

# **Instructions d'utilisations**

## **Sunny Scout VISION**

Régulation différentielle de températures pour installations solaires thermiques

## Explication des symboles graphiques



Attention !  
Le symbole indique qu'il y a des dangers ou défauts potentiels.



Attention ! ~  
Tension 230V !  
Le symbole indique qu'il y a danger de tensions létales.



Énumération



Prière de prendre en considération !



Information pour l'utilisation / Instructions spéciales



Réalisation / Procédure



Tester / Contrôler

## Contenu

<b>1</b>	<b>Utilisation / Caractéristiques de l'appareil</b>	<b>3</b>
	1.1 Utilisation	3
	1.2 Caractéristiques de l'appareil	3
<b>2</b>	<b>indications de sécurité</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Montage de l'appareil</b>	<b>4</b>
	3.1 Ouverture de l'appareil	4
	3.2 Montage au mur	4
	3.3 Branchements	5
	3.4 Branchement des sondes de température	5
<b>4</b>	<b>Abrégés et utilisation</b>	<b>5</b>
	4.1 Conception de l'écran	5
	4.2 Commande	6
<b>5</b>	<b>Structure du menu</b>	<b>6</b>
	5.1 Menu „Info“	6
	5.2 Menu "Programmer"	7
	5.3 Menu "Manuel"	8
	5.4 Menu "Réglage de base"	8
<b>6</b>	<b>Schémas d'installations</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Fonctions de régulation</b>	<b>15</b>
	7.1 Fonctions générales de régulation	15
	7.1.1 Système avec 2 ballons (Schémas 1 et 2)	15
	7.1.2 Modulation de la vitesse de la pompe	15
	7.1.3 Régulation libre	16
	7.1.4 Fonction capteur tubulaire ou fonction lancement	18
	7.2 Fonctions protection	18
	7.2.1 Protection capteurs	18
	7.2.2 Refroidissement (position vacances)	18
	7.2.3 Protection installation	19
	7.2.4 Protection antigel	19
	7.3 Fonction supplémentaire	19
	7.3.1 Mesure du rendement énergétique	19
<b>8</b>	<b>Contrôle de l'installation</b>	<b>20</b>
	8.1 Surveillance des sondes	20
	8.2 Surveillance de la circulation	20
<b>9</b>	<b>Élimination de pannes</b>	<b>21</b>
	9.1 Pannes avec message d'erreur	21
	9.2 Défauts sans annonce d'erreur	22
<b>10</b>	<b>Données techniques</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Tableau des résistances PT1000</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Conditions de garanties</b>	<b>24</b>
<b>13</b>	<b>Déclaration de conformité</b>	<b>24</b>

# 1 Utilisation / Caractéristiques de l'appareil

## 1.1 Utilisation

Les régulations Sunny Scout VISION sont des électroniques puissantes, équipées de micro-processeurs pour la commande des fonctions d'installations solaires thermiques. Sunny Scout VISION régule de manière parfaite les installations solaires équipées de 2 champs de capteurs ou 2 ballons et, est utilisable pour de nombreux types d'installations. Les régulateurs sont prévus pour une utilisation dans des espaces secs, à la maison ou dans l'entreprise. Avant la mise en marche il faut s'assurer que l'utilisation n'est pas autre à celle prévue et que les normes en vigueur sont bien respectées.

## 1.2 Caractéristiques de l'appareil

La génération de régulateur Sunny Scout VISION dispose des équipements aux caractéristiques suivantes :

- Utilisation intuitive selon menus, à l'aide de symboles graphiques, de textes et de quatre touches de commande
- Écran rétro éclairé
- Paramètres de régulation définissables
- Modulation ou régulation du lancement de la pompe de circulation solaire
- Fonction de lancement d'installation avec capteurs tubulaires
- Compteur des heures de fonctionnement intégré
- Fonctions multiples pour le contrôle de l'installation avec indication des erreurs et des pannes à l'aide de symboles
- Mesure du rendement énergétique intégré (option disponible avec accessoires de mesure)
- Mémorisation de toutes les valeurs, même en cas d'absence d'alimentation sur une longue durée
- Fonctions de protection intégrées, comme la protection installation, la protection capteurs, la protection antigel
- Régulation libre utilisable selon le besoin individuel
- Grand espace pour le câblage

### Accessoires disponibles°:

- Sondes température PT1000
- Kit de mesure (sonde à appliquer sur tuyau)
- Boîtier de raccordement
- Doigts de gant

# 2 indications de sécurité

- Avant l'exécution des travaux à l'installation ou au câblage du système électrique de l'appareil, il faut toujours déconnecter l'alimentation réseau de l'appareil et veiller à ce qu'il soit protégé contre une éventuelle re-connexion. Ne jamais échanger les connexions des terminaux à bas voltage (sondes thermométriques, débitmètre) avec les connexions de 230V. Il pourrait s'en suivre une destruction irréversible du régulateur, des sondes thermométriques et autres appareils connectés. La conséquence serait la destruction de l'appareil. Votre vie peut aussi être mise en danger par la tension pouvant survenir sur l'appareil et les sondes.
- Les installations solaires peuvent atteindre des températures élevées. Il y a danger de brûlures ! Attention lors du montage des sondes thermiques !



