

INSTALLATION MODULE WEB

NOTICE INSTALLATEUR





le soleil, votre énergie à vie

www.clipsol.com

Sommaire

1.	COMPOSITION	3
2.	GENERALITE	4 . 4 . 4
3.	SCHEMA ET BRANCHEMENTS 3.1. Cas d'une régulation solaire avec module principal seul 3.2. Cas d'une régulation solaire avec module principal + extension	.5 .6
4.	 MISE EN OEUVRE. 4.1. Informations requises pour configurer le module web sur un réseau Ethernet	7 .7 .7
	4.3.1. Via le module principal du système de regulation 4.3.2. Via le logiciel Dataloguer	.8 .8 .9
5.	DEPANNAGE	10 10

1. COMPOSITION

Pour que le module WEB fonctionne correctement il vous faut les éléments suivants fournis par Clipsol :



Il faudra également prévoir une **connexion à Internet (non fournie par Clipsol)**. Cette connexion peut être du type BOX adsl grand public ou une connexion sur un réseau informatique disposant d'un accès Internet.

Prévoir un **câble réseau Ethernet blindé droit (non fourni par Clipsol)** de longueur suffisante pour relier le module web au réseau informatique (routeur ou BOX). Ce câble doit être équipé à chaque extrémité, de connecteurs RJ45 mâles qui permettront de brancher ce câble dans les équipements informatiques.

2. GÉNÉRALITÉ

2.1. PRÉSENTATION DU MODULE

Le module WEB sert de liaison entre le système de régulation solaire et Internet. Il permet ainsi de visualiser l'état du système à distance, d'effectuer des mises à jours de logiciel et sert de moyen de maintenance pour les installateurs.

Deux types de données sont envoyées continuellement sur nos serveurs pour permettre le suivi de l'installation: les données 10 minutes qui comme son nom l'indique sont envoyées toutes les 10 minutes et contiennent l'ensemble des mesures effectuées par le système de régulation. Des données journalières envoyées à minuit qui contiennent une synthèse des mesures et énergies de la journée. La taille de ces données peut atteindre jusqu'à 3 Méga octets.

2.2. LES CONNEXIONS

Le module web dispose des connexions suivantes:





- D'un connecteur Ethernet de type RJ45 femelle. C'est par ce connecteur que se fait le raccordement à l'équipement informatique disposant de la connexion à Internet.
- De deux connecteurs RS485/Modbus RTU de type RJ45 femelle. C'est par ces connecteurs que se font le raccordement au système de régulation solaire et plus généralement aux équipements Modbus de votre installation.
- D'un connecteur d'alimentation en 5.5VDC fournit par le transformateur secteur livré avec le module web.



3. SCHÉMA ET BRANCHEMENTS

3.1. CAS D'UNE RÉGULATION SOLAIRE AVEC MODULE PRINCIPAL SEUL

Vous disposez uniquement du module principal (cas des installations BLOCSOL COMBI FLEX-i et FLEX-d)

• Branchez le module WEB au module principal avec le câble Modbus rouge livré avec le module Web.



3.2. CAS D'UNE RÉGULATION SOLAIRE AVEC MODULE PRINCIPAL + EXTENSION

Vous disposez d'une régulation solaire composée du module principal et d'une carte d'extension (cas des installations KIT ECS 20 option comptage, BLOCSOL ECS collectif et BLOCSOL COMBI)

• Branchez le module Web au module d'extension avec le câble Modbus rouge livré avec le module Web. Notez que le sens de branchement (sur le connecteur 1 ou 2 de la carte d'extension ou du module Web) n'a pas d'importance.



4. MISE EN OEUVRE

4.1. INFORMATIONS REQUISES POUR CONFIGURER LE MODULE WEB SUR UN RESEAU ETHERNET

Avant toutes choses il est nécessaire d'identifier le/les équipement(s) informatique(s) sur le(s)quel(s) vous allez brancher le module Web et d'organiser les informations suivantes avant de commencer.

Remarque : Il est nécessaire de se **rapprocher de l'administrateur réseau** en charge du réseau informatique sur lequel vous comptez vous brancher avant d'effectuer toutes manipulations.

