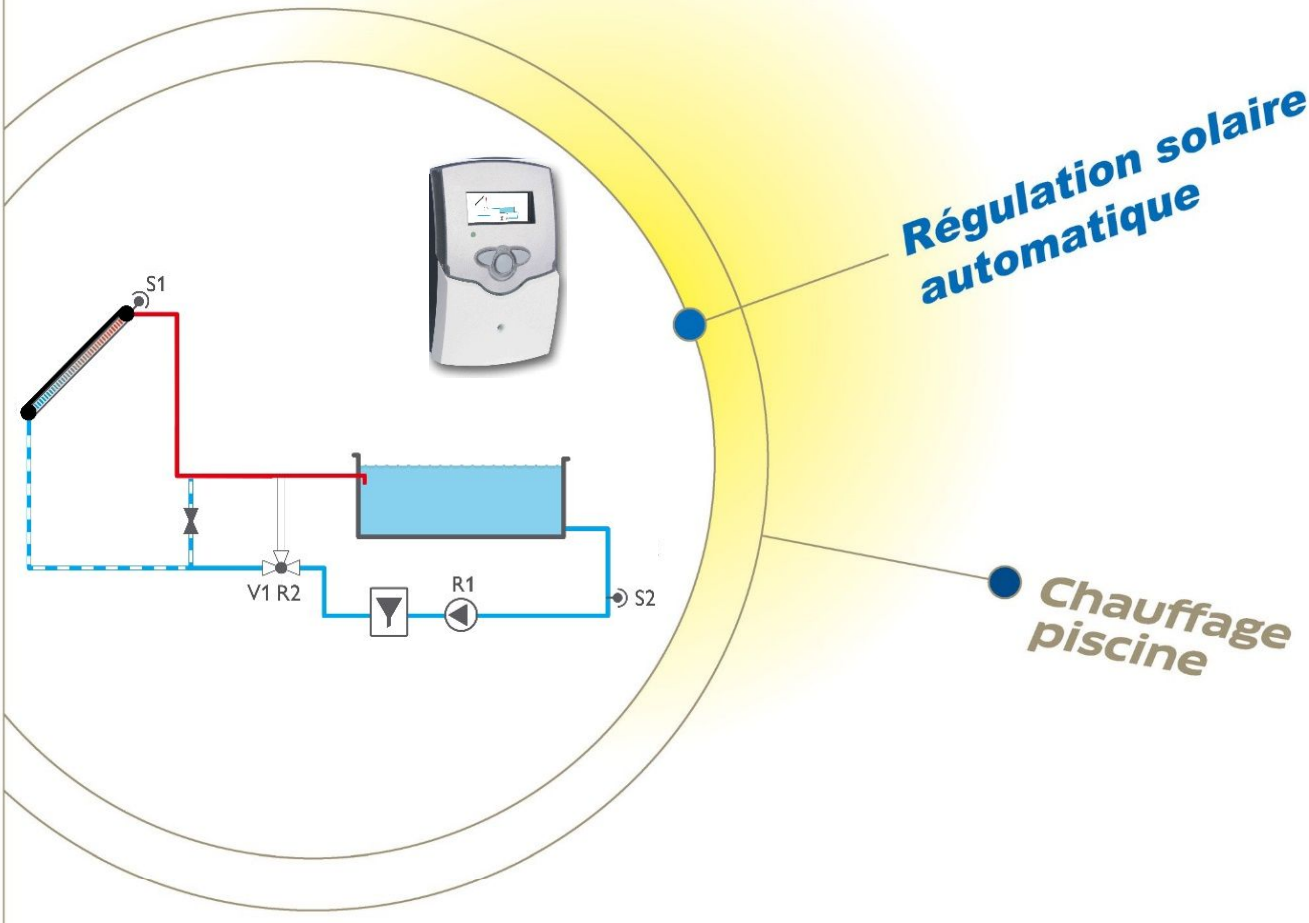
DUALSUN

NOTICE

KIT GROUPE DE TRANSFERT AUTOMATIQUE AVEC VANNE 3 VOIES MOTORISÉE

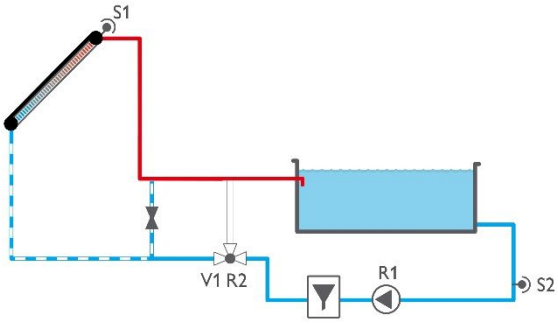
POUR SYSTEME DE CHAUFFAGE SOLAIRE DES PISCINES INDIVIDUELLES



KIT GROUPE DE TRANSFERT:

- ***automatisé par régulation solaire et vanne 3 voies motorisée***
- ***s'adapte à tout type de piscine individuelle***

NOTICE
KIT GROUPE DE TRANSFERT AUTOMATIQUE AVEC VANNE 3 VOIES MOTORISÉE
POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE SOLAIRE DES PISCINES INDIVIDUELLES