*Les travaux de montage et de câblage ne doivent être effectués qu'hors connexion.*

*Le raccordement et la mise en marche de l'appareil ne doivent être exécutés que par des personnes qualifiées. Respecter dans tous les cas les règles de sécurité.*

- Il faut monter le Sunny Scout VISION de manière à ce qu'il ne soit pas soumis à des sources de chaleur émettant des températures de service inadmissibles pour l'appareil (>50°C).  
Pour des raisons de sécurité, l'installation ne doit rester en mode manuel que lors de situations d'essai. Ce mode de service ne permet ni le contrôle des températures maximales ni celui des fonctions des sondes thermiques. Si le régulateur, les câbles ou les pompes et vannes connectées sont endommagées, il est interdit de mettre l'installation en marche.

 *Le régulateur ne doit être installé que dans des espaces secs et sans danger d'explosion ! Le montage sur une surface inflammable est interdit.*

 *Avant la mise en marche : Absolument fermer le boîtier et veiller à ce qu'il s'enclenche dans les parties latérales de manière audible et tangible !*

## 3 Montage de l'appareil

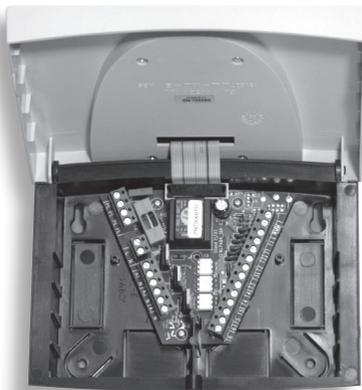
### 3.1 Ouverture de l'appareil

Avant l'ouverture de l'appareil, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne sera pas rebranchée! La partie supérieure du boîtier est verrouillée sur la partie inférieure par deux languettes. Pour ouvrir le boîtier, tirer simultanément les deux languettes vers l'extérieur et soulever le couvercle.



### 3.2 Montage au mur

La fixation à lieu sur l'emplacement marqué. Un pochoir est disponible dans le carton de l'appareil. Introduire les "Quick-Infos" dans l'emplacement prévu situé à l'arrière de la régulation. Les Quick-Infos permettent une prise en main rapide de l'appareil.



### 3.3 Branchements

Pour les connexions 230V, veuillez considérer ce qui suit :

- En cas de connexion fixe au réseau, l'alimentation réseau du régulateur doit pouvoir être interrompue à l'aide d'un commutateur externe.  
En cas de connexion au réseau moyennant un câble et une prise de courant de sécurité, ce commutateur peut être supprimé.
- Les régulations sont conçues pour du 230V/50Hz. Aussi les pompes et les vannes connectées doivent-elles être adaptées à cette tension !
- Toutes les prises de terre doivent être connectées sur le bornier PE.
- Les borniers neutres (N) sont reliés électriquement et toujours connectés !
- Les sorties (A1/A2/A3) sont des contacts électroniques de travail 230V. Au cas où des contacts secs seraient nécessaires, les accessoires correspondants se trouvent à votre disposition.



### 3.4 Branchement des sondes de température

Les appareils Sunny Scout VISION fonctionnent avec des sondes de type PT1000. Selon le type d'installation et l'étendue des fonctions 2 à 6 sondes sont nécessaires.

**Montage / Câblage des sondes thermiques :**

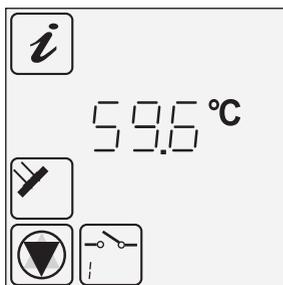
- Monter les sondes sur le capteur et le ballon. Veillez à ce qu'une bonne conduction thermique soit assurée en utilisant, le cas échéant, une pâte thermoconductrice.
- Section pour prolongement de câble (blindé) :
  - jusqu'à 15m 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>,
  - jusqu'à 50m 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>,
 Le blindage est lié à la terre.
- Les sondes thermiques sont connectées selon le schéma de l'installation. Il n'est pas nécessaire de prendre en compte la polarité des deux brins des sondes thermométriques.
- Les câbles de sondes doivent être installés séparément des fils 230V.
- Pour les sondes de température et leur prolongement, il est conseillé d'utiliser des boîtiers de branchement avec protection sur-tension.



## 4 Abrégés et utilisation

### 4.1 Conception de l'écran

Lors de l'utilisation réelle - selon le point de menu – n'apparaît qu'une sélection de ce symbole.



- ◀ Menu actif
- ◀ Affectation de l'affichage actuel
- ◀ Valeurs mesurées actuellement, heure ou état de la régulation : ici 59,6°C.
- ◀ Point de mesure
- ◀ État de la régulation/Messages

### Écran complet

Ce qui suit présente l'ensemble des symboles possibles affichés.



## 4.2 Commande

L'utilisation de la régulation Sunny Scout VISION est simple par les touches. Celles-ci permettent de :

- visualiser les valeurs et paramètres
- réaliser les réglages de l'appareil

Les symboles graphiques vous conduisent très facilement à travers la structure de commande.

**Les touches de commande possèdent les fonctions suivantes :**

 L'éclairage de l'écran s'allume lorsque l'une des touches est utilisée.