- 1. Notez et conservez l'adresse MAC du module Web. Ce numéro est à récupérer sur l'étiquette au dos du module Web. L'adresse MAC est unique et est composée de 6x2 caractères. Elle sert à identifier le module partout dans le monde et vous servira pour le suivi à distance.
- 2. Le réseau informatique sur lequel vous voulez brancher le module Web affecte automatiquement des adresses IP aux ordinateurs et équipements informatiques ?
 - Si **OUI** vous pouvez en accord avec l'administrateur réseau brancher le module Web et le configurer en adressage automatique (passer directement au point 7).
 - Si NON vous devez recueillir auprès de l'administrateur réseau les informations qui suivent.
- 3. Adresse IP valide et unique à utiliser sur le réseau pour le module Web (généralement en 192.168.0.xxx).
- 4. Masque du sous réseau (généralement en 255.255.255.0).
- 5. L'IP de la passerelle (généralement en 192.168.0.xxx). C'est l'adresse de l'équipement qui est connecté à Internet.
- 6. L'IP du serveur DNS connecté sur le réseau (généralement la même que celle de la passerelle).
- 7. Si le réseau est sécurisé et équipé d'un pare feu (firewall) l'administrateur réseau devra **impérativement** ouvrir les ports réseaux 20 et 21 (ports FTP) pour que le module Web accède au serveur. Généralement si vous vous branchez sur une BOX adsl ces ports sont déjà ouverts et il n'y a pas de configuration particulière à effectuer au niveau de la BOX.

Une fois ces informations en votre possession vous pouvez, en accord avec l'administrateur réseau, passer à la mise en route du module Web.

4.2. MISE EN ROUTE

- 1- Branchez le module WEB (hors tension) sur l'installation hors tension comme préconisé sur les schémas de branchement.
- 2- Mettre sous tension le module WEB et l'installation.
- 3- Configurez le module web avec les informations recueillies précédemment.

4.3. CONFIGURATION DU MODULE WEB

4.3.1. Via le module principal du système de régulation

Sur la régulation solaire aller dans le menu communication disponible depuis le menu installateur (reportezvous à la notice de raccordement et de fonctionnement de votre système solaire pour plus d'informations).

Pour entrer dans le menu Installateur d'un ECS collectif, appuyer sur Set en même temps durant 3s. Le menu installateur ne doit être accessible que par l'installateur ou une personne connaissant le fonctionnement du système.

Dans le menu communication vous pouvez choisir de configurer manuellement ou automatiquement l'adressage du module Web (voir le paragraphe 4.1 pour savoir quel est le mode d'adressage du module Web sur votre réseau).

Pour cela aller sur la première ligne du menu puis faites un appui long sur *pour* sélectionner la ligne (le fond devient foncé).



Faites un appui court afin de changer le mode d'adressage. Le mode IP Manuelle apparaît

Menu Communication =>IP MANUELLE Adresse IP / IP 192.168.0.0 Adresse IP / MASQUE 255.255.255.0 Adresse IP / PASSER

Un nouvel appui court W refait passer le système en attribution automatique d'IP.

Vous pouvez maintenant configurer le module Web suivant les informations recueillies au paragraphe 4.1.

Attention : Il est nécessaire de quitter le menu installateur et de revenir à l'écran par défaut de votre système de régulation pour que le module Web prenne en compte ce nouveau paramétrage.

4.3.2. Via le logiciel Dataloguer

Le paramétrage des différents champs et également possible depuis le logiciel de suivi de l'installation si vous disposez d'un PC avec un lecteur de carte SD et du logiciel Dataloguer. Pour plus de détails reportezvous à la notice du Dataloguer.

4.4. VERIFICATION DU BON FONCTIONNEMENT

Le module Web possède un certain nombre de voyants qui permettent de diagnostiquer le fonctionnement du système.



Lorsque le module est sous tension, branché, correctement configuré et qu'il accède à Internet, le voyant d'accès au réseau passe du rouge (en mode réception) au vert (mode émission) fréquemment. Cette fréquence dépend de la vitesse du réseau mais cela varie de 1 à quelques secondes.



De plus le voyant d'accès à la mémoire du module web doit s'éclairer brièvement à peu près à la même fréquence que le voyant d'accès au réseau.



5. DEPANNAGE

5.1. LISTE DE VERIFICATION DU DEPANNAGE RELATIF AU RESEAU

Vous êtes arrivé au paragraphe 4.4 mais le module Web n'a pas le comportement indiqué veuillez suivre les instructions suivantes :

Symptôme : Aucun des voyants du module Web ne s'allument.