Régulation solaire DualSun BS/2

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION 3
1.1. Points importants avant de commencer l'installation 3
1.2. Tuyauteries et raccords 3
1.3. Décapant et colle PVC 3
1.4. Divers 3
1.5. Outillage 3
2. Groupe de transfert – KIT OPTION AUTOMATIQUE (vanne 3 voies motorisée et régulation) 4
2.1. Schéma hydraulique de principe du KIT OPTION AUTOMATIQUE 4
2.2. Principe de fonctionnement et limites 5
2.3. Précautions d'implantation 5
2.4. Constitution du KIT chauffage piscine solaire DualSun avec vanne 3 voies 7
2.5. Constitution du KIT vidange piscine solaire DualSun 7
2.6. Réglages, mise en service KIT OPTION AUTOMATIQUE avec vanne 3 voies 8
2.7. Hivernage de l'installation (zone à risque de gel) 9
2.8. Arrêt de l'installation pour les zones SANS risque de gel 10
3. ENSEMBLE DE RÉGULATION SOLAIRE AUTOMATIQUE 11
3.1. Généralités 11
3.2. Vue d'ensemble de la régulation solaire DualSun BS/2 11
3.3. Caractéristiques techniques de la régulation solaire DualSun BS/2 12
3.4. Fixation du boîtier de la régulation DualSun BS/2 12
3.5. Raccordements électriques de la régulation solaire DualSun BS/2 13
3.6. Prescriptions pour le positionnement des 2 sondes de température 15
3.7. Touches de commande de la régulation DualSun BS/2 16
4. VANNE 3 VOIES MOTORISÉE 17
4.1. Données techniques de la vanne 3 voies motorisée 17
4.2. Raccordement hydraulique de la vanne 3 voies motorisée 18
4.3. Raccordement électrique de la vanne 3 voies motorisée 19
5. AVANT D'ENVOYER L'EAU 20
6. MISE EN SERVICE 20
7. QUALITÉ DE L'EAU 20
8. GARANTIES 21
9. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES 21

1. PRÉSENTATION

1.1. Points importants avant de commencer l'installation

1) Il faut être toujours très prudent, attentif et évaluer les risques quand on travaille sur un toit ou près d'une piscine:
   - Être prudent avec les fils électriques,
   - Bien caler l'échelle pour éviter qu'elle ne glisse ou ne tombe,
   - Ne pas laisser traîner les rallonges électriques dans la piscine ou dans l'eau,
   - Porter des chaussures anti-dérapantes pour éviter de glisser sur l'échelle ou le toit en pente,
   - Couper le courant électrique de la piscine lors de l'installation du système de contrôle automatique.
2) Il faut avant tout, décider de l'emplacement du système et faire un schéma du site et préciser sur ce schéma l'entrée et la sortie du circuit de filtration.

   S'assurer que les emplacements prévus pour les capteurs solaires permettent à ceux-ci de bien se vidanger lorsque le système est à l'arrêt.
3) Pour s'assurer d'une installation sans problème, ne pas brûler les étapes.

1.2. Tuyauteries et raccords

Utiliser des tuyaux et des raccords PVC pression avec traitement anti UV et de section Ø 40 extérieur ou Ø 50 extérieur. NE PAS UTILISER DE TUYAUX en ABS : ils sont rarement traités contre les U.V. comme les tuyaux en PVC et sont loin de durer aussi longtemps. Dans un souci d'esthétique, Il est possible de peindre les tuyaux PVC : prendre alors une peinture de bonne qualité, anti U.V. si possible.

Il est très important d'utiliser des sections de canalisation adaptées à la surface de captage, un sous-dimensionnement entrainant une mauvaise irrigation des capteurs solaires. En règle générale, le raccordement se fait avec du PVC de Ø 40mm extérieur au minimum.

Afin de réduire les pertes thermiques, la longueur de canalisation (retour notamment) doit être réduite au maximum.

1.3. Décapant et colle PVC

Il est important de bien décaper et encoller chaque élément PVC. Se conformer aux conseils d'utilisation des fabricants.

Immédiatement après le décapage de chaque élément, encoller d'abord abondamment le raccord, puis l'extrémité du tuyau. Emboîter l'extrémité de ce tuyau dans le raccord en tournant légèrement pour que la colle soit uniformément répartie et jusqu'à ce que chaque élément soit bien en place. Maintenir l'assemblage 5 ou 10 secondes pour permettre une bonne prise. Enfin, retirer l'excédent de colle sur le joint et le tuyau.

