! Le nom de l'installation est utilisé pour identifier l'installation photovoltaïque qui a envoyé le message. Toujours saisir le nom de l'installation.

- (2) Message au destinataire E-mail
activer pour envoyer les messages de service à une ou plusieurs adresses E-mail
- (3) Champ pour une à 10 adresses E-mail maxi
en cas de plusieurs adresses E-mail, les séparer par ‘ ; ‘
- (4) Champ de sélection pour déterminer l'urgence de l'envoi de l'E-mail (immédiatement ou à un moment déterminé)
- (5) Champ de sélection pour l'heure à laquelle le message de service doit être envoyé par E-mail
- (6) Bouton „Envoyer un E-mail“

Messages de service
(Suite)

- (7) Message au destinataire du fax
activer pour envoyer les messages de service à un ou plusieurs numéros de fax
- (8) Champ de sélection du préfixe national
P. ex. : +43 = préfixe national pour l'Autriche
- (9) Champ de sélection du préfixe du numéro de fax
- (10) Champ de sélection du numéro de fax
- (11) Champ pour l'envoi journalier
- (12) Champ de sélection pour l'heure à laquelle le message de service doit être envoyé par fax
- (13) Bouton „Envoyer un fax“
- (14) Message au destinataire du SMS
activer pour envoyer les messages de service à un numéro de téléphone sous forme de SMS
- (15) Champ de sélection du préfixe national
P. ex. : +43 = préfixe national pour l'Autriche
- (16) Champ de sélection du préfixe
- (17) Champ de sélection du numéro de téléphone
- (18) Champ pour l'envoi journalier
- (19) Champ de sélection pour l'heure à laquelle le message de service doit être envoyé par SMS
- (20) Bouton „Envoyer un SMS“

Important ! Procéder à un contrôle en envoyant un message-test.

- (21) Bouton „Enregistrer“
- (22) Bouton „Annuler“
- (23) Relais et vibreur
pour un avertissement direct sur site.

Outre le signal acoustique du vibreur, d'autres signaux d'avertissement peuvent être actionnés via la sortie relais (p. ex. avertisseur sonore, avertisseur lumineux, etc.).

Le contact sans potentiel est construit sur le mode contact repos et contact de travail et conçu pour les valeurs de tension et de courant maxi suivantes :

42 V CA / 6 A
60 V CC / 400 mA
40 V CC / 1 A
30 V CC / 6 A

Le vibreur et le relais sont activés ou désactivés avec le commutateur Alarme sur le datalogger. Pour acquitter une alarme, commuter brièvement le commutateur Alarme sur „Alarm off“.

Pour la fonction test, le vibreur et le relais sont brièvement activés lors de la commutation sur „Alarm on“

- (24) Bouton „Exécuter un test“
active le relais et le vibreur pendant 1 seconde lorsque le commutateur Alarme est positionné sur „Alarm on“