Ceci est dû au fait que le module web ne peut pas atteindre Internet.

Vérifiez les points suivants :

• Vérifiez que le module Web est sous tension

Si tel est le cas la diode rouge à côté du connecteur Ethernet (visible sur l'image ci-dessous) doit être allumée. Si ce n'est pas le cas vérifiez que le connecteur d'alimentation 5.5VDC est bien branché sur le module Web et que le transformateur est branché sur le secteur.



• Vérifiez la connexion au réseau Ethernet

Si le réseau Ethernet est actif la diode orange (à gauche) du connecteur Ethernet doit être allumée en permanence et la diode verte (à droite) doit clignoter lorsque des données transitent sur le câble.



Si ce n'est pas le cas, vérifiez que les connecteurs et le câble Ethernet ne sont pas endommagés. Si possible, utilisez un câble réseau **DROIT** neuf. La détérioration du câble peut ne pas être visible. Le schéma suivant montre comment doivent être montées les fiches RJ45 d'un tel câble dans les deux configurations en mode droit et en mode croisé. Si votre câble est un câble croisé vous devrez le changer par un câble droit.



Vérifiez également que les équipements informatiques sur lequel vous vous branchez via le câble réseau Ethernet sont sous tension et correctement configurés.

• Vérifiez la connexion entre le système de régulation et le module Web

Les câbles rouge servant à la liaison Modbus doivent être clipsés dans les connecteurs du système de régulation solaire (voir le schéma de câblage)

• Vérifiez la configuration du module Web

Reprenez les éléments du paragraphe 4.1 et vérifier que ces éléments sont bien paramétrés dans le système de régulation.

• Vérifiez que le module Web est bien présent sur le réseau

Depuis un PC connecté sur le même réseau que le module Web, télécharger (http://www.clipsol.com/) et lancer le petit utilitaire « Microchip Ethernet Discoverer.exe »

💀 Microchip Ethernet Device Discoverer					
<u>D</u> iscover D	evices				
IP Address	Host Name	MAC Address	Other Info		
192.168.0.80	WEBMODULE	00-04-A3-26-E7-AA			
<		1111			

Appuyez sur le bouton « Discover Devices » si le module Web est bien reconnu sur le réseau ce dernier doit apparaître dans la fenêtre du logiciel.

Dans l'exemple précédent le module Web d'adresse MAC 00-04-A3-26-E7-AA est en mode automatique le réseau lui a attribué l'IP 192.168.0.80.

Toujours depuis le PC connecté au réseau. Allez dans "Menu démarrer / Tous les programmes / Accessoires / Invite de commandes" (ou "fenêtre de commandes MS-DOS" suivant votre version de Windows). Sous Linux, ouvrez un terminal (konsole, rxvt, aterm, etc...)

Tapez la commande ping puis l'adresse IP du module Web à contacter



Si celui-ci est bien branché et configuré il devrait répondre comme sur la photo ci-dessus.

Si vous configurez manuellement l'adresse IP du module Web faites également un ping sur l'adresse de la passerelle pour vérifier qu'elle est bien présente. Si ces tests ne fonctionnent pas rapprochez-vous de **l'administrateur réseau.**

> Symptôme : Le voyant d'accès au réseau clignote au vert 3 fois de suite avant de passer au rouge

Le compte associé au module Web n'a pas été créé. Il faut donc créer ce compte à l'aide du logiciel Dataloguer.

Symptôme : Le voyant d'accès au réseau clignote continuellement du vert au rouge à une fréquence fixe de 1 seconde pendant que le voyant (vert) d'accès à la mémoire reste éteint

La carte SD contenu dans le module Web est verrouillée en écriture contacter le SAV pour la déverrouiller.

> Symptôme : Le voyant (vert) d'accès à la mémoire du module Web reste allumé en permanence

Débrancher puis rebrancher le module Web si le problème persiste contactez le SAV il y a un problème sur la carte SD de votre module Web.



Parc d'activités Les Combaruches 73100 AIX-LES-BAINS Tél. 04 79 34 35 36 Fax : 04 79 34 35 30

le soleil, votre énergie à vie

www.clipsol.com