

# Monitoramento WEBBOX – Configuração





Manual de Monitoramento - B&B Power



# SUMÁRIO

1	CONFIGURANDO O MONITORAMENTO	3
1.1	Webbox Embutido	3
1.2	Configuração do Webbox	3
1.3	Passo a passo para a configuração	4
1.4	Configurando o Site	8
1.5	Alertas	11
1.6	Email para Alertas	12
1.7	Adicionar mais de um Inversor na mesma instalação	13
2	APLICATIVO	14
3	RESET DO WEBBOX	15



# 1 CONFIGURANDO O MONITORAMENTO

## 1.1 Webbox Embutido

O monitoramento é também chamado de Webbox e já acompanha o inversor, não sendo necessária a sua compra separadamente.

Este produto contém a interface de comunicação Serial, demonstrando informações pertinentes do inversor, tais como tensão, corrente, frequência, falhas, etc. Essas informações são enviadas para o servidor da Solarman onde é feito o acompanhamento e gerenciamento dos dados da instalação.

#### 1.2 Configuração do Webbox

O webbox é integrado ao inversor e pode ser visto através da Figura 1. Com o webbox conectado ao inversor pode-se inciar a sua configuração com a rede Wi-Fi local.



Figura 1 - Webbox Embutido



# 1.3 Passo a passo para a configuração

#### Passo 1

Ao conectar a alimentação CC no inversor, proveniente dos painéis, ele começará a emitir um sinal do tipo **AP\_XXX**, sendo o número que acompanha o AP o número de série do Webbox, conforme a Figura 2. Conecte-se nesse sinal, aparecerá como uma conexão limitada, porém é normal isso ocorrer.



Figura 2 - Sinal emitido pelo Webbox Embutido



### Passo 2

No navegador Web, acesse o IP 10.10.100.254 para acessar as configurações do Webbox. Para adentrar ao site, será necessário um usuário e uma senha, sendo o nome de usuário "admin" e a senha é "admin", conforme mostra a Figura 3. Assim entrará na página inicial de configuração do Webbox representada na Figura 4.

atóri	а	
je um	i <mark>nome de usuá</mark> r	io e <mark>um</mark> a
não é	particular.	
adn	nin	
****	*	
****	*	
ľ	2 2 2 1	
	ntóri e um não é adn	itória e um nome de usuár ião é particular. admin

Figura 3 - Login e senha para autenticação

- Inverter information		Help
Inverter serial number	SF5K017007616	The device can be used
Firmware version (main)		as a wireless access point (AP mode) to
Firmware version (slave)		facilitate users to
Inverter model	SF5K0	configure the device, or it can also be used as a
Rated power	5000 W	wireless information
Current power	W	terminal (STA mode) to
Yield today	0.0 kWh	server via wireless router.
Total yield	3.0 kWh	Status of remote server
Alerts	F12	<ul> <li>Not connected:</li> </ul>
Last updated	0	Connection to server failed last time
+ Device information + Remote server information		If under such status, please check the issues as follows: (1) check the device information to see whether IP address is obtained or not; (2) check if the router is
	Inverter information     Inverter serial number     Firmware version (main)     Firmware version (slave)     Inverter model     Rated power     Current power     Yield today     Total yield     Alerts     Last updated      Povice information      Remote server information	Inverter information         Inverter serial number       SF5K017007616         Firmware version (main)          Firmware version (slave)          Inverter model       SF5K0         Rated power       5000 W         Current power       W         Yield today       0.0 kWh         Total yield       3.0 kWh         Alerts       F12         Last updated       0         + Device information         + Remote server information

Figura 4 - Layout de configuração do Webbox



# Passo 3

			Help
Status	Network name (SSID) (Note: case sensitive)	AP_SOLAR_PORTA	In this page, you can click
Ouick Set	Encryption method	Disable 🔻	the "Search" button to
Advanced	Obtain an IP address automatically	Enable 🔻	nearby wireless access
Upgrade	IP address	0.0.0	point, and connect your device to it by setting the
Restart	Subnet mask	0.0.0.0	network parameters.
Reset	Gateway address	0.0.0	*Note: If you haven't set this kind of device before
	DNS server address	10.10.100.254	please follow the setup wizard.
	*Note: After clicking S	Save, the system will restart immediately.	*Note: After clicking Save, the system will restart immediately. You need to re-login the configuration interface after restart.