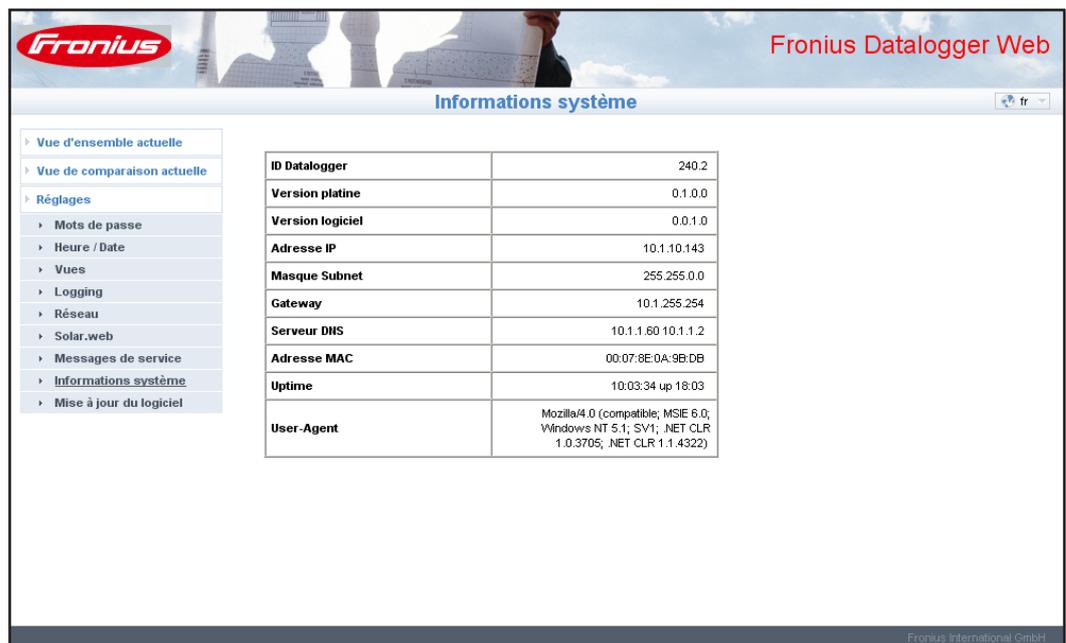
Informations système

Généralités

L'option „Informations système“ permet de visualiser les informations système suivantes du „Fronius Datalogger Web“ :

- ID Datalogger
- Version platine
- Version logiciel
- Adresse IP
- Masque Subnet
- Passerelle (Gateway)
- Serveur DNS
- Adresse MAC
- Uptime
- User-Agent

Informations système



Fronius Fronius Datalogger Web

Informations système

fr

› Vue d'ensemble actuelle	
› Vue de comparaison actuelle	
› Réglages	
› Mots de passe	
› Heure / Date	
› Vues	
› Logging	
› Réseau	
› Solar.web	
› Messages de service	
› Informations système	
› Mise à jour du logiciel	

ID Datalogger	240.2
Version platine	0.1.0.0
Version logiciel	0.0.1.0
Adresse IP	10.1.10.143
Masque Subnet	255.255.0.0
Gateway	10.1.255.254
Serveur DNS	10.1.1.60 10.1.1.2
Adresse MAC	00:07:8E:0A:9B:DB
Uptime	10:03:34 up 18:03
User-Agent	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1; SV1; NET CLR 1.0.3705; .NET CLR 1.1.4322)

Fronius International GmbH

Option „Informations système“

Mise à jour du logiciel

Généralités

L'option „Mise à jour du logiciel“ permet d'actualiser le logiciel du „Fronius Datalogger Web“.

Mise à jour du logiciel



Option „Mise à jour du logiciel“

Procédure :

1. Télécharger le logiciel actualisé du site Internet Fronius
2. Exécuter le fichier de mise à jour téléchargé sur le PC / Laptop

Un serveur Web est alors démarré, à partir duquel le “Fronius Datalogger Web” téléchargera les fichiers nécessaires.

3. Ouvrir le site Internet du “Fronius Datalogger Web” avec le navigateur Internet
4. Ouvrir Paramètres / Mise à jour du logiciel
5. Saisir l'adresse IP du PC / Laptop
6. Cliquer sur le bouton “Exécuter la mise à jour”

La procédure de mise à jour peut durer quelques minutes. L'alimentation en tension du “Fronius Datalogger Web” ne doit pas être interrompue durant cette période. Pendant ce temps, l'interface Internet et la connexion au “Fronius Solar.access” ou au “Fronius Solar.web” n'est pas disponible.

La mise à jour est terminée lorsque toutes les DEL sont allumées en vert ou clignotent.

Si la connexion au serveur devait échouer :

- désactiver le pare-feu pour la durée de la mise à jour
- faire une nouvelle tentative

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Capacité de mémoire	16 Mo
Tension d'alimentation	12 V CC
Consommation d'énergie	typ. 1,6 W
Classe de protection	IP 20
Dimensions	190 x 114 x 53 mm 4.69 x 4.49 x 2.09 in.
Interface	
Sortie relais	42 V CA / 6 A 60 V CC / 400 mA, 40 V CC / 1 A, 30 V CC / 6 A
Ethernet	RJ 45
Modem (non affectée)	RJ 45
GSM (non affectée)	Prise SMA
RS 485	RJ 45



Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses

A **Fronius International GmbH**
4600 Wels-Thalheim, Günter-Fronius-Straße 1, Austria
E-Mail: pv@fronius.com
<http://www.fronius.com>

USA **Fronius USA LLC Solar Electronics Division**
10421 Citation Drive, Suite 1100, Brighton, MI 48116
E-Mail: pv-us@fronius.com
<http://www.fronius-usa.com>

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses of our sales branches and partner firms!