

### Fronius Datalogger Web



Datenkommunikation



### Sehr geehrter Leser

### Einleitung

Wir danken Ihnen für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und gratulieren Ihnen zu Ihrem technisch hochwertigen Fronius Produkt. Die vorliegende Anleitung hilft Ihnen, sich mit diesem vertraut zu machen. Indem Sie die Anleitung sorgfältig lesen, lernen Sie die vielfältigen Möglichkeiten Ihres Fronius-Produktes kennen. Nur so können Sie seine Vorteile bestmöglich nutzen.

Bitte beachten Sie auch die Sicherheitsvorschriften und sorgen Sie so für mehr Sicherheit am Einsatzort des Produktes. Sorgfältiger Umgang mit Ihrem Produkt unterstützt dessen langlebige Qualität und Zuverlässigkeit. Das sind wesentliche Voraussetzungen für hervorragende Ergebnisse.

### Inhaltsverzeichnis

Allgemeines Allgemeines Verwendbare DATCOM-Komponenten Voraussetzung für den Betrieb Lieferumfang	3 3 3 3
Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen Sicherheit Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen	4 4 4
<ul> <li>'Fronius Datalogger Web' installieren</li></ul>	6 6 7 7
<ul> <li>'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren</li> <li>Allgemeines</li> <li>Voraussetzungen</li> <li>'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren</li> </ul>	8 8 8 8
Netzwerk-Einstellungen am PC / Laptop einstellen Allgemeines Netzwerk-Verbindungen am PC / Laptop einstellen Internetoptionen am PC / Laptop einstellen	11 11 11 13
Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und Internet-Browser Allgemeines Voraussetzungen Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und Internet-Browser herstellen Für den Netzwerk-Administrator	15 15 15 15 15
Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und 'Fronius Solar.access' Allgemeines Voraussetzungen Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und 'Fronius Solar.access' herstellen Für den Netzwerk-Administrator	16 16 16 16 16
Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via Internet und 'Fronius Solar.web' Allgemeines Funktionsbeschreibung Voraussetzungen Daten vom 'Fronius Datalogger Web' via Internet und 'Fronius Solar.web' abrufen Für den Netzwerk-Administrator	18 18 18 18 18 18 19
Generelle Informationen für den Netzwerk-Administrator Allgemeine Firewall Einstellungen Versenden von Servicemeldungen bei DSL Internet-Verbindung 'Fronius Solar.web' nutzen und Servicemeldungen versenden	20 20 20 20 20
Ansichten am 'Fronius Datalogger Web' Übersicht Aktuelle Gesamtansicht Aktuelle Vergleichsansicht	21 21 21 21 21
Einstellungen am 'Fronius Datalogger Web' Übersicht Auswahlmöglichkeiten aufrufen und bearbeiten	23 23 23
Passwörter Allgemeines Passwörter Benutzerpasswort (user) Administratorpasswort (admin) Passwort vergessen?	24 24 24 24 24 25 25

Zeit / Datum	26 26 26
Ansichten	28 28 28 28 28 28 28
Logging	29 29 29 29 29 30 30
Netzwerk	31 31 31
Solar.web Allgemeines Solar Web	32 32 32
Servicemeldungen	33 33 33
Systeminformationen	35 35 35
Firmware-Update	36 36 36
Technische Daten	37 37

## Allgemeines

Allgemeines	Der 'Fronius Datalogger Web' ist ein netzwerkfähiger Datenlogger. Die Web-Seite des 'Fronius Dataloger Web' liefert einen schnellen Überblick über die Photovoltaikanlage. Die Web-Seite kann über eine Direktverbindung im Intranet oder bei entsprechender Konfiguration über das Internet aufgerufen werden. Der 'Fronius Datalogger Web' ist mit einer einfach zu konfigurierenden Anlagenüberwa- chung mit automatischer Alarmierung ausgestattet. Die Alarmierung kann über SMS, E- Mail, Fax, Relaiskontakt oder Summer erfolgen.				
	In Verbindung mit 'Fronius Solar.access' können aktuelle Daten und Archivdaten ein Photovoltaikanlage auf einem PC gespeichert und ausgewertet werden. Einstellunge aller Geräte im 'Fronius Solar Net' sind möglich.				
	In Verbindung mit 'Fronius Solar.web' können aktuelle Daten und Archivdaten einer Photovoltaikanlage ohne aufwendige Konfigurationstätigkeiten über das Internet abgeru- fen werden. Die Daten werden vom 'Fronius Datalogger Web' automatisch an das 'Fronius Solar.web' versendet.				
Verwendbare DATCOM-Kompo- nenten	<ul> <li>Der 'Fronius Datalogger Web' kann mit folgenden DATCOM-Komponenten betrieben werden:</li> <li>100 x Wechselrichter 'Fronius IG Plus' oder 'Fronius IG'</li> <li>10 x 'Fronius Sensor Card' oder 'Fronius Sensor Box'</li> <li>10 x 'Fronius Public Display Card' oder 'Fronius Public Display Box'</li> <li>1 x 'Fronius Interface Card' oder 'Fronius Interface Box'</li> <li>200 x 'Fronius String Control'</li> </ul>				
Voraussetzung für den Betrieb	Für den Betrieb des 'Fronius Datalogger Web' ist eine 'Fronius Com Card' am Wechsel- richter erforderlich.				
Lieferumfang	<ul> <li>1 x Datenlogger 'Fronius Datalogger Web' mit Wandhalterung</li> <li>1 x Beiblatt 'Sicherheit'</li> <li>1 x Beiblatt 'Kurz Installation'</li> <li>1 x Ethernet-Kabel 5 m, blau</li> <li>1 x Solar Net Kabel 2 m, rot</li> <li>2 x Endstecker</li> <li>2 x Montagedübel + Schrauben</li> <li>1 x CD 'Fronius Solar.access'</li> <li>1 x Relais-Stecker</li> <li>1 x Relais-Steckergehäuse</li> <li>1 x Aufkleber-Set</li> </ul>				

### Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen

### Sicherheit

**WARNUNG!** Fehlbedienung kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen. Beschriebene Funktionen erst anwenden, wenn folgende Dokumente vollständig gelesen und verstanden wurden:

- diese Bedienungsanleitung
- sämtliche Bedienungsanleitungen der Systemkomponenten, insbesondere Sicherheitsvorschriften

### Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen



Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen am Fronius Datalogger Web

#### Nr. Funktion

#### (1) LED Verbindung Solar Web

- leuchtet grün: bei bestehender Verbindung zu 'Fronius Solar.web'
- leuchtet rot: bei erforderlicher, aber nicht bestehender Verbindung zu 'Fronius Solar.web'

0

~

٥δ٥

×

- leuchtet nicht: wenn keine Verbindung zu' Fronius Solar.web' erforderlich ist

#### (2) LED Versorgung

- leuchtet grün: bei ausreichender Stromversorgung durch das 'Fronius Solar Net'; der 'Fronius Datalogger Web' ist betriebsbereit
- leuchtet nicht: bei mangelhafter oder nicht vorhandener Stromversorgung durch das 'Fronius Solar Net' - eine externe Stromversorgung des 'Fronius Datalogger Web' ist erforderlich

#### (3) Anschluss Relais

ausgeführt als Öffner und Schließer; schaltet bei einem Fehler

### (4) LED Verbindung

leuchtet grün: bei aufrechter Verbindung innerhalb des 'Fronius Solar Net'
 leuchtet rot: bei unterbrochener Verbindung innerhalb des 'Fronius Solar Net'

### (5) LED

nicht belegt

### (6) Schalter Alarm

zum Ein-/Ausschalten der Alarmfunktion

Alarm off:	Alarmfunktion, Relais und Summer deaktiviert
Alarm on:	Alarmfunktion, Relais und Summer aktiviert;
	als Test für die Alarmfunktion werden beim Umschalten auf 'Alarm
	on' Summer und Relais kurz aktiviert

### Nr. Funktion

(7)	Schalter IP-Adresse
-----	---------------------

zum Umschalten von einer zugewiesenen IP-Adresse 'assigned IP' auf die vorgegebene IP-Adresse '169.254.0.180'

assigned IP:	Der 'Fronius Datalogger Web' arbeitet mit einer zugewiesenen IP- Adresse (Werkseinstellung 192.168.1.180); die IP-Adresse kann auf der Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' eingestellt werden
169.254.0.180:	Der 'Fronius Datalogger Web' arbeitet mit der fixen IP-Adresse 169.254.0.180; die fixe IP-Adresse dient zur direkten Verbindung mit einem PC, ohne vorhergehender Konfiguration des PC

#### (8) Anschluss LAN

Ethernet-Schnittstelle mit blauer Farbmarkierung, zum Anschließen des Ethernet-Kabels

### (9) Anschluss externe Stromversorgung

zum Anschließen einer externen Stromversorgung, wenn die Stromversorgung innerhalb des 'Fronius Solar Net' nicht ausreicht (z.B. wenn sich zu viele DATCOM-Komponenten im 'Fronius Solar Net' befinden).