1.4. Divers

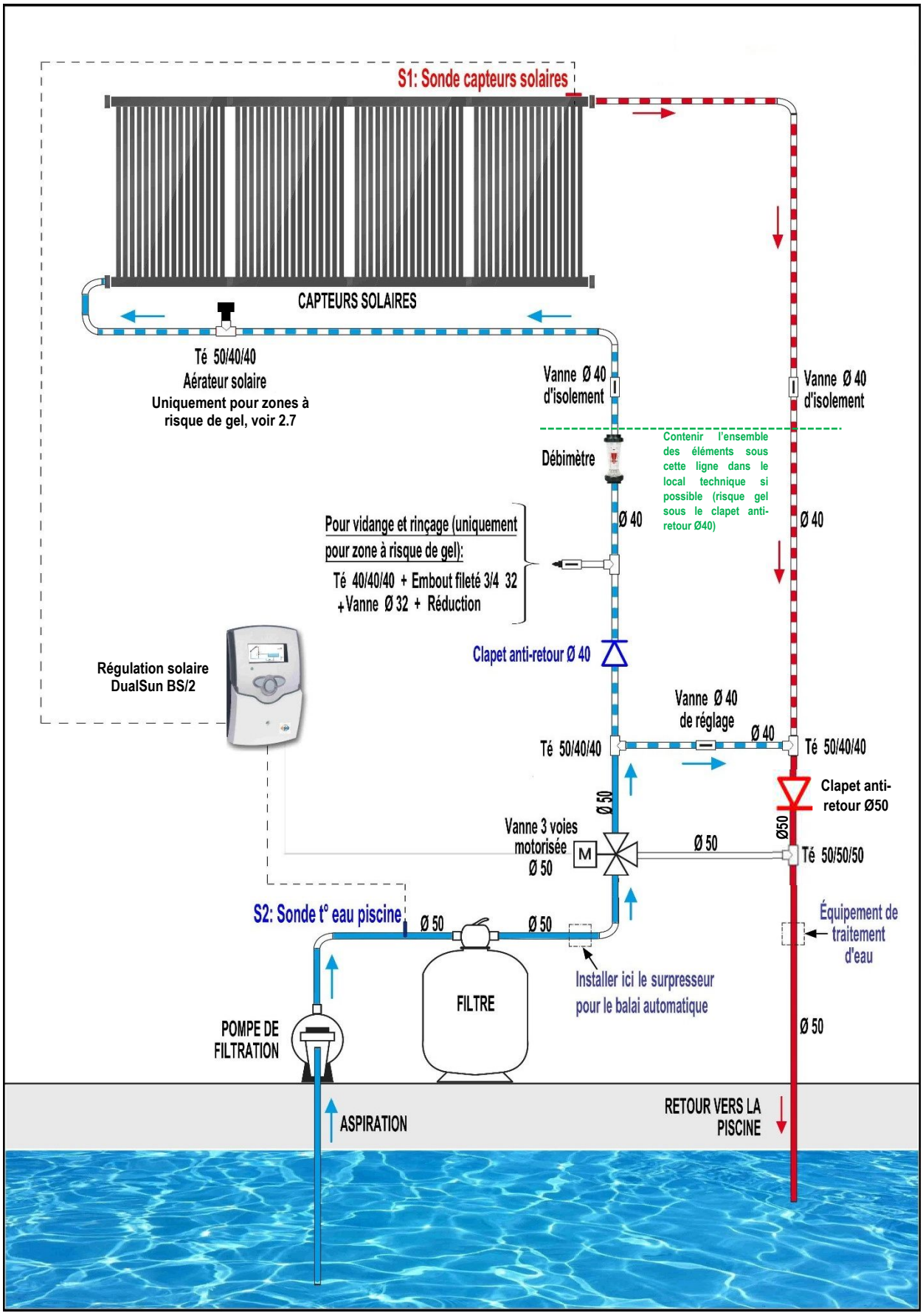
En fonction de vos plans, il vous faudra d'autres éléments de raccordement et des matériaux tels que vannes PVC, vis inox, mastic au silicone, etc... Assurez-vous qu'il s'agit de produits de qualité qui, au fil du temps, résisteront à l'exposition directe avec le soleil.

1.5. Outillage

Votre installation sera facilitée si vous avez bien préparé vos plans et si vous avez les outils et matériaux nécessaires à votre travail. Les outils dont vous aurez besoin sont les suivants : tournevis plat et cruciforme, perceuse électrique avec forets et chevilles, scie à métaux, pinces multiprises, pistolet à colle, échelle.

2. Groupe de transfert – KIT OPTION AUTOMATIQUE (vanne 3 voies motorisée et régulation)

2.1. Schéma hydraulique de principe du KIT OPTION AUTOMATIQUE



2.2. Principe de fonctionnement et limites

Ce kit permet le raccordement des capteurs solaires en dérivation sur le circuit de filtration, sans pompe supplémentaire, au moyen d'un système de BY-PASS par vanne 3 voies motorisée.

La vanne 3 voies motorisée est pilotée par un régulateur électronique. L'ensemble prenant en charge la direction du flux suivant les besoins en calories et la température du rayonnement solaire, optimise ainsi l'installation.

Lorsque l'ensoleillement est suffisant, une partie du débit de filtration de l'eau de piscine est dérivée vers les capteurs solaires afin de récupérer les calories et de les renvoyer vers le bassin.

Le chauffage solaire sera raccordé après la filtration et après un éventuel surpresseur pour balai automatique.