Touches de commande	Fonction	Description
	"Augmenter" „+“	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ - Défilement vers l'avant</li> <li>■ Modification des valeurs : Augmentation de la valeur affichée d'un point. La pression prolongée d'une touche entraîne l'augmentation continue des valeurs.</li> </ul>
	"Défiler vers la gauche" "Quitter" "Interrompre"	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Défiler vers la gauche dans le menu principal</li> <li>■ Quitter un menu</li> <li>■ Quitter un point de menu</li> <li>■ Interruption de modification sans enregistrer</li> </ul>
	"Appel" "Défiler vers l'arrière" „-“	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sélectionner un menu.</li> <li>■ Défilement vers l'avant</li> <li>■ Modification des valeurs : Diminution de la valeur affichée d'un point. La pression prolongée d'une touche entraîne la diminution continue des valeurs</li> </ul>
	"Défiler vers la droite" "Sélection" "Confirmation"	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Défiler à droite dans le menu principal</li> <li>■ Sélection d'un point de menu</li> <li>■ Confirmer une modification et la mémoriser</li> </ul>

## 5 Structure du menu

### 5.1 Menu „Info“

Le menu Info affiche les valeurs mesurées suivantes :

 Le nombre de valeurs affichées dépend des fonctions supplémentaires activées.

Affichage par ex.		Signification	Réinitialisation possible
75 °C		Affichage de la température actuelle du capteur (1/2)	non
min 12 °C		Température minimale du capteur (1/2)	oui
max 105 °C		Température maximale du capteur (1/2)	oui
52 °C		Affichage de la température actuelle du ballon (1/2)	non
min 40 °C		Température minimale du ballon (1/2)	oui

Affichage par ex.		Signification	Réinitialisation possible
max 67 °C		Température maximale du ballon (1/2)	oui
60 °C		Affichage de la température actuelle du retour au capteur	non
60 °C	 	Chauffer, Décharger, régulation-différentielle (T5)	non
35 °C	 	Régulation différentielle du prélèvement d'énergie (T6)	non
25 °C		Sonde antigel (T6). Affichage du point de mesure général (T6) (invisible si non branché)	non
1234 h		Heures de chargement du ballon Réinitialisation à 0 h	oui
927 kWh		Rendement énergétique pour le ballon Réinitialisation à 0 kWh	oui

## 5.2 Menu "Programmer"

Dans le menu Programmer, les paramètres de marche sont affichés et peuvent être modifiés si besoin. Le paramétrage usine permet normalement un fonctionnement sans problème de l'installation.

 Le nombre de valeurs affichées dépend des fonctions supplémentaires activées.

Affichage par ex.		Signification	Valeur Plage	Réglage type	Réglage actuel
max 65 °C		Ballon 1/2 : température maximale admise	15 – 95°C	65°C	
dT max 7 K		Ballon 1/2 : Différence de lancement	3 – 40K	7K	
dT min 3 K		Ballon 1/2 : Différence d'arrêt	2 – 35K	3K	
min 100	 	Définition de la modulation minimale de la pompe à 100% = pas de modulation	30% – 100%	100%	
min 40 °C		Température d'enclenchement fonction Chauffer	20 – 90°C	40°C	
dT 10 K		Hystérésis des fonction Chauffer	1 – 30K	10K	
max 65 °C		Régulateur différentiel : Température max du lieu de décharge Tmax	15 – 95°C	65°C	
dT max 7 K		Régulation différentielle : Hystérésis dTmax	3 – 40K	7K	



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

### 5.3 Menu "Manuel"

En conduite manuelle, le fonctionnement automatique est arrêté. Pour l'entretien et les tests, les sorties peuvent être arrêtées ou mises en marche.

Après avoir quitté le menu ou après 8 heures (automatiquement), le fonctionnement automatique est repris.

Affichage 	Signification	Plage de valeurs
  1	Marche / Arrêt manuel de la sortie (pompe) A1	0 = Off 1 = On
  2	Marche / Arrêt manuel de la pompe A2 (pompe 2 / vanne 1)	0 = Off 1 = On
 3	Marche / Arrêt de la sortie A3 (fonctions Thermostat, Décharge ou Régulation différentielle) manuellement	0 = Off 1 = On



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

### 5.4 Menu "Réglage de base"

Dans le menu Réglage de base, les schémas hydrauliques et les fonctions supplémentaires sont affichées. Les réglages ne doivent y être modifiés que par un professionnel. L'édition dans le menu ne peut avoir lieu que pendant une minute après la mise sous tension de l'appareil.

Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine	Réglage actuel
<b>0</b> <b>0</b>	Fonction protection capteur	0 = Off 1 = On	0 = Off	
<b>1</b> <b>120 °C</b>	Fonction protection capteur	110 – 150°C	120°C	
<b>2</b> <b>0</b>	Fonction refroidissement (seulement si protection capteur activée)	0 = Off 1 = On	0 = Off	
<b>3</b> <b>40 °C</b>	Température de refroidissement du ballon	30 – 90°C	40°C	
<b>4</b> <b>0</b>	Fonction capteurs tubulaires, par intervalle	0 = Off 1 = On	0 = Off	
<b>5</b> <b>0</b>	Fonction Mesure du rendement énergétique	0 = Off 1 = On	0 = Off	
<b>6</b> <b>0</b>	Mesure du rendement énergétique Définir le type de glycol	0 – 10	0	
<b>7</b> <b>50</b>	Mesure du rendement énergétique Proportion de glycol	0 – 100% pas de 5%	50	
<b>8</b> <b>1,0</b>	Mesure du rendement énergétique Litre/Impulsion, Débitmètre	0,5 – 25 l/l pas de 0,5l	1,0	
<b>9</b> <b>0</b>	Fonction antigel	0 = Off 1 = On	0	
<b>10</b> <b>3</b>	Fonction antigel Température de lancement	-20 °C – +7 °C	3	