**Wichtig!** Für eine externe Stromversorgung des Fronius Datalogger Web muss das Netzteil eine sichere Trennung gegenüber Netzspannungs-führenden Teilen aufweisen (SELV oder Class 2 für USA / Canada). Die Ausgangsleistung des Netzteils darf max. 15 VA / 1,25 A betragen.

Bei ausreichender Stromversorgung leuchtet die LED Versorgung (2) grün.

### (10) Anschluss Solar Net IN

'Fronius Solar Net' Eingang mit roter Farbmarkierung, für die Verbindung mit anderen DATCOM-Komponenten (z.B. Wechselrichter, Sensorkarten, etc.)

### (11) Anschluss Solar Net OUT

'Fronius Solar Net' Ausgang mit roter Farbmarkierung, für die Verbindung mit anderen DATCOM-Komponenten (z.B. Wechselrichter, Sensorkarten, etc.)

### 'Fronius Datalogger Web' installieren

### Sicherheit

**WARNUNG!** Fehlbedienung kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen. Beschriebene Funktionen erst anwenden, wenn folgende Dokumente vollständig gelesen und verstanden wurden:

- diese Bedienungsanleitung
- sämtliche Bedienungsanleitungen der Systemkomponenten, insbesondere Sicherheitsvorschriften



**HINWEIS!** Die Installation des Datenloggers 'Fronius Datalogger Web' setzt Kenntnisse aus der Netzwerk-Technologie voraus.



'Fronius Datalogger Web' vernetzt mit einem Wechselrichter und einem PC



Fronius Datalogger Web' vernetzt mit mehreren Wechselrichtern, einer 'Fronius Sensor Box' und einem PC



**HINWEIS!** Bei einer Vernetzung von mehreren DatCom-Komponenten muss an jedem freien IN- oder OUT-Anschluss einer DatCom-Komponente ein Endstecker angesteckt sein.

### Vorbereitung

**Wichtig!** Bedienungsanleitung des Wechselrichters und Bedienungsanleitung 'Fronius IG DATCOM Detail' beachten!



- 1. 'Fronius Datalogger Web' mit den Montagedübeln und Schrauben aus dem Lieferumfang an geeigneter Position montieren
- 2. Rotes Solar Net Kabel am Solar Net Ausgang (OUT) der 'Fronius Com Card' anstecken
- 3. Falls die 'Fronius Com Card' die letzte DATCOM-Komponente im Netz ist: Endstecker am Anschluss Solar Net OUT anstecken

### 'Fronius Datalogger Web' installieren

**VORSICHT!** Gefahr von schweren Sachbeschädigungen an DATCOM-Komponenten oder am PC / Laptop durch falsch angeschlossene Ethernetoder Solar Net Kabel.

- Ethernet-Kabel ausschließlich am Anschluss LAN (blaue Farbmarkierung) anschließen
- Solar Net Kabel ausschließlich an den Anschlüssen Solar Net IN oder Solar Net OUT (rote Farbmarkierung) anschließen



'Fronius Datalogger Web' installieren

- 1. Rotes Solar Net Kabel am Anschluss Solar Net IN anstecken
- 2. Falls der 'Fronius Datalogger Web' die letzte DATCOM-Komponente im Netz ist: Endstecker am Anschluss Solar Net OUT anstecken

Falls nach dem 'Fronius Datalogger Web' noch weitere DATCOM-Komponenten im Netz folgen:

ein weiteres Solar Net Kabel am Anschluss Solar Net OUT anstecken

- 3. Blaues Ethernet-Kabel am Anschluss LAN anstecken
- 4. Blaues Ethernet-Kabel am PC / Laptop oder an einem entsprechenden Netzwerk-Anschluss anstecken

### 'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren

### Allgemeines

Die von Fronius patentierte Funktion zur Netzwerk-Konfiguration des 'Fronius Datalogger Web' ermöglicht:

- eine einfache Verbindung des 'Fronius Datalogger Web' mit dem PC / Laptop,
- das Vornehmen von Einstellungen,
- das Einsehen wichtiger Anlagendaten.

#### Voraussetzungen

ger Web' für ein Netzwerk konfi-

qurieren

HINWEIS! Die Netzwerk-Konfiguration des Datenloggers 'Fronius Datalogger Web' setzt Kenntnisse aus der Netzwerk-Technologie voraus.

Wird der 'Fronius Datalogger Web' in ein bestehendes Netzwerk integriert, muss die Adressierung des 'Fronius Datalogger Web' an die des Netzwerkes angepasst werden.

z.B.: Netzwerk-Adressbereich = 192.168.1.x, Subnet-Maske = 255.255.255.0

- Dem 'Fonius Datalogger Web' muss eine IP-Adresse zwischen 192.168.1.1 und 192.168.1.254 zugewiesen werden.
- Die gewählte IP-Adresse darf im Netzwerk noch nicht in Verwendung sein.
- Die Subnet-Maske muss dem bestehenden Netzwerk entsprechen (z.B. 255.255.255.0).

Soll der 'Fronius Datalogger Web' Servicemeldungen versenden oder Daten an 'Fronius Solar.web' senden, muss eine Gateway-Adresse und eine DNS-Server Adresse eingeben werden. Über die Gateway-Adresse bekommt der 'Fronius Datalogger Web' eine Verbindung zum Internet. Als Gateway-Adresse eignet sich z.B. die IP-Adresse des DSL-Routers.

#### Wichtig!

- Der 'Fonius Datalogger Web' darf nicht die selbe IP-Adresse wie der PC / Laptop haben
- Der 'Fronius Datalogger Web' kann sich nicht selbst ins Internet verbinden. Bei einem DSL-Anschluss muss ein Router die Verbindung ins Internet aufbauen.



'Fronius Datalogger Web' installieren

'Fronius Datalogger Web' installieren 1.

'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren

(Fortsetzung)



Schalter IP-Adresse auf '169.254.0.180.' einstellen



Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web'



Auswahlmöglichkeiten im Menüpunkt 'Einstellungen'

- 2. Am 'Fronius Datalogger Web' den Schalter IP-Adresse auf '169.254.0.180' einstellen
- ca. 1 Minute warten, bis in der Task-Leiste des PC / Laptop das 'Connectivity'-Symbol angezeigt wird:



- Am PC / Laptop den Internet-Browser öffnen (z.B. Microsoft Internet Explorer)
- 5. Im Adressfeld 'http://169.254.0.180' eingeben

Die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' wird angezeigt.

6. Menüpunkt 'Einstellungen' anklicken

7. 'Netzwerk' anklicken

### 'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren

(Fortsetzung)

Die Netzwerk-Einstellungen werden angezeigt:

Aktuelle Gesamtansicht		
Einstellungen	IP-Adresse beziehen	⊙ statisch O dynamisch (1)
<ul><li>Passwörter</li><li>Zeit/Datum</li></ul>	Hostname	aktiv
<ul> <li>Ansichten</li> <li>Logging</li> </ul>	IP-Adresse	192 168 1 180
<ul> <li><u>Netzwerk</u></li> <li>Solar.web</li> </ul>	Subnet-Mask	255 . 255 . 0
Servicemeldungen     Systeminformationen	Gateway-Adresse	192 . 168 . 1 . 1
▹ Firmware-Update	DNS-Server-Adresse	
	Speiche	ern bbrechen (2)

Netzwerk-Einstellungen

8. Auswählen, ob die IP-Adresse statisch oder dynamisch bezogen werden soll (1)

IP-Adresse statisch beziehen (Werkseinstellung):

 Der Anwender gibt eine fixe IP-Adresse f
ür den 'Fronius Datalogger Web' ein und legt auch manuell die Subnet-Maske, die Gateway-Adresse und die DNS-Server Adresse (vom Provider) fest.