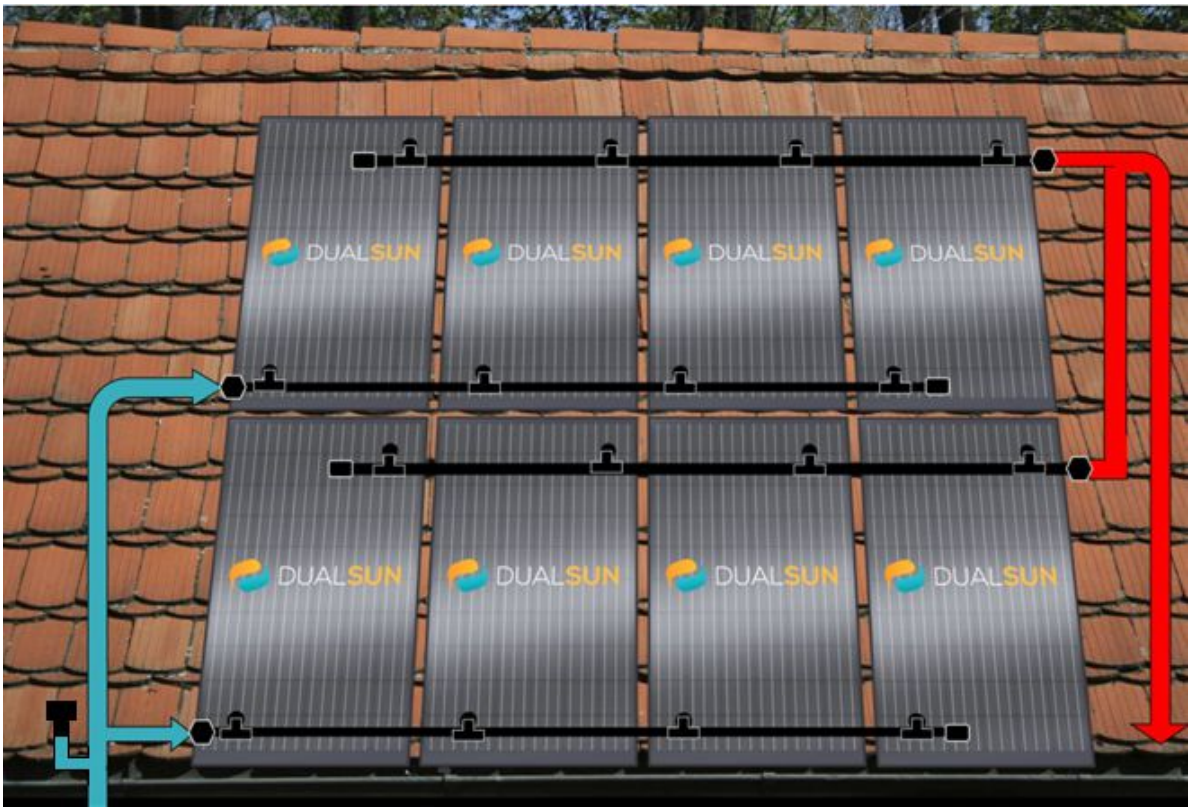
Ce système est exclu pour une implantation des capteurs solaires sous le niveau du bassin.

Les autres équipements, tels que traitement d'eau ou chauffage d'appoint, seront disposés après le chauffage solaire

2.3. Précautions d'implantation

Lors de l'installation du système, certaines précautions pratiques sont à prendre :

- Si le système est composé de plusieurs lignes de panneaux, il est nécessaire d'effectuer un équilibrage hydraulique pour assurer la bonne répartition du débit dans les panneaux. Cet équilibrage hydraulique doit être effectué en **sortie des panneaux**, pour permettre la **vidange des panneaux par leur entrée**.



- Si aucune vanne d'isolement n'est présente entre la pompe de filtration et la piscine, il est nécessaire d'installer la vanne de vidange au-dessus du niveau de la piscine.

MODE DE FONCTIONNEMENT PAR RAPPORT À LA FILTRATION :

Il est impératif de s'assurer que la pompe de filtration a une hauteur manométrique suffisante permettant d'assurer le débit nominal nécessaire à la filtration de la piscine + l'irrigation correcte des capteurs solaires.

Veuillez-vous référer à l'annexe de ce document : **Dimensionnement de la pompe de filtration**.

Veillez à entretenir régulièrement votre filtre à sable afin qu'il ne se colmate pas anormalement et que sa perte de charge reste compatible au bon fonctionnement de l'installation solaire.

La filtration de votre piscine fonctionne entre 10 et 15h par 24 diurne suivant la température sur la période mai à septembre. L'usage indique que le temps de filtration doit être diurne et égal en heure à la température/2 (exemple, pour température à 24°, temps de filtration = 12h diurne).

Le système de chauffage va dériver le flux de filtration, mais il n'a pas vocation à actionner la filtration.

Normalement sur la période d'utilisation de la piscine, la température ambiante est supérieure à la température de la piscine, donc le flux de filtration est dérivé systématiquement dans les capteurs pour récupérer l'énergie disponible.

Le système va automatiquement dévier le flux de filtration sur les capteurs solaires quand ces derniers seront plus chauds que la température de la piscine, et dans la limite de température maximale du bassin que vous aurez définie.

2.4. Constitution du KIT chauffage piscine solaire DualSun avec vanne 3 voies

Constitution du KIT chauffage piscine solaire DualSun avec vanne 3 voies

Désignation	Quantité
RÉGULATION SOLAIRE DUALSUN BS/2 avec 1 sonde de t°	1
VANNE 3 VOIES MOTORISÉE DN 40 (Embouts Ø50 femelles à coller)	1
VANNE D'ARRÊT DN 40 PVC PRESSION femelles à coller	2
DÉBIMÈTRE	1
VANNE DE RÉGLAGE DN 40 PVC PRESSION femelles à coller	1
TÉ 50/50/50 ÉGAL 90° PVC pression femelles à coller	3
RÉDUCTION 50/40 PVC PRESSION à coller	4
CLAPET Anti-Retour Ø 40 PVC PRESSION femelles à coller	1
CLAPET Anti-Retour Ø 50 PVC PRESSION femelles à coller	1

2.5. Constitution du KIT vidange piscine solaire DualSun

Ce kit est obligatoire pour les zones à risque de gel. Il permet de réaliser le rinçage et la vidange de l'installation pour l'hivernation du système.