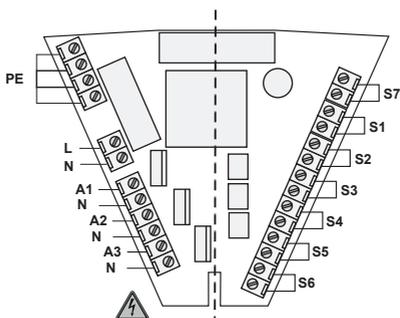
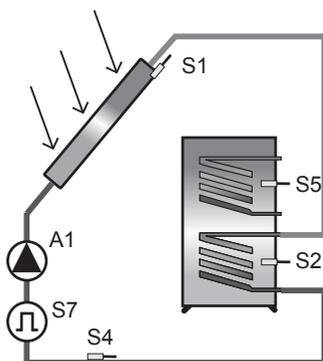
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine	Réglage actuel
11	0	Fonction régulation libre	0 = Off 1 = Décharger 2 = Chauffer 3 = Régulation différentielle	0
12	0	Schéma d'installation	0-4	0

#### Mesure du rendement énergétique (sélection du type de glycol)

0	...Anro...	5	Ilexan P
1	Ilexan E, Glythermin	6	Tyfocor L5.5
2	Antifrogen L	7	Dowcal 10
3	Antifrogen N	8	Dowcal 20
4	Ilexan E	9	Dowcal N

## 6 Schémas d'installations

### 6.1 Schéma 0 : 1 capteur, 1 ballon



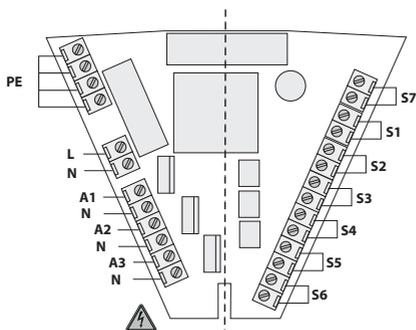
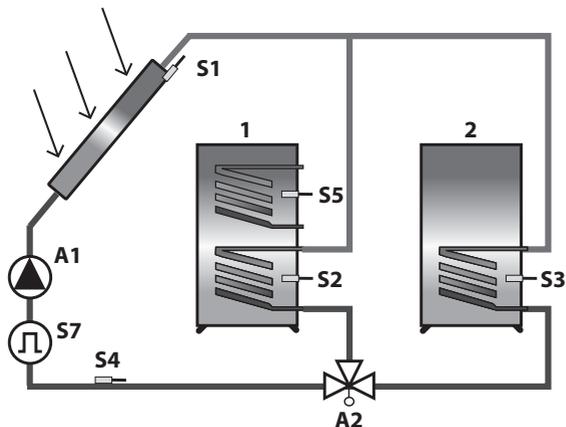
#### Branchements 230 V

L	Phase réseau
N	Neutre - Réseau et sorties
A1	Pompe solaire (Sortie 1)
A2	Pas de fonction
A3	Régulation libre (Sortie 3)

#### Branchements sondes

S1	Sonde capteur
S2	Ballon en bas
S3	Pas de fonction
S4	Capteur - retour
S5	Options : Chauffer ou Régulation différentielle
S6	Option : Régulation libre; sinon affichage température
S7	Option : Débitmètre

## 6.2 Schéma 1 : 1 capteur, 2 ballons, pompes-vanne



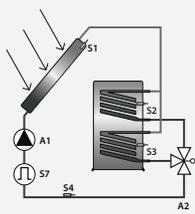
**i** Type 1: 1 capteur, deux ballons avec vanne 3 voies :

■ A2 = Off:

La vanne doit réaliser la liaison entre le capteur et le ballon 1.

**i** Indication pour les installations de type 1 et 3 avec vanne 3 voies : Les schémas hydrauliques donnés sont des propositions, Indépendamment du type de vanne représentée, les points ci-contre sont à prendre en compte.

**i** Schéma alternatif:



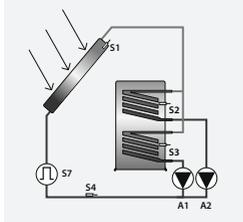
### Branchements 230 V

L	Phase réseau
N	Neutre - Réseau et sorties
A1	Pompe solaire (Sortie 1)
A2	Vanne (Sortie 2)
A3	Régulation libre (Sortie 3)

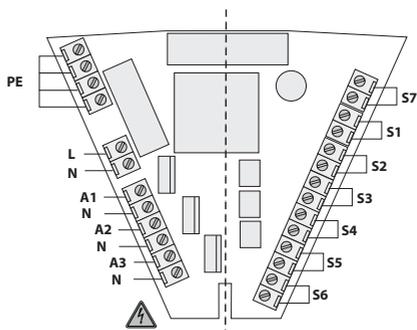
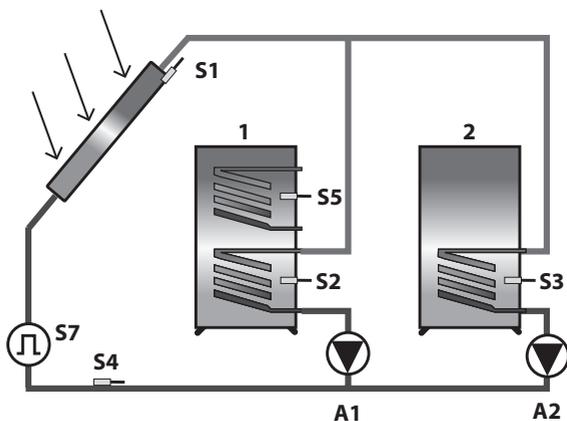
### Branchements sondes