IP-Adresse dynamisch beziehen:

- Der 'Fronius Datalogger Web' holt sich seine IP-Adresse von einem DHCP-Server (DHCP = Dynamic Host Configuration Protocol).
- Der DHCP-Server muss so konfiguriert sein, dass der 'Fronius Datalogger Web' immer die selbe IP-Adresse zugewiesen bekommt. Somit weiß man immer, unter welcher IP-Adresse der 'Fronius Datalogger Web' erreichbar ist.
- Falls der DHCP-Server die Funkltion 'DNS dynamic updates' unterstützt, kann dem 'Fronius Datalogger Web' im Feld 'Hostname' ein Name gegeben werden. Die Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' kann anstelle der IP-Adresse über den Namen erfolgen.

z.B.: Hostname = musteranlage, Domainname = fronius.com

Der 'Fronius Datalogger Web' ist über die Adresse 'musteranlage.fronius.com' erreichbar

9. Schaltfläche 'Speichern' (2) klicken, Einstellungen speichern



 Am 'Fronius Datalogger Web' den Schalter IP-Adresse auf 'assigned IP' einstellen

Die Netzwerk-Einstellungen werden übernommen.

11. 'Fronius Datalogger Web' über den Anschluss LAN mit dem vorgesehenen Netzwerk verbinden

Schalter IP-Adresse auf 'assigned IP' einstellen

### Netzwerk-Einstellungen am PC / Laptop einstellen

Allgemeines

Auch der PC / Laptop ist ein Teilnehmer im Netzwerk und muss ebenso wie der Datenlogger eine eindeutige Adresse im Netzwerk haben.

Falls der PC bereits im Netzwerk integriert ist, sind keine weiteren Einstellungen nötig.

Netzwerk-Verbin- dungen am PC / Laptop einstellen	Einstellungen       Systemsteuerung         Suchen       Netzwerkverbindungen         Hilfe und Support       Drucker und Faxgeräte         Taskleiste und Startmenü       Taskleiste und Startmenü         Name       Typ         LAN oder Hochgeschwindigkeitsinternet       LAN of	1. 2. 3.	Start / Einstellungen / Systemsteue- rung Doppelklick auf 'Netzwerkverbindun- gen' <u>Netzwerkverbindungen</u> Doppelklick auf 'LAN-Verbindung'
	Status von LAN-Verbindung       ? X         Allgemein       Netzwerkunterstützung         Verbindung       Status:         Status:       Verbindung hergestellt         Dauer:       07:38:55         Übertragungsrate:       100,0 MBit/s         Aktivität       Gesendet         Pakete:       763:409         Figenschaften       Deaktivieren         Schließen       Schließen	4.	Im Register 'Allgemein' Schaltfläche 'Eigenschaften' klicken
	Ligenschaften von LAN-Verbindung       ? X         Allgemein       Authentifizierung       Erweitert         Verbindung herstellen über:	5. 6.	'Internetprotokoll (TCP/IP)' klicken Schaltfläche 'Eigenschaften' klicken

Das Fenster 'Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP / IP)' wird angezeigt.

Netzwerk-verbin-
dungen am PC /
Laptop einstellen
(Fortsetzung)

Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)	? X
Allgemein Alternative Konfiguration	
IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.	
IP-Adresse automatisch beziehen     Folgende IP-Adresse verwenden:	_
IP-Adresse:	
Subnetzmaske:	
Standardgateway:	
ONS-Serveradresse automatisch beziehen	
Folgende DNS-Serveradressen verwenden:	_
Bevorzugter DNS-Server:	
Alternativer DNS-Server:	
Erweitert	
OK Abbr	echen

### Wenn im Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden ist:

7. 'IP-Adresse automatisch beziehen' auswählen

#### Wenn im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist:

- 7a. 'Folgende IP-Adresse verwenden:' auswählen
- 7b. Dem PC / Laptop eine im Netzwerk eindeutige IP-Adresse zuweisen

z.B.: Netzwerk-Adressbereich = 192.168.1.x, Subnet-Maske = 255.255.255.0

- Dem PC / Laptop muss eine IP-Adresse zwischen 192.168.1.1 und 192.168.1.254 zugewiesen werden.
- Die gewählte IP-Adresse darf im Netzwerk noch nicht in Verwendung sein.
- Die Subnet-Maske muss dem bestehenden Netzwerk entsprechen (z.B. 255.255.255.0).
- Die Einstellung 'Standardgateway' ist für die Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' unrelevant.

**Wichtig!** Der PC / Laptop darf nicht die selbe IP-Adresse wie der 'Fonius Datalogger Web' haben!

8. 'DNS-Serveradresse automatisch beziehen' aktivieren

### Internetoptionen am PC / Laptop einstellen



nternetoptionen ? × Allgemein Sicherheit Datenschutz Inhalte Verbindungen Programme Erweitert Klicken Sie auf "Setup", um eine Internetverbindung einzurichten. Setup... DFÜ- und VPN-Einstellungen Hinzufügen... Entfernen Klicken Sie auf "Einstellungen", um einen Proxyserver für die Verbindung zu konfigurieren. C Keine Verbindung wähler C Nur wählen, wenn keine Netzwerkverbindung besteht C Immer Standardverbindung wählen LAN-Einstellungen Die LAN-Einstellungen gelten nicht für DFÜ-Verbindungen, Bearbeiten Sie die Einstellungen oben, um DFÜ-Verbindungen einzurichten. Einstellungen... OK Abbrechen Übernehm

ΟK

Abbrechen Übernehr

Ei	instellungen für lokales Netzwerk (LAN)	×
	Automatische Konfiguration Die automatische Konfiguration kann die manuellen Einstellungen überlagern. Deaktivieren Sie sie, um die Verwendung der manuellen Einstellungen zu garantieren.	
	🔲 Automatische Suche der Einstellungen	
	Automatisches Konfigurationsskript verwenden	
	Adresse	
	Proxyserver	
<	Proxyserver für LAN verwenden (diese Einstellungen gelten nicht für DFÜ- oder VPN-Verbindungen)	>
	Adresse: www-proxy.froi Port: 8080 Erweitert	
	Proxyserver für lokale Adressen umgehen	
	OK Abbrecher	n

- Internet-Browser öffnen (z.B. Microsoft Internet Explorer)
- 2. Menüpunkt 'Extras' klicken
- 3. 'Internetoptionen' klicken
- 4. Register 'Verbindungen' klicken

5. Im Feld 'LAN-Einstellungen' die Schaltfläche 'Einstellungen' klicken

 Falls 'Proxyserver f
ür LAN verwenden' wie in der Abbildung nicht aktiviert ist, ist die Einstellung der Internetoptionen am PC / Laptop abgeschlossen.

Falls 'Proxyserver für LAN verwenden' aktiviert ist:

Schaltfläche 'Erweitert' klicken

Internetoptionen am PC / Laptop einstellen (Fortsetzung)

Prox	yeins	tellungen		-	'l ×l		
- Se	orver -						
		Тур	Adresse des Proxyservers	Port			
4		HTTP:	www-proxy.fronius.com	: 8080			
		Secure:	www-proxy.fronius.com	: 8080			
		FTP:	www-proxy.fronius.com	: 8080			
		Gopher:	www-proxy.fronius.com	: 8080			
		Socks:		:			
		🔽 Für alle Pr	otokolle denselben Server verw	enden			
Ausnahmen Für Adressen, die wie folgt beginnen, keinen							
	192.168.1.180						
	Verwenden Sie das Semikolon ( ; ) als Trennzeichen.						
OK Abbrechen							

- Im Feld 'Ausnahmen' die IP-Adresse des 'Fronius Datalogger Web' eingeben, z.B.: 192.168.1.180
- Schaltfläche 'OK' klicken

# Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und Internet-Browser

Allgemeines	Die Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und Internet-Browser eignet sich vor allem für das Abrufen einfacher Information durch viele PC-Nutzer in einem LAN (z.B. Firmen-Netzwerke, Schulen, etc.). Auf der Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' können z.B. Gesamt- und Tageserträ-		
	ge abgelesen werden oder Wechselrichter verglichen werden.		
Voraussetzungen	<ul> <li>mindestens LAN-Verbindung</li> <li>Internet-Browser (z.B. Microsoft Internet Explorer IE6.0, Firefox 2, etc.)</li> <li>PC / Laptop im selben Netzwerk-Segment, wie der 'Fronius Datalogger Web'</li> </ul>		
Verbindung zum 'Fronius Datalog- ger Web' via LAN und Internet- Browser herstel- len	<ol> <li>Internet-Browser öffnen</li> <li>Im Adressfeld die IP Adresse oder den Hostnamen und den Domainnamen des 'Fronius Datalogger Web' eingeben</li> <li>Die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' wird angezeigt.</li> </ol>		
	Informius Datalogger Web - Microsoft Internet Explorer           Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?		
	😋 Zurück + 🕤 - 💌 🖻 🏠 🔎 Suchen 🡷 Favoriten 🤣 😒 + 🤤 🖄 -		
	Fronius Datalogger Web		
	Aktuelle Gesamtansicht		
	<ul> <li>Aktuelle Gesamtansicht</li> <li>Aktuelle Vergleichsansicht</li> <li>Einstellungen</li> </ul>		

Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web'

CO<sub>2</sub>-Ersparnis heute CO<sub>2</sub>-Ersparnis gesamt Ertrag heute

Ertrag gesam

Zuweisung einer IP-Adresse oder eines Hostnamens gemäß Abschnitt 'Fronius Datalogger Web' für ein Netzwerk konfigurieren'

804 kg 233.27 t

697.82€ 202463.48€ 1517 kWh/d 440.14 MWh

Für den Netzwerk-Administrator Für einen Zugriff auf die Web-Seite des Datenloggers von außerhalb des LAN:
Netzwerk-Router so konfigurieren, dass Anfragen auf Port 80 an den Datenlogger weitergeleitet werden

# Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und 'Fronius Solar.access'

#### Allgemeines

Die Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und 'Fronius Solar.access' eignet sich für detaillierte Langzeit-Datenerfassung und bietet volle Einstellmöglichkeit und Datenaufbereitung der Photovoltaik-Anlage.

### Voraussetzungen - mindestens LAN-Verbindung

- Internet-Browser: Microsoft Internet Explorer IE6.0
- Netzwerk-Konfiguration des Datenloggers gemäß Abschnitt 'Fronius Datalogger Web für ein Netzwerk konfigurieren'
- PC / Laptop im selben Netzwerk-Segment, wie der 'Fronius Datalogger Web'
- Betriebssystem am PC / Laptop: Win 2000, Win XP oder Win Vista
- Software 'Fronius Solar.access' installiert am PC / Laptop Software 'Fronius Solar.access' von der beiliegenden CD
- Photovoltaik-Anlage gemäß Online-Hilfe 'Fronius Solar.access' angelegt in 'Fronius Solar.access' ('Fronius Solar.access' öffnen / Administration / Anlagen / Anlage anlegen)

FRONIUS Solar.Acc	ess - [Neue Anlage]			_ B 🔀
Datei Ansicht Hilfe				
Fronius				Fronius Solar. access
Start Adminis	stration Anlagen	Anlagenübers	licht	🐴 de 🔹
Startseite Anlagen + Ma	il Konfiguration			
Anlage anlegen Anlage beabeiten Anlage löschen	Anlagedaten Anlagenbild Optionale Daten	Anlagedaten Anlagenname Land Bundesland Zeitzone Vergiitung Währung Verbindungstyp IP-Adresse	<ul> <li>(GMT + 1:00) Amsterdam, Berlin, Br</li> <li>(GMT + 1:00) Amsterdam, Berlin, Br</li> <li>192.168.1.180 *)</li> </ul>	
		Speichem		

'Fronius Solar.access': Anlage anlegen

\*) Zugewiesene IP-Adresse oder zugewiesener Hostname des 'Fronius Datalogger Web'

Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via LAN und 'Fronius Solar.access' herstellen

- 1. Software 'Fronius Solar.access' öffnen
- 2. Menüpunkt 'Anlagen' auswählen
- 3. Gewünschte Photovoltaik-Anlage auswählen

Nach kurzer Zeit erfolgt die Verbindung zur ausgewählten Photovoltaik-Anlage. In der Statuszeile links unten wird 'online' sowie die Version des Datenloggers angezeigt.

Für den Netz-	Für einen Zugriff auf den Datenlogger von außerhalb des LAN:
werk-Administra-	- Netzwerk-Router so konfigurieren, dass Anfragen auf Port 80 und Port 15015 an
tor	den Datenlogger weitergeleitet werden

### Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via Internet und 'Fronius Solar.web'

Allgemeines	Durch die Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' via Internet und 'Fronius Solar.web' können von jedem Punkt der Erde Archivdaten und aktuelle Daten einer Photovoltaik- Anlage über das Internet abgerufen werden. Weiters besteht die Möglichkeit, anderen Benutzern mittels Gastzugriff Einblick in die Photovoltaik-Anlage zu geben sowie mehrere Anlagen miteinander zu vergleichen.
Funktionsbe- schreibung	Der Datenlogger ist mit dem Internet verbunden (z.B. über einen DSL Router). Der Datenlogger meldet sich regelmäßig beim 'Fronius Solar.web' an und schickt täglich seine gespeicherten Daten. 'Fronius Solar.web' kann aktiv Kontakt mit dem 'Fronius Datalogger Web' aufnehmen, z.B. um aktuelle Daten anzuzeigen.

### Voraussetzungen - Internet-Zugang

- Internet-Browser

**Wichtig!** Der 'Fronius Datalogger Web' kann sich nicht selbst ins Internet verbinden. Bei einem DSL-Anschluss muss ein Router die Verbindung ins Internet aufbauen.

- Registrierung der Photovoltaik-Anlage bei 'Fronius Solar.web' (1)
   Für die Registrierung ist die ID des Datenloggers erforderlich. Die Datalogger-ID wird unter Einstellungen / Systeminformationen angezeigt.
- Für das Abrufen von Archivdaten im 'Fronius Solar.web' muss im 'Fronius Datalogger Web' die Auswahlmöglichkeit 'täglich um' unter 'Archivdaten an Solar Web senden' aktiviert sein (2)
- Für das Abrufen aktueller Daten im 'Fronius Solar.web' muss im 'Fronius Datalogger Web' die Auswahlmöglichkeit 'ja' unter 'Aktuelle Daten an Solar Web senden' aktiviert sein (3)

Fronius		Fronius Datalogger Web
	Solar.web	📢 de 🗵
Aktuelle Gesamtansicht     Aktuelle Vergleichsansicht     Einstellungen     Passwörter     Zeit/Datum     Ansichten     Logging     Hetzwerk     Solar.web     Servicemeldungen     Systeminformationen     Firmware-Update	Registrierung Solar.web	
		Fronius International OnbH

'Fronius Datalogger Web': 'Solar Web' im Menüpunkt 'Einstellungen'

Daten vom 'Fronius Datalog- ger Web' via Internet und 'Fronius Solar.web' abru- fen	<ul> <li>Um aktuelle Daten und Archivdaten vom 'Fronius Datalogger Web' mittels Fronius Solar.web' abzurufen:</li> <li>1. Auf der Fronius Web-Seite 'www.fronius.com' die Rubrik 'Solarelektronik' öffnen</li> <li>2. 'Fronius Solar.web' starten</li> <li>Nähere Informationen zu 'Fronius Solar.web' gemäß Online-Hilfe.</li> </ul>
Für den Netz-	Die Firewall so konfigurieren, dass die IP-Adresse des Datenloggers an Port 49049/UDP
werk-Administra-	von 'solarweb.fronius.com' Daten schicken kann.
tor	DSL-Router ermöglichen zumeist den Versand von Daten ins Internet und müssen daher

### Generelle Informationen für den Netzwerk-Administrator

Allgemeine Firewall Einstel- lungen	Um die verschiedenen Funktionen des 'Fronius Datalogger Web' ausführen zu können, muss eine Firewall wie folgt eingestellt werden:				
		49049/UDP	15015/UDP	80/TCP	
	Servicemeldungen versenden	Х	-	-	
	Verbindung zum Datenlogger via 'Fronius Solar.web'	x	-	-	
	Verbindung zum Datenlogger via 'Fronius Solar.access'	-	Х	x	
	Zugriff auf die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web'	-	-	х	
Versenden von Servicemeldun- gen bei DSL Internet-Verbin- dung	Bei einer herkömmlichen DSL Inter Versenden von Servicemeldungen lich, da Verbindungen vom LAN zur	net-Verbindung sin zumeist ohne extra n Internet offen sin	d 'Fronius Solar.we a Konfiguration des id.	⊧b' und das Routers mög-	
'Fronius Solar.web' nutzen und Servicemel-	<ul> <li>Für die Nutzung von 'Fronius Solar.web' oder das Versenden von Servicemeldungen</li> <li>web' nutzen</li> <li>Servicemel-</li> <li>en versen-</li> <li>Der 'Fronius Datalogger Web' kann sich nicht selbst ins Internet verbinden. Bei einem</li> <li>DSL-Anschluss muss ein Router die Verbindung ins Internet aufbauen.</li> </ul>				
dungen versen- den				n. Bei einem	

### Ansichten am 'Fronius Datalogger Web'

Übersicht

Auf der Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' können folgende Ansichten angezeigt werden:

- Aktuelle Gesamtansicht
- Aktuelle Vergleichsansicht

Aktuelle	Gesamt-
ansicht	

Die aktuelle Gesamtansicht enthält:

- die Leistungsdaten einer Photovoltaikanlage
- die CO<sub>2</sub>-Ersparnis pro Tag und gesamt
- den Ertrag pro Tag und gesamt



Aktuelle Gesamtansicht

### Aktuelle Vergleichsansicht

In der aktuellen Vergleichsansicht können mehrere Wechselrichter einer Photovoltaikanlage miteinander verglichen werden.