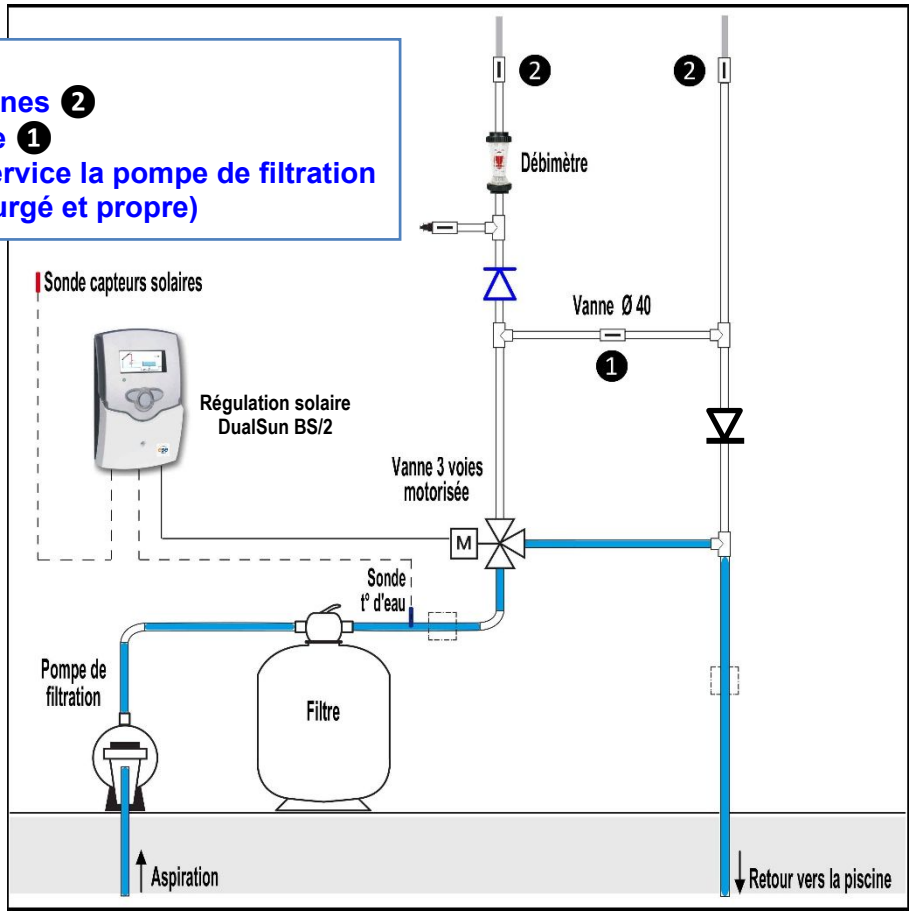
Constitution du KIT vidange piscine solaire DualSun

Désignation	Quantité
AÉRATEUR SOLAIRE	1
VANNE D'ARRÊT DN 32 PVC PRESSION femelles à coller	1
RÉDUCTION 50/40 PVC PRESSION à coller	2
TÉ 50/50/50 ÉGAL 90° PVC PRESSION femelles à coller	1
EMBOUT FILETÉ ¾" - 32	1
TÉ 40/40/40 ÉGAL 90° PVC PRESSION femelles à coller	1
RÉDUCTION 40/32 PVC PRESSION femelle à coller	1

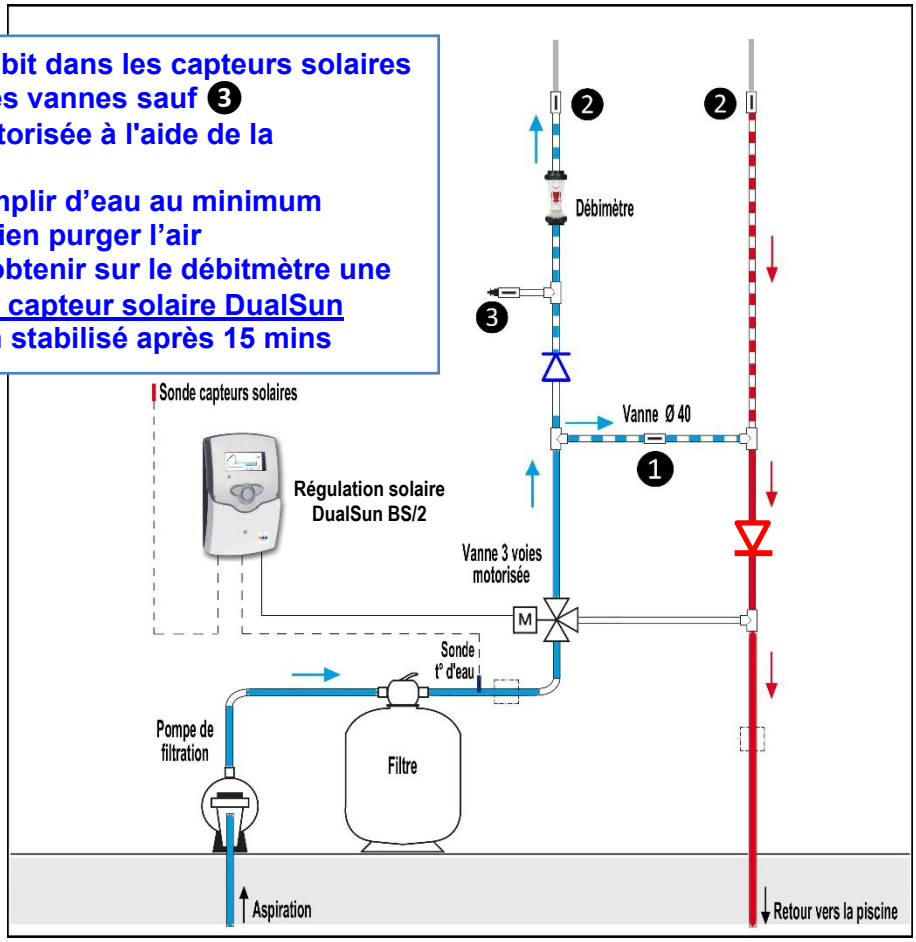
2.6. Réglages, mise en service KIT OPTION AUTOMATIQUE avec vanne 3 voies