S1	Sonde capteur
S2	Ballon 1 en bas
S3	Ballon 2 en bas
S4	Capteur - retour
S5	Options : Chauffer ou Régulation différentielle
S6	Option : Régulation libre; sinon affichage température
S7	Option : Débitmètre

**Schéma alternatif:**



**6,3 Schéma 2 : 1 capteur, 2 ballons avec 2 pompes**



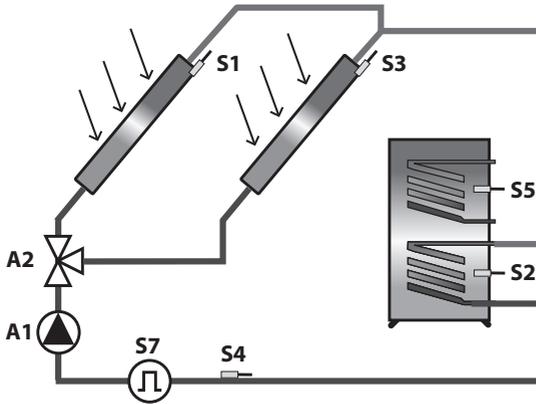
**Branchements 230 V**

- L Phase réseau
- N Neutre - Réseau et sorties
- A1 Pompe (Sortie 1)
- A2 Pompe (Sortie 2)
- A3 Régulation libre (Sortie 3)

**Branchements sondes**

- S1 Sonde capteur
- S2 Ballon 1 en bas
- S3 Ballon 2 en bas
- S4 Capteur - retour
- S5 Options : Chauffer ou Régulation différentielle
- S6 Option : Régulation libre; sinon affichage température
- S7 Option : Débitmètre

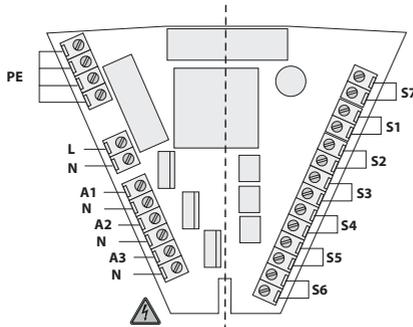
## 6.2 Schéma 3 : 2 capteurs, 1 ballon, pompe-vanne



**i** Type 3: 2 capteurs et un ballon avec une vanne 3 voies :

- A2 = Off:  
La vanne doit réaliser la liaison entre le capteur 1 et le ballon.

**i** Indication pour les installations de type 1 et 3 avec vanne 3 voies : Les schémas hydrauliques donnés sont des propositions, indépendamment du type de vanne représentée, les points ci-contre sont à prendre en compte.



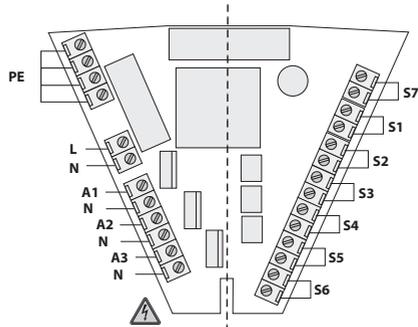
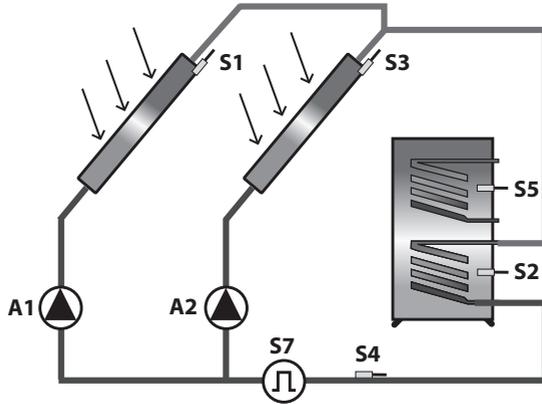
### Branchements 230 V

L	Phase réseau
N	Neutre - Réseau et sorties
A1	Pompe solaire (Sortie 1)
A2	Vanne (Sortie 2)
A3	Régulation libre (Sortie 3)

### Branchements sondes

S1	Champ de capteurs 1
S2	Ballon en bas
S3	Champ de capteurs 2
S4	Capteur - retour
S5	Options : Chauffer ou Régulation différentielle
S6	Option : Régulation libre; sinon affichage température
S7	Option : Débitmètre

## 6.5 Schéma 4 : 2 capteurs, 1 ballon avec 2 pompes



### Branchements 230 V

L	Phase réseau
N	Neutre - Réseau et sorties
A1	Pompe solaire 1 (Sortie 1)
A2	Pompe solaire 2 (Sortie 2)
A3	Régulation libre (Sortie 3)

### Branchements sondes

S1	Champ de capteurs 1
S2	Ballon en bas
S3	Champ de capteurs 2
S4	Capteur - retour
S5	Options : Chauffer ou Régulation différentielle
S6	Option : Régulation libre; sinon affichage température
S7	Option : Débitmètre

## 7 Fonctions de régulation

### 7.1 Fonctions générales de régulation

La régulation compare les températures de différents points de mesure et réalise un chargement optimal du ballon. Lorsque la température du capteur est supérieure à celle du ballon, la pompe de circulation est mise en marche. Les fonctions de protection et de surveillance garantissent un fonctionnement sûr.