Die aktuelle AC-Leistung der Wechselrichter wird als Prozentwert der an den jeweiligen Wechselrichter angeschlossenen Solarmodul-Leistung als Balken in einem Diagramm angezeigt. Für jeden Wechselrichter wird ein Balken angezeigt. Die Balkenfarbe signalisiert den Leistungsbereich der Wechselrichter:

- grün: die Wechselrichter-Leistung entspricht der Durchschnittsleistung aller Wechselrichter
- gelb: die Wechselrichter-Leistung weicht geringfügig von der Durchschnittsleistung aller Wechselrichter ab
- rot: die Wechselrichter-Leistung weicht stark von der Durchschnittsleistung aller Wechselrichter ab oder ein Fehler ist im Wechselrichter aufgetreten

Aktuelle Vergleichsansicht (Fortsetzung)



Aktuelle Vergleichsansicht für 42 Wechselrichter (Nr. 1 und Nr. 49 - 89), Wechselrichter Nr. 1 liefert zu wenig Leistung



Aktuelle Vergleichsansicht für 3 Wechselrichter (Nr. 49, 50 und 51)

### Einstellungen am 'Fronius Datalogger Web'

### Übersicht

Auf der Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' können im Menüpunkt 'Einstellungen' folgende Auswahlmöglichkeiten eingestellt und angesehen werden:

- Passwörter \_
- Zeit / Datum \*) \_
- Ansichten
- Logging \_
- Netzwerk \_

- Solar Web -Servicemeldungen
- Systeminformationen \_
- \_
  - Firmware-Update
- \*) Die Einstellung von Zeit / Datum ist obligatorisch

Die angeführten Auswahlmöglichkeiten werden in den folgenden Abschnitten einzeln beschrieben.

Auswahlmöglich- keiten aufrufen	
und bearbeiten	Aktuelle Gesamtansicht
	Aktuelle Vergleichsansicht
	Einstellungen
	Passwörter
	▶ Zeit/Datum
	Ansichten
	▸ Logging
	• <u>Netzwerk</u>
	<ul> <li>Solar.web</li> </ul>
	<ul> <li>Servicemeldungen</li> </ul>
	<ul> <li>Systeminformationen</li> </ul>
	<ul> <li>Firmware-Update</li> </ul>

Auswahlmöglichkeiten im Menüpunkt 'Einstellungen'

- Verbindung zum 'Fronius Datalogger 1. Web' herstellen
- Menüpunkt 'Einstellungen' anklicken 2.
- 3. Gewünschte Auswahlmöglichkeit anklicken

Die gewählte Auswahlmöglichkeit wird geöffnet.

- Auswahlmöglichkeit ansehen oder 4. entsprechend bearbeiten.
- Falls vorhanden, die Ausführ-Schalt-5. fläche klicken (z.B. Speichern, Synchronisieren, Update durchführen, etc.)

Die geänderten Daten werden übernommen

### Passwörter

Allgemeines

Durch die Vergabe von Passwörtern wird der Zugriff auf den 'Fronius Datalogger Web' geregelt.

Hierfür stehen 2 unterschiedliche Passwort-Typen zur Verfügung:

- das Benutzerpasswort
- das Administratorpasswort

**Wichtig!** Neue Passwörter werden erst aktiviert, wenn der Schalter 'IP-Adresse' am Datenlogger auf 'assigned IP' eingestellt wird.

### Passwörter

<b>Fronius</b>		Fronius Datalogger Web
	Passwörter	😍 de 🗵
> Aktuelle Gesamtansicht		
> Aktuelle Vergleichsansicht	Benutzerpasswort (user)	
► Einstellungen	attes Passwort	
Passwörter		
<ul> <li>Zeit/Datum</li> </ul>	neues Passwort	
<ul> <li>Ansichten</li> </ul>		
→ Logging	neues Passwort wiederholen	
<ul> <li>Netzwerk</li> </ul>		
<ul> <li>Solar.web</li> </ul>	Passwort ändern Abbrechen	
<ul> <li>Servicemeldungen</li> </ul>		
<ul> <li>Systeminformationen</li> </ul>		
<ul> <li>Firmware-Update</li> </ul>	Administratorpasswort (admin)	
	aites Passwort	
	neues Passwort	
	neues Passwort wiederholen	
	Passwort ändern Abbrechen	
		Evenius leterantianal Arabid

Auswahlmöglichkeit 'Passwörter'

## Benutzerpass-<br/>wort (user)Wird ein Benutzerpasswort vergeben, so hat der Benutzer nur Leserechte am 'Fronius<br/>Datalogger Web'. Der Menüpunkt 'Einstellungen' lässt sich vom Benutzer nicht öffnen.

Bei Vergabe eines Benutzerpasswortes muss der Benutzer bei jeder Verbindung zum 'Fronius Datalogger Web' Benutzernamen und Kennwort angeben.

Yerbindung zu etwl	ogger.fronius.com herstellen 🛛 📍 🗙
	GP4
user:	
Benutzername:	🖸 user 🔽
Kennwort:	•••••
	✓ Kennwort speichern
	OK Abbrechen

Benutzername = user

Benutzernamen und Kennwort eingeben bei festgelegtem Benutzerpasswort

### Administratorpasswort (admin)

Wird ein Administratorpasswort vergeben, so hat der Benutzer sowohl Lese- als auch Einstellrechte am 'Fronius Datalogger Web'. Der Menüpunkt 'Einstellungen' lässt sich vom Benutzer öffnen, alle Einstellungen lassen sich durchführen.

Bei Vergabe eines Administratorpasswortes muss der Benutzer im 'Fronius Datalogger Web' Benutzernamen und Kennwort angeben, wenn er den Menüpunkt 'Einstellungen' öffnen will.

Verbindung zu etwlogger.fronius.com	herstellen <b>?</b> 🗙	Benutzername = admin
<b>R</b>		
admin		
Benutzername: 🕵 admin	-	
Kennwort:		
🔽 Kennwort speiche	ern	
OK	Abbrechen	

Benutzernamen und Kennwort eingeben bei festgelegtem Administratorpasswort

Passwort vergessen? 1. Direktverbindung gemäß Beiblatt 'Kurz Installation' zum 'Fronius Datalogger Web' herstellen

Die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' wird angezeigt (ohne Abfrage von Passwörtern)

2. Passwörter neu vergeben

### Zeit / Datum

Allgemeines

Zeit und Datum haben mehrere Aufgaben im System. Bei jedem Datenpunkt der geloggt wird, werden Uhrzeit und Datum mitgespeichert.



HINWEIS! Der Betrieb des 'Fronius Datalogger Web' setzt das Einstellen von Uhrzeit und Datum voraus. Nur bei eingestellter Uhrzeit / Datum kann der Datenlogger Daten mitloggen.

### Zeit / Datum



Auswahlmöglichkeit 'Zeit / Datum', PC-synchrone Einstellung



Auswahlmöglichkeit 'Zeit / Datum', manuelle Einstellung

### Zeit / Datum

(Fortzsetzung)

- (1) Uhrzeitanzeige am Datenlogger
- (2) Datumsanzeige am Datenlogger
- (3) Zeitzone am Datenlogger
- (4) Option für die Einstellung von Zeit / Datum: synchron zu PC / Laptop oder manuell
- (5) automatische Sommer-/Winterzeitumstellung

**Wichtig!** Bei automatischer Sommer-/Winterzeitumstellung darauf achten, dass die richtige Zeitzone ausgewählt wurde.

- (6) Zeit von PC / Laptop bei PC-synchroner Einstellung Feld zum Einstellen der Urzeit bei manueller Einstellung
- (7) Datum von PC / Laptop bei PC-synchroner Einstellung Feld zum Einstellen des Datums bei manueller Einstellung
   (7) Kelwartwaren bei
- (7a) Kalendersymbol
- (7b) Kalender (öffnet sich beim Anklicken des Kalendersymbols)
- (8) Feld zum Einstellen der Zeitzone
- (9) Schaltfläche 'Synchronisieren'
- (10) Schaltfläche 'Abbrechen'

### Ansichten

Allgemeines

Die Konfiguration der Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' erfolgt in den Ansichten. Sprache, Ertrag und Daten für die Vergleichsansicht können eingestellt werden.