Après l'installation du groupe de transfert et son raccordement aux capteurs solaires, suivre les étapes suivantes :

1ère ÉTAPE :
- **Fermer les vannes ❷**
- **Ouvrir la vanne ❶**
- **Remettre en service la pompe de filtration (Filtre à sable purgé et propre)**



2ème ÉTAPE : Réglage du débit dans les capteurs solaires
- **Ouvrir entièrement toutes les vannes sauf ❸**
- **Activer la vanne 3 voies motorisée à l'aide de la régulation DualSun BS/2**
- **Laisser les panneaux se remplir d'eau au minimum pendant 15 minutes afin de bien purger l'air**
- **Brider la vanne ❶ jusqu'à obtenir sur le débitmètre une valeur de 200 litres/heure par capteur solaire DualSun**
- **Vérifier que le débit est bien stabilisé après 15 mins**

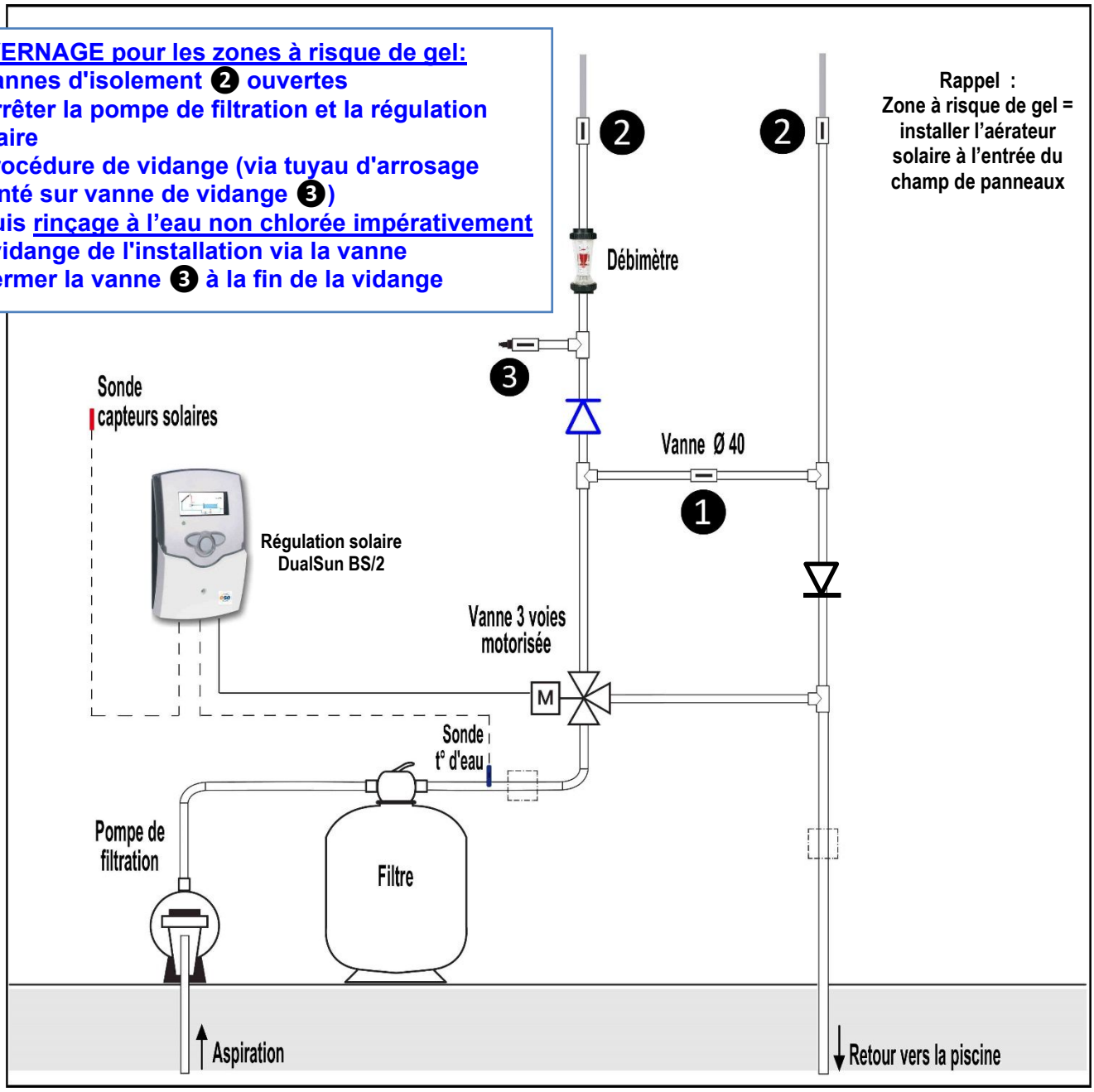


Réglage du débit total

Nb panneaux	Débit total (m^3/h)
4	0,8
6	1,2
8	1,6
10	2
12	2,4
14	2,8
16	3,2
18	3,6
20	4

2.7. Hivernage de l'installation (zone à risque de gel)

HIVERNAGE pour les zones à risque de gel:
- Vannes d'isolement ❷ ouvertes
- Arrêter la pompe de filtration et la régulation solaire
- Procédure de vidange (via tuyau d'arrosage monté sur vanne de vidange ❸)
- Puis rinçage à l'eau non chlorée impérativement et vidange de l'installation via la vanne
- Fermer la vanne ❸ à la fin de la vidange



POUR LES ZONES À RISQUE DE GEL :

L'installation de l'aérateur solaire est obligatoire.