#### 7.1.1 Système avec 2 ballons (Schémas 1 et 2)

Les systèmes avec 2 ballons peuvent être par ex. :

- 2 ballons séparés
- un ballon avec stratification
- un ballon et une piscine, etc.

Tant que la température du capteur sera supérieure d'une certaine valeur (dTmin) à la température de l'accumulateur, la pompe relais A1 assurera le transport calorifique jusqu'à ce que la température maximale soit atteinte. Les caractéristiques de commutation peuvent être ajustées via dTmax (dTmarche) et dTmin (dTarrêt) de sorte que dTmarche ne puisse être inférieur à dTarrêt + 1K.

#### 7.1.2 Modulation de la vitesse de la pompe

Les sorties A1 et A2 peuvent moduler la vitesse de la pompe

Menu "Programmer" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Configuration typique
min 100  	Définition de la puissance minimale de la pompe en modulation 100% = Pas de modulation	30% – 100%	100%



*L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.*

### 7.1.3 Régulation libre

La fonction est sur la sortie 3 et peut recevoir les fonctions suivantes :

- Décharger
- Chauffer
- Régulateur différentiel

#### Décharger

Pour augmenter le rendement énergétique de l'installation solaire il peut être intéressant que l'énergie solaire soit „détournée“ ou prélevée de l'accumulateur quand celui-ci aura atteint une certaine température. En cas de températures de l'accumulateur (S2) supérieures au seuil de température => TAcmax. (température maximale ajustée de l'accumulateur - 5K) le relais A3 sera connecté. La déconnexion aura lieu en cas de valeurs inférieures à cette température.



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

Menu "Réglage de base" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine
Ligne Va- leur			
11	1	Sélection alternative de la fonction Décharge, Thermostat ou Régulation différentielle	0 0 = Off 1 = Décharger 2 = Chauffer 3 = Régulation différentielle

#### Chauffer

Si la température mesurée descend sous celle définie, la sortie A3 sera alimentée jusqu'à ce que la température voulue -hystérésis soit atteinte.



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

Menu "Réglage de base" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine
Ligne Va- leur			
11	2	Sélection alternative de la fonction Décharge, Thermostat ou Régulation différentielle	0 0 = Off 1 = Décharger 2 = Chauffer 3 = Régulation différentielle

Menu "Programmer" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Configuration typique
min 40 °C	 Température d'enclenchement fonction Chauffer	20 - 90°C	40°C
dT 10 K	 Hystérésis de la fonction Thermostat	1 - 30K	10K

#### Différence de température

Le Réglage de différence de température permet d'activer un relais en fonction d'un critère ajustable de la différence de température, indépendamment de toutes les autres fonctions.

Si la différence entre les deux points de mesure dépasse l'hystérésis donnée, A3 est mis en marche.

Menu "Réglage de base" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine
11 3	Sélection alternative de la fonction Décharge, Thermostat ou Régulation différentielle	0 = Off 1 = Décharger 2 = Chauffer 3 = Régulation différentielle	0



*L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.*

Menu "Programmer" 			
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Configuration typique
max 65 °C 	Température maximum du lieu de décharge de chaleur max en °C	15 – 95°C	65°C
dT max 7 K 	Hystérésis dT max en K	3 – 40K	7K

## 7.1.4 Fonction capteur tubulaire ou fonction lancement

La fonction «Capteur tubulaire» est activée ou désactivée dans le menu Réglage de base. En cas de fonction activée, une circulation du fluide caloporteur à travers le capteur est effectuée à intervalles de 30 minutes pour une durée de 30 secondes. Cela est nécessaire pour pouvoir mesurer la modification de température dans le capteur, au cas où aucune circulation n'aurait eu lieu pendant un délai de temps prolongé.



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

Menu "Réglage de base" 				
Affichage	Signification		Plage de valeurs	Réglage usine
Ligne	Valeur			
4	1	Fonction particulière pour circulation à intervalles réguliers avec les capteurs tubulaires	0 = Off 1 = On	0 = Off

## 7.2 Fonctions protection

La régulation est équipée des fonctions de protection suivantes :

### 7.2.1 Protection capteurs

Lorsque le ballon a atteint la température maximale souhaitée et que les capteurs dépassent la température de protection (ligne 1) la pompe de circulation est mise en marche. La pompe de circulation est arrêtée lorsque la valeur maximale tombe de 10K sous cette valeur de protection.

Le ballon continue ainsi à être chargé, indépendamment de la température maximale consignée, jusqu'à 95°C.

### 7.2.2 Refroidissement (position vacances)

La fonction protection capteur ne peut fonctionner que si le ballon n'a pas atteint la température limite (95°C). Pour cela, par ex. pendant la période de vacances la température du ballon doit être refroidie pour permettre chaque jour la protection capteur.