Acesse a aba "Quick Set" para iniciar a escolha da rede de internet.

Figura 5 - Escolha da opção Quick Set

Clique em "Search" e escolha a rede Wi-Fi local com uma boa porcentagem de sinal e em seguida clique em "Ok".

						Help
Status	Please select your curre	ent wireless netw	ork			
Wizard						Please refresh repeatedly
Quick Set	Site Survey				-	there is no desirable
Quick Set	SSID	BSSID	RSS	Channel	1	available
Advanced	Renovigi	80:2A:A8:BF:71:0	52	1		and a definition of the second s
Ingrade	0	A2:2A:A8:BF:71:0	59	1		
opgrade	Renovigi Interno	82:2A:A8:BF:71:0	49	1		
Restart	Renovigi - Treinamentos	92:2A:A8:BF:71:0	59	1		
Reset	DIRECT-d0-HP M426 LaserJet	46:1C:A8:7F:25:D0	25	2		
	AP_515560998	F0:FE:6B:7A:B6:C4	82	1		
	VillaBoemia	C8:3A:35:D8:F9:0	6	2		
	TP-Link_C2E2	70:4F:57:86:C2:E2	23	3		
	Net Virtua 183_8	38:9A:F6:77:DE:FD	49	6		
	Vila Boemia - ADM	82:2A:A8:AD:78:65	0	6		
	Renovigi	44:D9:E7:A5:62:4D	59	11		
	Renovigi Interno	46:D9:E7:A5:62:4D	57	11		

Figura 6 - Escolha da rede WiFi local

O site informará a necessidade do preenchimento da senha (*Password*) da Wi-Fi local para a configuração. Após inserir o password clique em "*Save*". Conforme a Figura 6.

Status	Network name (SSID)		Help
Wizord	(Note: case sensitive)	Renovigi Search	In this page, you can click
Wizaru	Encryption method	WPA2PSK ·	the "Search" button to
QUICK Set	Encryption algorithm	AES Y	automatically search for nearby wireless access
Advanced	Dessured (8.64 butes)		point, and connect your
Upgrade	(Note: case sensitive)		device to it by setting the
Restart	Obtain an IP address automatically	Enable •	network parameters.
Reset	IP address	0.0.0.0	*Note: If you haven't set this kind of device before
	Subnet mask	0.0.0.0	please follow the setup wizard.
	Gateway address	0.0.0.0	*Note: After clicking
	DNS server address	10.10.100.254	Save, the system will restart immediately.
	*Note: After clicking S	ave, the system will restart immediately.	You need to re-login the configuration interface after restart.

Figura 7 - Tela final de configuração da rede WiFi no Webbox



Pronto, ao aparecer a tela de configuração completa, o seu sistema já estará com a rede configurada, e indicará como configuração completa.

# 1.4 Configurando o Site

Após configurar a rede Wi-Fi do Webbox acesse o site a *Solarman* (www.solarmanpv.com/portal) e inicie a configuração do site.



Figura 9 - Layout do site Solarman

Clique em "Registre agora" para iniciar o cadastro onde será criado um login e senha para acesso ao sistema.