#### Ansichten

Fronius			Fronius Da	atalogger Web
	ERCAL ERCALER			
		Ansichten		😍 de 🗵
				(1)
Aktuelle Gesamtansicht				(1)
Aktuelle Vergleichsansicht	Standardsprache	deutsch		
Einstellungen				
▶ Passwörter	Ertrag	0.46 EUR pro kWh		
→ Zeit/Datum		pre-re-re-		
<u>Ansichten</u>				
→ Logging	Vergleichsansicht			
<ul> <li>Netzwerk</li> </ul>				
→ Solar.web	nicht angezeigte wechselrichter		Wechselrichter 1 (IG Plus 50) 4000 Wh	
<ul> <li>Servicemeldungen</li> </ul>		>	Wechselrichter 49 (IG 30 Dummy) 2500 W	/p 🗖
Systeminformationen		<	Wechselrichter 50 (IG 30 Dummy) 2500 W Wechselrichter 51 (IG 30 Dummy) 2500 W	/p
→ Firmware-Update			Wechselrichter 52 (IG 30 Dummy) 2500 W	/p 💌
	alle auswählen		alle auswählen	
	DV/ Loinhung			
	Van übernehmen			
		Speichern		
				Fronius International GmbH
A	veriebte v'			The first future for the first of the first
Auswanimoglichkeit Al	nsichten			

Standardsprache	Die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' wird in der eingegebenen Sprache ange-
	zeigt.

Für die Dauer einer Verbindung kann die Sprache mittels dem Sprach-Auswahlfeld (1) umgestellt werden. Bei der nächsten Verbindung wird die Web-Seite wieder mit der eingegebenen Standardsprache angezeigt

Ertrag Unter 'Ertrag' kann der Verrechnungssatz pro kWh und die Währung für die Errechnung des Ertrages eingegeben werden. Der Ertrag wird in der aktuellen Gesamtansicht angezeigt.

Vergleichsan- Unter 'Vergleichsansicht' werden die Daten für die aktuelle Vergleichsansicht festgelegt: sicht

- 1. Wechselrichter auswählen, die in der Vergleichsansicht angezeigt werden sollen
- 2. Für jeden Wechselrichter die jeweilige Solarmodul-Leistung eingeben (standardmäßig wird die Nennleistung des Wechselrichters eingetragen)
- 3. PV Leistungen mittels Schaltfläche 'Übernehmen' dem jeweiligen Wechselrichter zuordnen
- 4. Schaltfläche 'Speichern' klicken

Die Einstellungen für die Vergleichsansicht werden übernommen.

### Logging

### Allgemeines

Der Datenlogger speichert in bestimmten Zeitabständen die aktuellen Daten von allen in das System eingebundenen Wechselrichtern sowie Fronius Sensor Cards oder Fronius Sensor Boxen. Das Speicherintervall kann über einen Zeitraum von 5 - 30 Minuten festgelegt werden.

Ein effizientes und übersichtliches Aufbereiten, Archivieren und Visualisieren der Daten erfolgt mittels PC / Laptop und der PC-Software "Fronius Solar.access".

### Logging



Auswahlmöglichkeit 'Logging'

SpeicherkapazitätBei einer Photovoltaikanlage mit einem Wechselrichter hat der Datenlogger bei einem<br/>Speicherintervall von 15 Minuten eine Speicherkapazität von bis zu 3 Jahren.<br/>Je nach Anzahl der in das System eingebundenen Wechselrichter oder Fronius Sensor<br/>Cards / Boxen verringert sich die Speicherkapazität des Datenloggers entsprechend.

**Speicherkapazität** 1. Loggingpunkte für Wechselrichter und Fronius Sensor Cards / Boxen ermitteln **berechnen** 

Loggingpunkte pro Tag = <u>Loggingdauer [min]</u> Speicherintervall [min]

Loggingdauer [min]

- für Wechselrichter: z.B. 14 Stunden = 840 Minuten
- für Fronius Sensor Card / Fronius Sensor Box: 24 Stunden = 1440 Minuten
- 2. Summe der Loggingpunkte bilden

Summe der Loggingpunkte = = (Anzahl der Wechselrichter x Loggingpunkte pro Tag) + (Anzahl der Fronius Sensor Cards / Boxen x Loggingpunkte pro Tag)

Speicherkapazität berechnen	3. Speichersektoren pro Tag ermitteln
(Fortsetzung)	Speichersektoren pro Tag = Summe der Loggingpunkte 114
	4. Aufrunden auf ganze Zahlen
	5. Speicherkapazität ermitteln
	Speicherkapazität [Tage] = <u>2048</u> Speichersektoren pro Tag
Berechnungsbei- spiel	2 Wechselrichter, Loggingdauer = 14 Stunden (840 Minuten) 1 Fronius Sensor Card, Loggingdauer = 24 Stunden (1440 Minuten)
	Speicherintervall = 15 Minuten
	1. Loggingpunkte pro Tag:
	Loggingpunkte Wechselrichter = $\frac{840 \text{ min}}{15 \text{ min}}$ = 56
	Loggingpunkte Sensor Card = $\frac{1440 \text{ min}}{15 \text{ min}} = 96$
	2. Summe der Loggingpunkte:
	Summe der Loggingpunkte = (2 x 56) + (1 x 96) = 208 1 Sensor Card 2 Wechselrichter
	3. Speichersektoren pro Tag:
	Speichersektoren = $\frac{208}{114}$ = 1,825
	4. Aufrunden:
	1,825 🗁 2
	5. Speicherkapazität [Tagen]:
	Speicherkapazität = $\frac{2048}{2}$ = 1024 Tage (= 2 Jahre, 9 Monate, 18 Tage)
Überschreiben von Daten bei	Ist der Speicher des Datenloggers voll, werden die ältesten Daten laufend von den neuesten Daten überschrieben.

30

vollem Speicher



Allgemeines Die Konfiguration des 'Fronius Datalogger Web' für die Anbindung in ein bestehendes Netz erfolgt in der Auswahlmöglichkeit 'Netzwerk'.

Weitere Informationen zur Netzwerk-Konfiguration des 'Fronius Datalogger Web' entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 'Fronius Datalogger Web für ein Netzwerk konfigurieren'.

#### Netzwerk

		Netzwerk	
ktuelle Gesamtansicht			
ktuelle Vergleichsansicht	ID Advance bezieben	Cataliash Cataloguiash	
instellungen	IP-Adresse bezienen	le statisch C dynamisch	
Passwörter	Hostname	etwlogger	
Zeit/Datum		and a circle	
Ansichten	IP-Adresse		
Logging			
Netzwerk	Subnet-Mask	255 255 255 0	
Solar.web			
Servicemeldungen	Gatewav-Adresse		
Systeminformationen	2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Firmware-Update	DNS-Server-Adresse		
	Speic	hern Abbrechen	

### Solar.web

Allgemeines Über die Auswahlmöglichkeit 'Solar Web' kann mit dem 'Fronius Datalogger Web' eine direkte Verbindung zu 'Fronius Solar.web' aufgebaut werden.

> Weitere Informationen zu 'Fronius Solar.web' entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 'Verbindung zum Fronius Datalogger Web via Internet und Fronius Solar.web' oder der Online-Hilfe 'Fronius Solar.web'.