Attention, cette fonction ne doit pas être activée en présence d'un soutien chauffage !



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

Menu "Réglage de base" 				
Affichage	Signification		Plage de valeurs	Réglage usine
Ligne	Valeur			
0	0	Marche ou arrêt de la fonction protection capteur	0 = Off 1 = On	0 = Off
1	120 °C	Température à laquelle la fonction protection capteur est active	110 – 150°C	120°C
2	0	Marche ou arrêt de la fonction refroidissement (seulement si la protection capteur est activée)	0 = Off 1 = On	0 = Off
3	40 °C	Température à laquelle le ballon sera refroidi lorsque la fonction protection capteur est activée	30 – 90°C	40°C

## 7.2.3 Protection installation

Pour protéger les composants, la circulation solaire est arrêtée lorsque la température de protection du capteur est dépassée de 10K (voir 7.2.2).

Si la température descend sous la température de la fonction protection capteur, la pompe est mise en route.

Cette fonction est toujours active.

## 7.2.4 Protection antigel

La fonction doit être activée, lorsque le liquide caloporteur peut geler.

Si la température du capteur descend sous la température fixée (T6), la pompe est lancée pour réchauffer le capteur en prélevant les calories du ballon par l'échangeur solaire.

Menu "Réglage de base" 				
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine	
Ligne	Valeur			
9	0	Marche ou arrêt de la fonction antigel	0 = Off 1 = On	0
10	3	Température à laquelle la fonction antigel est activée	-20 °C – +7 °C	3



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

## 7.3 Fonction supplémentaire

### 7.3.1 Mesure du rendement énergétique

Le rendement énergétique de l'installation solaire est calculé à partir de la différence de températures entre la sortie capteur et le retour au capteur du débit et.

Accessoires nécessaires, **Kit de mesure du rendement** composé de :

- Débitmètre
- Sonde d'application tuyau

Menu "Réglage de base" 				
Affichage	Signification	Plage de valeurs	Réglage usine	
Ligne	Valeur			
5	0	Marche ou arrêt de la fonction mesure du rendement énergétique	0 = Off 1 = On	0 = Off



L'intervention et les modifications dans ce menu ne doivent être réalisées que par un professionnel. Des réglages défectueux peuvent déranger le fonctionnement de l'installation et provoquer des dommages.

## 8 Contrôle de l'installation

Lors de l'apparition d'un défaut, le symbole clignotant  est affiché.

### 8.1 Surveillance des sondes

Les sondes branchées et leurs conduites sont contrôlées quant aux coupures et court-circuits. Les défauts sont affichés par le symbole . Le défilement vers le haut ou vers le bas dans le menu Info permet de détecter la source d'erreur.

### 8.2 Surveillance de la circulation

Les régulations sont programmées de telle sorte que, une mauvaise circulation (défaut de pompe ou vapeur dans le circuit) sera annoncé comme défaut. Ce message ne conduit pas à l'arrêt de la pompe.

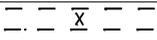
Menu "Réglage de base" 	
Affichage	Signification
 + 	Absence de circulation dans le circuit solaire

## 9 Élimination de pannes

En cas de pannes dans l'installation, il faut en principe distinguer entre deux catégories:

- Les dérangements reconnus par la régulation elle-même
- Anomalies qui ne peuvent pas être annoncées par la régulation

### 9.1 Pannes avec message d'erreur

Représentation d'erreur dans l'affichage	Raisons possibles	Mesures prises
	■ Conduite de sonde interrompue	 Contrôler le câble
 <b>clignote</b>	■ Sonde défectueuse	 Contrôle résistance sonde, évtl. la changer
	■ Court-circuit dans le câble de la sonde	 Contrôler le câble
 <b>clignote</b>	■ Sonde défectueuse	 Contrôle résistance sonde, évtl. la changer
<b>Défaut de circulation :</b> <b>Pas de circulation</b>	■ Défaut de branchement de la pompe	 Contrôler le câblage
	■ Pompe défectueuse	 Changer la pompe
<b>clignote</b>	■ Air dans l'installation	 Purger l'installation
	■ Débitmètre défectueux	 Contrôler si, lorsque la pompe fonctionne, les hélices du débitmètre tournent (si visibles)
<b>Tenir compte pour la mesure du rendement :</b>	■ Liaison au débitmètre défectueuse	 Contrôler le câble
	■ Conduite de sonde interrompue	 Contrôler le câble
	■ Sonde défectueuse	 Contrôle résistance sonde, évtl. la changer



Les défauts concernant le réseau 230V/AC ne doivent être réparés que par un spécialiste !

## 9.2 Défauts sans annonce d'erreur

Les défauts de fonctionnement qui ne sont pas affichés peuvent être contrôlés à partir du tableau qui suit, afin de déterminer des sources d'erreurs possibles. Au cas où il ne serait pas possible d'éliminer la panne à l'aide de la description, veuillez vous adresser à votre revendeur ou installateur.