Crie uma nova conta					
and an	Email Confirme seu email			*	Por favor entre com um endereco de email valido, utilizado para login e senha de recuperacao
	Tipo de Conta	Consumidor		7	Por favor entre novamente com seu endereco de email
	Senha			*	6-16 caracteres, caso sensitivo
	Confirmar senha			*	6-16 caracteres, caso sensitivo
		Aceito os termo	os de servico da Sol	arMAN	
		Proximo	Cancelar		

Figura 10 - Configuração do login e senha

Após preencher, clique em "Próximo" para prosseguir com o cadastro do sistema.

Crie uma nova conta		
Nome do site		*Maximo 20 letras
Adicionar	Defaulting	*Mavimun
inagen	Derault.jpg	File type:,pjpeg.jpg
	ОК	
Pais	Brazil	*
Cidade/Estado	Acre 🗸	*
Cidada	Curitika	*
Cidade	Cuntiba	
Rua		Localize seu local no mapa
CEP	80000-000	

ENERGIA SOLAR	
Fuso Horario	(GMT-03: 00) Brasilia 🔹 🗹 Habilita o DST?
Formato de numero	1234567.89
Unidade de temperatura	۰Ł م
Date Format	yyyy-mm-dd •
Potencia do Sistema (kWp)	*
Feed-in Tariff(FIT)	AUD AU\$ *
Panel Type	3S •
Tipo de inversor	Others •
Descricao	
	✓ Torne este site publico

Figura 11 - Preenchimento dos dados do sistema

Após o preenchimento dos dados iniciais, para finalizar o cadastro, é necessário inserir o número do "*Datalogger*". Esse número, trata-se do número de série do Webbox e é encontrado na rede AP\_XXX onde os números representam esse número de série, ou também na placa interna do Webbox. O local para inserir o número do datalogger esta representado na Figura .

Nesta etapara somente os números devem ser inseridos no campo destacado.

RENOVIG



Registro			
N/S Datalogger			* 🕀
Instalador			
Contato			
Nome			
Fone			
	Completo	Cancelar	

Figura 12 - Preenchimento do campo do Datalogger.

Após preencher o campo *Datalogger*, basta clicar em "Completo" que o cadastro estará finalizado.

Aguarde cerca de 10 min para iniciar a formação dos gráficos do sistema.

# 1.5 Alertas

No monitoramento pode-se averiguar quais os alertas que foram emitidos pelo inversor, por motivo de alguma falha ou falta por parte do equipamento ou rede elétrica conectada em seus terminais de saída. O layout da tela de alertas é demonstrado na Figura .



	V		Visao geral Tempo real H	istorico	Alerta Rela	torio Configuracoes
10/09 Light rain	shower 8-11°C	10/10 Mis	t 8-13°C   🗾 10/11 Sunny 12-18°C			Alertas: 13 Iten
elecionar: Ver tu	Jdo Vertu	ido •				Busca
Inverter	Informacao	Codigo	Tempo de alerta	Status	Ver Historico	Home - Instalador
ST20K16001387	Grid Fault	Bit01	09/10/2017 06:53:54 - 09/10/2017 06:53:54 GMT-3	Unhandled	<u>i.lu</u>	<b>☆</b> 🖪
ST20K16001378	Grid Fault	Bit01	05/10/2017 08:45:53 - 05/10/2017 08:45:53 GMT-3	Unhandled	<u>ļ. lt.</u>	<b>☆</b> 🖪
ST20K16001356	Grid Fault	Bit01	05/10/2017 08:45:52 - 05/10/2017 08:45:52 GMT-3	Unhandled	<u>hltı.</u>	× .
ST20K16001387	Grid Fault	Bit01	05/10/2017 08:39:49 - 05/10/2017 08:39:49 GMT-3	Unhandled	<u>]. 11.</u>	× 0.
ST20K16001378	Grid Fault	Bit01	07/07/2017 16:29:16 - 07/07/2017 16:29:16 GMT-3	Unhandled	<u>ļ. 11.</u>	× 0.
ST20K16001378	Grid Fault	Bit01	22/05/2017 15:54:03 - 22/05/2017 15:54:03 GMT-3	Unhandled	<u>hlu</u>	☆ 🖪
ST20K16001356	Grid Fault	Bit01	03/05/2017 17:05:19 - 03/05/2017 17:05:19 GMT-3	Unhandled	<u>ļ. 11.</u>	× ū.
ST20K16001387	Grid Fault	Bit01	10/04/2017 08:21:23 - 10/04/2017 08:21:23 GMT-3	Unhandled	<u>ļ.lt.</u>	× ū
5T20K16001378	Grid Fault	Bit01	10/04/2017 08:21:13 - 10/04/2017 08:21:13 GMT-3	Unhandled	<b>].  1</b> ,	父郎