#### Solar Web

	Solar.web	<b>3</b>
Aktuelle Gesamtansicht		
Aktuelle Vergleichsansicht	Degistriarung Selar web	
Einstellungen	Regisulei ung solai .web	
Passwörter	zur Registrierung	
> Zeit/Datum		
Ansichten		
Logging	Archivdaten an Solar web senden	
Netzwerk		
Solar.web	C niemals .	
Servicemeldungen		
<ul> <li>Systeminformationen</li> </ul>		
<ul> <li>Firmware-Update</li> </ul>		
	Aktuelle Daten an Solar.web senden	
	⊙ nein_ ⊖ ia	
	so nom so ja	
	Speichern Abbrechen	

Auswahlmöglichkeit 'Solar.web

### Servicemeldungen

#### Allgemeines

Servicemeldun-

gen

Servicemeldungen oder Fehler von Wechselrichtern, 'Fronius String Control', etc., werden an den Datenlogger gesendet und gespeichert. In der Auswahlmöglichkeit 'Servicemeldungen' wird festgelegt, wie Servicemeldungen nach außen kommuniziert werden. Diese Kommunikation kann erfolgen via:

- E-Mail
- Fax
- SMS
- Relaiskontakt
- Summer

Eine zusätzliche Auswertung der Servicemeldungen mit 'Fronius Solar.web' oder 'Fronius Solar.access' ist möglich.

Servicemeldungen       Image: Comparison of the service	Fronius			Fronius	s Datalogger Web
Aktuelle Gesantansicht       Anlagenname       ETV-Logger       (1)         Einstellungen       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         > Logging       · Zeit Datum       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         > Logging       · E-Male-Empfänger:       name@email.st.name2@otheremail.com       sofort ▼ 000 ▼ Testmail senden         > Netzwerk       (7)       (8)       (9)       (10)       (11)       (12)       (13)         > Servicemeldungen       · Fax-Empfänger:       · Hai 07242       2412240       !tagich.um ▼ 16:00 ▼ Testmail senden         (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         ✓ Skysteminformationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         ✓ Skysteminformationen       (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         (23)       adtv       Test durchführen       (24)			Servicemeldungen		😍 de 👻
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	-				
Aktuelle Vergleichsansicht       Anlagenname       ETW-Logger       (1)         Finstellungen       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         Assichten       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         Enstellungen       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         Assichten       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         Enstellungen       (2)       (3)       (10)       (11)       (12)       (13)         Netzwerk       (7)       (8)       (9)       (10)       (11)       (12)       (13)         Solar.web       Verkemeldungen       Verkempfänger:       +43       07242       2412240       täglich um Verkes sonov       Testfax senden         Systeminformationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         Versite SMS-Empfänger:       +43       1234       56783       täglich um Versitssenden       (21)         (21)       Speichern       Abbrechen       (22)       (23)       est durchführen       (24)	Aktuelle Gesamtansicht				
Einstellungen> Passwörter> Zeit/Datum(2)(3)(4)(5)(6)V Ezwerk(7)(8)(9)(10)(11)(12)V Ezwerk(7)(8)(9)(10)(11)(12)(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)V Est. Empfänger:(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)V SMS-Empfänger:(43)(21)Speichern(23)adtivTest durchführen(24)	Aktuelle Vergleichsansicht	Anlagenname	ET/V-Logger	(1)	
> Passwörter       Meldung an (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         > Ansichten       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         > Logging       Image: I	Einstellungen				
> Zeit/Datum       (2)       (3)       (4)       (5)       (6)         > Ansichten       (7)       (8)       (9)       (10)       (11)       (12)       (13)         > Netzwerk       (7)       (8)       (9)       (10)       (11)       (12)       (13)         > Solar.web       Image: Mail: Empfänger:       (43)       07242       2412240       täglich um v       6:00 v       Testmail senden         > Systeminformationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         Image: Systeminformationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         Image: Systeminformationen       (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         Image: Systeminformationen       (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         Image: Systeminformationen       Image: Systeminformationen       Image: Systeminformationen       (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         Image: Systeminformationen       Image:	<ul> <li>Passwörter</li> </ul>	Meldung an			
<ul> <li>Ansichten             <ul> <li>Logging</li> <li>Ledging</li> <li>Retzwerk</li> <li>Solar, web</li> <li>Servicemeldungen</li> <li>Fax-Empfänger:</li> <li>H33 07242</li> <li>2412240</li> <li>Itäglich um ♥ 6:00 ♥ Testmal senden</li> <li>(14)</li> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li> <li>(19)</li> <li>(20)</li> <li>▼ SMS-Empfänger:</li> <li>(43)</li> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li> <li>(19)</li> <li>(20)</li> <li>▼ SMS-Empfänger:</li> <li>(43)</li> <li>(21)</li> <li>Speichern</li> <li>Abbrechen</li> <li>(22)</li> </ul> </li> <li>Relais und Summer</li> <li>(23)</li> <li>activ</li> <li>Test durchführen</li> <li>(24)</li> </ul>	→ Zeit/Datum	(2)	(3)	(4) (5) (6	;)
> Logging <ul> <li>&gt; Logging</li> <li>&gt; Netzwerk</li> <li>&gt; Solar.web</li> <li>&gt; Servicemeldungen</li> <li>&gt; Systeminformationen</li> <li>&gt; Firmware-Update</li> <li>(14)</li> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li> <li>(19)</li> <li>(20)</li> <li>Test-Empfänger:</li> <li>(43)</li> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li> <li>(19)</li> <li>(20)</li> </ul> <ul> <li>(14)</li> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li> <li>(19)</li> <li>(20)</li> <li>✓ SMS-Empfänger:</li> <li>(43)</li> <li>(21)</li> <li>Speichern</li> <li>Abbrechen</li> <li>(22)</li> </ul> <ul> <li>Relais und Summer</li> <li>(23)</li> <li>aktiv</li> <li>Test durchführen</li> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Speichern</li> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Speichern</li> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Test durchführen</li> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Test durchführen</li> </ul> <ul> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Test durchführen</li> </ul> <ul> <li>(24)</li> </ul> <ul> <li>Test durchführen</li> </ul> <ul> <li>(24)</li> <li>(24)</li> <li>(25)</li> <li>(24)</li> <li>(25)</li> </ul> <ul> <li>(15)</li> <li>(16)</li> <li>(17)</li> <li>(18)</li></ul>	<ul> <li>Ansichten</li> </ul>	(2)	(8)		·)
Netzwerk       (7)       (8)       (9)       (10)       (11)       (12)       (13)         Solar.web       IV       Fax-Emptänger:       Id3       107242       2412240       Haglich um       100       Testfax senden         Systeminformationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         IV       SMS-Empfänger:       Id3       1234       56789       Idaglich um       15:00       Test-SMS senden         (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         Relais und Summer         (23)       aktiv       Test durchführen       (24)	→ Logging	E-Mail-Empfänger:	name@email.at;name2@otheremail.com	sofort 💌 0:00 💌 Testmail	senden
Solar.web Solar.web Servicemeldungen Fax.Empfänger: (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) Firmware-Update Firmware-Update (21) Speichern Abbrechen (22) Relais und Summer (23) aktiv Test durchführen (24)	Netzwerk	(7)	(8) (9) (10)	(11) (12) (13)	3)
Servicemeidungen Servicemeidungen Firmware-Update Firmware-Update (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (20) (21) SMS-Empfänger: (43) 1234 56789 Itaglich um ▼ 15:00 ▼ Test-SMS senden (21) Speichern Abbrechen (22) Relais und Summer (23) aktiv Test durchführen (24)	<ul> <li>Solar.web</li> </ul>				and an
> systemutrormationen       (14)       (15)       (16)       (17)       (18)       (19)       (20)         > Firmware-Update       If SMS-Enpfänger:       If 3       1234       56789       Itaglich um ▼       15:00 ▼       Test-SMS senden         (21)       Speichern       Abbrechen       (22)         Relais und Summer         (23)       aktiv       Test durchführen       (24)	Servicemeldungen	le rax-Empranger.	2412240		Schuch
Image: With the second and the seco	Systeminiormationen	(14)	(15) (16) (17)	(18) (19) (2	0)
(21) <u>Speichern</u> Abbrechen (22) Relais und Summer (23) aktiv <u>Test durchführen</u> (24)	<ul> <li>Firmware-opuace</li> </ul>	SMS-Empfänger:	+43 1234 56789	täglich um 💌 15:00 💌 Test-SM	S senden
(21) <u>Speichern</u> <u>Abbrechen</u> (22) (23) <u>Relais und Summer</u> (23) <u>Test durchführen</u> (24)					
(23) Relais und Summer aktiv Test durchführen (24)			(21) Speichern Abb	rechen (22)	
(23) Test durchführen (24)		Relais und Summer			
	(23	3) <sub>aktiv</sub>	Test durchführen (24	)	
Fronius International GmbH					Fronius International GmbH

Auswahlmöglichkeit 'Servicemeldungen'

(1) Anlagenname

Steht bei einer Servicemeldung im Text;

**Wichtig!** Der Anlagenname dient zur Identifikation der Photovoltaik-Anlage, die die Nachricht versendet hat. Anlagennamen immer eintragen.