Type de défauts	Raisons possibles	Mesures prises
<b>Pas d'affichage</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tension 230 V du réseau absente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Allumer la régulation voire la brancher</li> <li>✎ Contrôler les sécurités maison</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Défaut de sécurité interne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Tester les sécurités*, le remplacer si besoin Type 2A/T.</li> <li>✎ <b>Contrôler les court-circuits</b> sur les composants 230V.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appareil défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Prendre contact avec le fournisseur</li> </ul>
<b>Sorties ne sont pas alimentées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Régulation en mode manuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ <b>Quitter le menu "Manuel"</b>.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conditions de lancement pas réunies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Attendre jusqu'à ce que les conditions soient réunies.</li> </ul>
<b>Le symbole "Pompe" tourne, mais pas la pompe</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connexion à la pompe interrompue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Contrôler le câble de la pompe</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pompe bloquée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Débloquer la pompe</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pas de tension sur la sortie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Prendre contact avec le fournisseur.</li> </ul>
<b>Affichage de température varie beaucoup en peu de temps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Câble de sonde posé près d'un câble 230V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Poser le câble de sonde ailleurs ou le protéger (blindage)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Long câble de sonde sans blindage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Blinder les câbles de sondes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appareil défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Prendre contact avec le fournisseur</li> </ul>

## 10 Données techniques



Sous couvert de modification technique!

Boîtier	
Matériau	Carter ABS 100% recyclable pour montage au mur
Dimensions LxLxP en mm, Poids	175 x 134 x 56; env. 360 g
Type de protection	IP20 selon DIN 40050, IEC 529, VDE 0470, EN 60529
Valeurs électriques	
Tension de l'alimentation	AC 230 Volt, 50 Hz, -10 – +15%
Degré d'interférence	N selon VDE 0875
section max. des conduites Connexions 230V	2,5 mm <sup>2</sup> fin / à 1 fil
Sonde température / Plage de température	PT1000 1 kΩ à 0°C, - 25°C - 200°C
Tension d'essai	4 kV 1 min selon EN 60730/DIN, VDE 0631, IEC 60664/IEC
Tension de contact	230V~/
Puissance par sortie contact	1A / env.. 230VA pour cos φ = 0,7-1,0
Puissance totale des sorties	2A / env. 460VA maximum
Sécurité	Protection fine 5 x 20mm 2A/T (2 Ampères, lent)
Divers	
Débitmètre conseillé	PVM 1,5/90 1500l/h, Tmax >=90°C, 10l/Impulsion
Température d'utilisation°:	0 – + 50°C
Température de stockage	-10 – + 65°C
Humidité de l'air	max. 60 %

## 11 Tableau des résistances PT1000

Le fonctionnement correct des sondes de températures peut être contrôlé selon le tableau qui suit avec un ohmmètre.

Température en °C	Résistance en ohm	Température en °C	Résistance en ohm
-30	882	60	1232
-20	921	70	1271
-10	960	80	1309
0	1000	90	1347
10	1039	100	1385
20	1077	120	1461
30	1116	140	1535
40	1155	200	1758
50	1194		

## 12 Conditions de garanties

Les régulations Sunny Scout VISION sont fabriquées avec précaution et testées sur un banc d'essai automatique. En cas de pannes, prière de vérifier d'abord s'il y a eu des erreurs d'utilisation, de réglage ou d'installation. En outre, les raccords de la pompe et des sondes thermométriques doivent être contrôlés.

PROZEDA GmbH assure une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat en fonction des conditions suivantes :

- a) La garantie rentre en vigueur en cas de défaut du produit acheté. Aucune garantie ne sera accordée si le défaut est dû à une erreur d'utilisation, à un dépassement des valeurs des caractéristiques techniques admises, à un mauvais câblage, à des modifications techniques non admises effectuées par l'acheteur ou une autre entreprise que PROZEDA GmbH.
- b) La garantie ne sera accordée que si le défaut est communiqué par écrit de façon détaillée et si une copie de la facture y est jointe.  
La prise en charge dans le cadre de la garantie est choisie par PROZEDA GmbH par
  - réparation ou
  - remplacement par un appareil fonctionnelLe temps maximal pour la réparation est d'1 mois, à partir de l'arrivée de l'appareil chez PROZEDA.  
Après deux tentatives de réparation sans succès, l'acheteur a le droit de réclamer la livraison d'un produit de remplacement en état de fonctionnement impeccable.  
Dès la livraison d'un produit de remplacement, une nouvelle garantie régie par les mêmes conditions que la présente entrera en vigueur.
- c) Toute garantie supplémentaire est exclue (révocation, réduction).  
Seul l'acheteur peut bénéficier des droits de garantie qui ne peuvent être transmis à des tiers.

En cas de défauts se produisant pendant la durée de la garantie, prière d'en informer tout d'abord le fournisseur / installateur. En cas de renvoi, ceux-ci doivent être accompagnés d'une description du défaut et, si possible, des plans de l'installation et des schémas de câblage.

## 13 Déclaration de conformité

L'entreprise Prozeda GmbH déclare en toute responsabilité que, le produit Sunny Scout VISION Type 1316 est conforme aux normes suivantes :

Directives EMV 89/336/EWG, modifiées par RL 92/31/EWG et RL 93/68/EWG

EN 50081-1:1992 / EN55022:1998 (Rayonnement dérangeant)

EN 50082-1: 1997 / EN 61000-4-2:1995/A1:1998 (ESD)  
/ EN 61000-4-3:1996+A1:1998 (Rayonnement dérangeant)  
/ EN 61000-4-4:1995 (Burst)  
/ EN 61000-4-5:1995 (Surge)  
/ EN 61000-4-6:1996 (Courant dérangeant)  
/ EN 61000-4-11:1994 (Chute de tension)