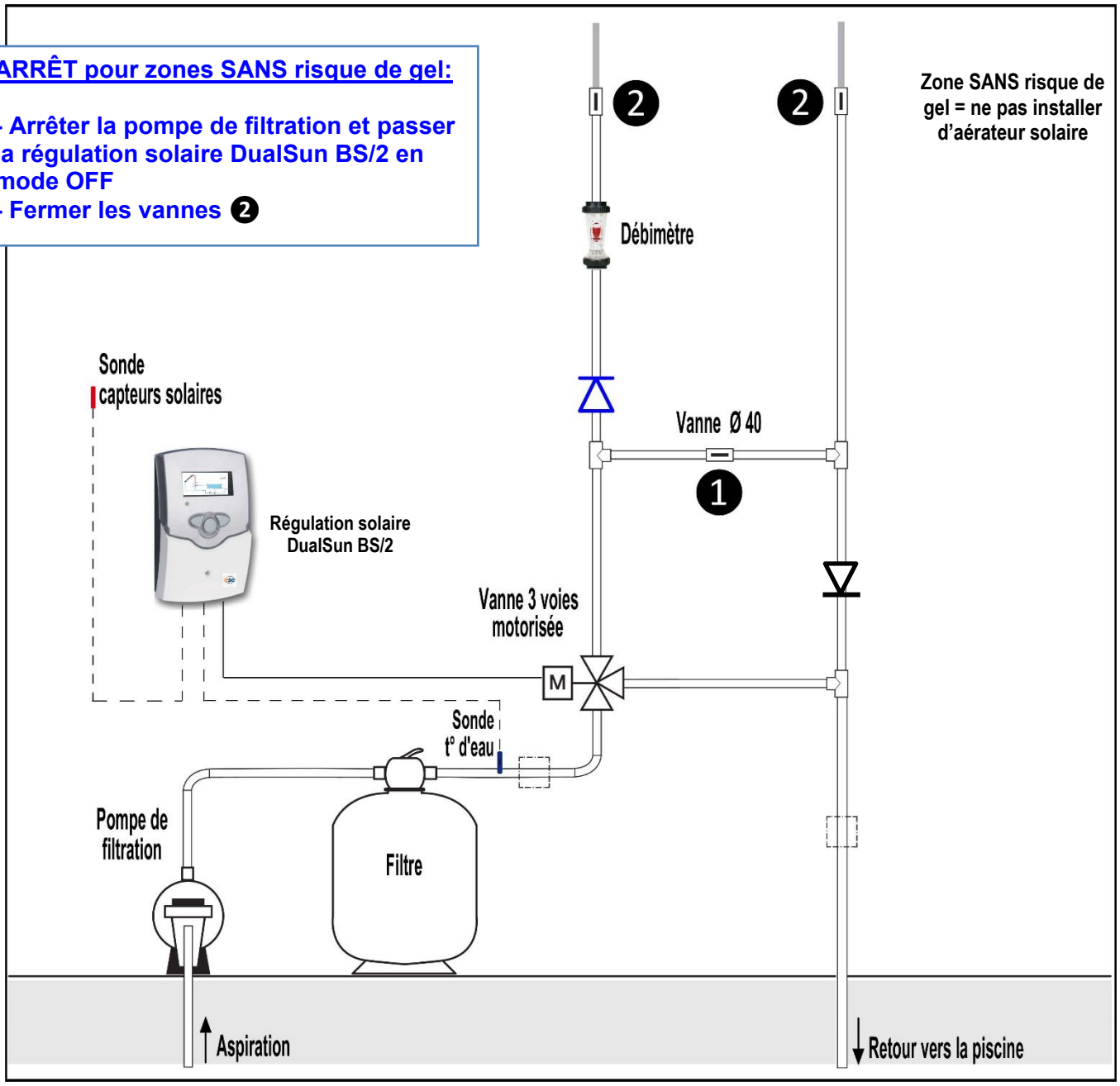
Pour un bon fonctionnement les préconisations suivantes sont à respecter :

- Aérateur à l'entrée du champ de panneaux, voir 2.1
- Doit être impérativement posé à la verticale / orienté vers le haut pour bien fonctionner.
- Tuyauterie inclinée / pas de contre pente (point haut).

2.8. Arrêt de l'installation pour les zones SANS risque de gel

ARRÊT pour zones SANS risque de gel:

- Arrêter la pompe de filtration et passer la régulation solaire DualSun BS/2 en mode OFF
- Fermer les vannes ❷



3. ENSEMBLE DE RÉGULATION SOLAIRE AUTOMATIQUE

3.1. Généralités

Les capteurs solaires devront obligatoirement être asservis à une régulation automatique DualSun BS/2 permettant de maintenir la piscine à la température désirée.

Le principe de fonctionnement d'une régulation solaire est de diriger l'eau du circuit de filtration dans les capteurs solaires lorsqu' il faut chauffer la piscine et au contraire, l'empêcher de les traverser quand la température voulue est atteinte ou que la température ambiante est trop basse (risque de refroidissement de la piscine).