- (2) Meldung an E-Mail-Empfänger aktivieren, um die Servicemeldungen an eine oder mehrere E-Mail Adresse(n) zu schicken
- (3) Feld für eine bis max. 10 E-Mail Adresse(n) mehrere E-Mail Adressen durch '; ' trennen
- (4) Auswahlfeld, ob die Servicemeldung sofort oder zu einem bestimmten Zeitpunkt per E-Mail verschickt werden soll
- (5) Auswahlfeld für die Zeit, wann eine Servicemeldung per E-Mail verschickt werden soll
- (6) Schaltfläche 'Testmail senden'

### Servicemeldun-

gen (Fortsetzung) (7) Meldung an Fax-Empfänger aktivieren, um die Servicemeldungen an eine Fax-Nummer zu schicken

- (8) Feld zur Eingabe der Landesvorwahl z.B.: +43 = Landesvorwahl für Österreich
- (9) Feld zur Eingabe der Fax-Vorwahl
- (10) Feld zur Eingabe der Fax-Nummer
- (11) Feld für täglichen Versand
- (12) Auswahlfeld für die Zeit, wann eine Servicemeldung per Fax verschickt werden soll
- (13) Schaltfläche 'Testfax senden'
- (14) Meldung an SMS-Empfänger aktivieren, um die Servicemeldungen als SMS an eine Telephon-Nummer zu schicken
- (15) Feld zur Eingabe der Landesvorwahl z.B.: +43 = Landesvorwahl für Österreich
- (16) Feld zur Eingabe der Vorwahl
- (17) Feld zur Eingabe der Telephon-Nummer
- (18) Feld für täglichen Versand
- (19) Auswahlfeld für die Zeit, wann eine Servicemeldung per SMS verschickt werden soll
- (20) Schaltfläche 'Test-SMS senden'

**Wichtig!** Kontrollieren Sie ihre Einstellungen, indem Sie eine Testnachricht versenden.

- (21) Schaltfläche 'Speichern'
- (22) Schaltfläche 'Abbrechen'
- (23) Relais und Summer für eine Warnung direkt vor Ort.

Neben dem akustischen Signal des Summers können über den Relaisausgang weitere Warnsignale angesteuert werden (z.B. Signalhorn, Warnlicht, etc.). Der potentialfreie Kontakt ist als Öffner und Schließer ausgeführt und für folgende max. Spannungs-/Stromwerte ausgelegt: 42 V AC / 6A 60 V DC / 400 mA 40 V DC / 1 A 30 V DC / 6 A

Summer und Relais werden mit dem Schalter Alarm am Datenlogger aktiviert oder deaktiviert. Ein Alarm wird mit dem Schalter quittiert, indem dieser kurz auf 'Alarm off' geschaltet wird.

Als Testfunktion werden beim Umschalten auf 'Alarm on' Summer und Relais kurz aktiviert.

(24) Schaltfläche 'Test durchführen' schaltet Relais und Summer für 1 Sekunde ein, wenn der Schalter Alarm auf 'Alarm on' eingestellt ist

### Systeminformationen

### Allgemeines

In der Auswahlmöglichkeit 'Systeminformationen' können folgende Systeminformationen des 'Fronius Datalogger Web' angesehen werden:

- Datalogger ID
- Platinenversion
- Softwareversion
- IP-Adresse
- Subnet-Mask
- Gateway
- DNS-Server
- MAC-Adresse
- Uptime
- User-Agent

### Systeminformationen

Aktuelle Gesamtansicht Aktuelle Vergleichsansicht Einstellungen > Passwörter > Zeit/Datum > Ansichten Subnet-l	yer-ID version sse	240.2 0.1.0.0 0.0.1.0	
Aktuelle Vergleichsansicht           Aktuelle Vergleichsansicht         Datalogg           Einstellungen         Platinen           > Passwörter         Softwar           > Zeit/Datum         IP-Adress           > Ansichten         Subnet-I	Jer-ID version eversion sse	240.2 0.1.0.0 0.0.1.0	
Einstellungen Platinen > Passwörter Softwar > Zeit/Datum IP-Adres > Ansichten Subnet-	version eversion sse	0.1.0.0	
Passwórter     Softwar     Zeit/Datum     IP-Adress     Subnet-I	eversion	0.0.1.0	
Ansichten     Ansichten	sse		
Ansichten Subnet-		101101/3	
Subnet-	Ml-	255 255 0.0	
Logging	Wask	255.255.0.0	
Netzwerk	/	10.1.255.254	
Solar.web DNS-Ser	ver	10.1.1.60 10.1.1.2	
Servicemeldungen MAC-Ad	resse	00:07:8E:0A:9B:DB	
Systeminformationen Uptime		10:03:34 up 18:03	
Firmware-Update	ent	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1; SV1; NET CLR 1.0.3705; .NET CLR 1.1.4322)	

Auswahlmöglichkeit 'Systeminformationen'

### **Firmware-Update**

Allgemeines

In der Auswahlmöglichkeit 'Firmware-Update' kann die Firmware des 'Fronius Datalogger Web' aktualisiert werden.

### **Firmware-Update**

Fronius	Fronius Datalogg	er Web
	Firmware-Update	🕐 de 🗵
<ul> <li>Aktuelle Gesamtansicht</li> <li>Aktuelle Vergleichsansicht</li> <li>Einstellungen</li> <li>Passwörter</li> <li>Zeit/Datum</li> <li>Ansichten</li> <li>Logging</li> <li>Netzwerk</li> <li>Solar.web</li> <li>Servicemeldungen</li> <li>Systeminformationen</li> <li>Firmware-Update</li> </ul>	Bitte führen Sie zuerst das heruntergeladene Updatearchiv auf Ihrem Rechner aus. Dadurch wird ein Webserver auf Ihrem Rechner gestartet, von dem der Datalogger dann die benötigten Dateien herunterlädt Sollte die Verbindung zum Server fehlschlagen, deaktivieren Sie bitte für die Dauer des Updates ihre Firewall und versuchen Der Vorgang kann einige Minuten dauern. <u>Die Spannungsversorgung darf während dieser Zeit nicht unterbrochen werden!</u> Das Webinterface und die Verbindung zu Solar access/Solar Web ist währenddessen nicht verfügbar. Das Update ist beendet, wenn alle LEDs wieder grün leuchten oder blinken.  Iv-Adresse ihres Rechners Ivgdate durchführen Abbrechen	Sie es erneut.
	Fronius Inte	ernational GmbH
Auswahlmöglichkeit 'F	Firmware-Update'	

Vorgehensweise:

- 1. Aktuelle Firmware von der Fronius-Homepage herunterladen
- 2. Die heruntergeladene Update-Datei auf dem PC / Laptop ausführen

Ein Webserver wird gestartet, von dem der 'Fronius Datalogger Web' die benötigten Dateien herunterlädt.

- 3. Mittels Internet-Browser die Web-Seite des 'Fronius Datalogger Web' öffnen
- 4. Einstellungen / Firmware-Update öffnen
- 5. IP-Adresse des PC / Laptops eingeben
- 6. Schaltfläche 'Update durchführen' klicken

Der Update-Vorgang kann einige Minuten dauern. Die Spannungsversorgung des 'Fronius Datalogger Web' darf während dieser Zeit nicht unterbrochen werden. Das Webinterface und die Verbindung zu 'Fronius Solar.access' oder 'Fronius Solar.web' ist währenddessen nicht verfügbar.

Das Update ist beendet, wenn alle LEDs wieder grün leuchten oder blinken.

Sollte die Verbindung zum Server fehlschlagen:

- für die Dauer des Updates die Firewall deaktivieren
- erneut versuchen

### **Technische Daten**

Technische Daten	Speicherkapazität	16 MByte
	Versorgungsspannung	12 V DC
	Energieverbrauch	typ. 1,43 W
	Schutzart	IP 20
	Abmessungen	190 x 114 x 53 mm
		4.69 x 4.49 x 2.09 in.
	Relaisausgang	42 V AC / 6 A
		60 V DC / 400 mA, 40 V DC / 1 A, 30 V DC / 6A

	60 V DC / 400	0 mA, 40 V DC / 1 A, 30 V DC / 6A
Maximaler Kabelquerschnitt für den Rela	isausgang	1,5 mm²
		AWG 28 (USA / Canada)
Ethernet (LAN)		RJ 45, 100 MBit
RS 485 (Solar Net)		RJ 45

### Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses



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!