Figura 13 - Tela de alertas

### 1.6 Email para Alertas

Quando o inversor emitir alertas por algum tipo de falha, pode-se escolher enviar instantaneamente para um ou mais e-mails para que os responsáveis tomem conhecimento do ocorrido. Para cadastrar os e-mails basta acessar a aba Configurações / Alertas, como mostra a Figura .



Figura 14 - Aba para inserir email para alertas



### 1.7 Adicionar mais de um Inversor na mesma instalação

Em algumas instalações, tem-se mais de um inversor, sendo assim mais de um dataloogger também. Pode-se colocar todos os inversores em um mesmo login, para facilitar o monitoramento de todos os equipamentos.

Dessa forma, poderá verificar os somatórios de geração, com relação aos gráficos de potência, corrente e tensão totais e também individualmente, quando escolhido cada número de série. A Figura representa a aba onde pode-se adicionar mais de um inversor na mesma instalação, onde para inserir, basta clicar em "adicionar".

Vale salientar que mesmo adicionando no Solarman mais de um inversor, deve-se realizar o processo de configuração para cada datalogger da instalação, conforme já descrito no item 1.3 deste manual.

				y 12-10 C			
	Dispositivo	Alerta	Calibration SIM N	lo. Feed-in Tariff(FIT)			
	N/S Datalo	gger	Tipo de Datalogger	N/S Inversor	Tipo de inversor	Status	Ultima Atualizacao
1	621657750	lock 🗓 🖉	Embedded WiFi	ST20K16001378 🗓 🌌	B&B	0	09/10/2017 16:45:14
2	621297738	lock 🗓 🕅	Embedded WiFi	ST20K16001356 🗓 🕅	B&B	0	09/10/2017 08:25:40
3	-621217785	lock	Embedded WiFi	ST20K16001387 🗓 ಶ	B&B	0	09/10/2017 16:46:38

Figura 15 - Inserir mais de um inversor na mesma instalação



# 2 APLICATIVO



Figura 16 - App Solarman

O App da Solarman é utilizado para o acompanhamento do sistema via smartphone. É disponível gratuitamente para as plataformas IOS e ANDROID e pode ser baixado diretamente na *App Store* ou na *Google Play*. A Figura demonstra o layout do aplicativo com o exemplo de como baixar. Para as figuras abaixo foi utilizado o modelo para IOS, porém o layout do ANDROID é igual.





Figura 17 - Gráfico de potência, App Solarman

# 3 **RESET DO WEBBOX**

Após finalizada a configuração, é normal que o sinal wifi do Webbox seja ocultado das opções de rede.

Para que o webbox seja resetado para as configurações de fábrica e para que o sinal volte a ser emitido para uma reconfiguração, abra o webbox abaixo do inversor, removendo os parafusos que o prendem ao inversor e faça o reset segurando por aproximadamente 10 segundos o botão indicado na figura abaixo:





Figura 8 – Botão Reset WEBBOX

# Renovigi Energia Solar

End.: Av. Getúlio Dorneles Vargas | 2479-N | Sala 01 | B. Passo dos Fortes CEP: 89.805-001 | Chapecó-SC Tel.: +55 49 3323-9933 E-mail: suporte@renovigi.com.br Website: www.renovigi.com.br