La circulation de l'eau dans les capteurs solaires sera obtenue à partir de la pompe du système de filtration.

La régulation solaire se compose :

- D'une régulation différentielle DualSun BS/2 (fournie avec une sonde de température) est destinée à piloter automatiquement la vanne 3 voies motorisée.
- D'une vanne 3 voies motorisée à coller.

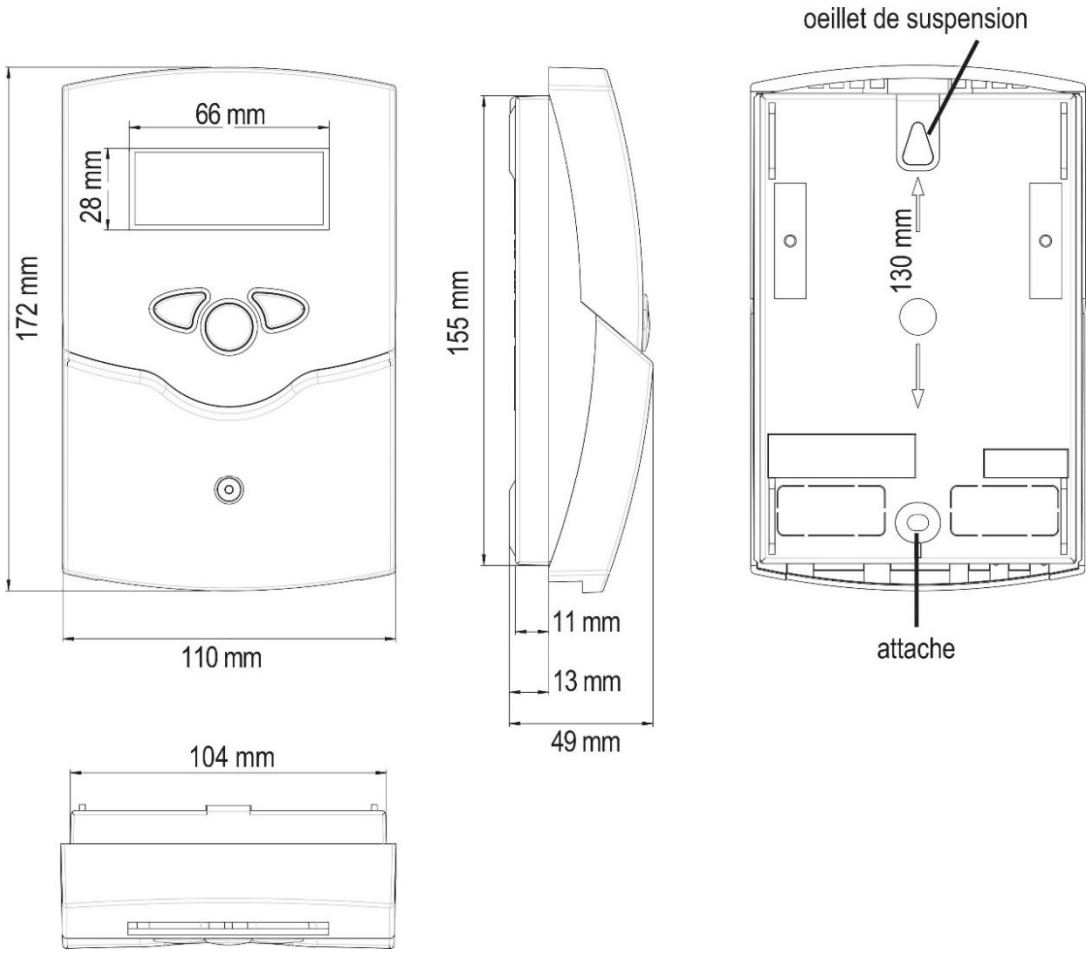
3.2. Vue d'ensemble de la régulation solaire DualSun BS/2

La régulation solaire DualSun BS/2 est livré avec une sonde.

Une sonde additionnelle est fournie dans le kit essentiel DualSun. Chaque sonde peut être équipée d'un câble électrique que l'on pourra éventuellement rallonger à l'aide d'un câble de 2 x 0,75mm² :

- La sonde fournie avec la régulation solaire DualSun BS/2 servira à mesurer la température de l'eau de la piscine et sera installée après le filtre, avant le départ vers les capteurs solaires.

- La sonde fournie avec le kit essentiel DualSun servira à mesurer la température des capteurs solaires et devra être installée à leur contact au point le plus chaud (en sortie du champ de capteurs solaires).



3.3. Caractéristiques techniques de la régulation solaire DualSun BS/2

Entrées :	3 sondes de température Pt1000
Sorties :	1 relais semiconducteur, 1 sortie PWM
Capacité de coupure :	1 (1) A 240 V~ (relais semiconducteur)
Capacité totale de coupure :	1 A 240 V~
Alimentation :	220 … 240 V~ (50 … 60 Hz)
Type de connexion :	Y
Standby :	1,54 W
Fonctionnement :	type 1.C.Y
Tension de choc :	2,5 kV
Interface de données :	VBus®
Distribution du courant VBus® :	35 mA
Boîtier :	en plastique, PC-ABS et PMMA
Montage :	mural ou dans un panneau de commande
Commande :	à travers les 3 touches sur l'avant du boîtier
Type de protection :	IP 20 / DIN EN 60529
Classe de protection :	II
Température ambiante :	0 … 40 °C
Dimensions :	172 x 110 x 49 mm

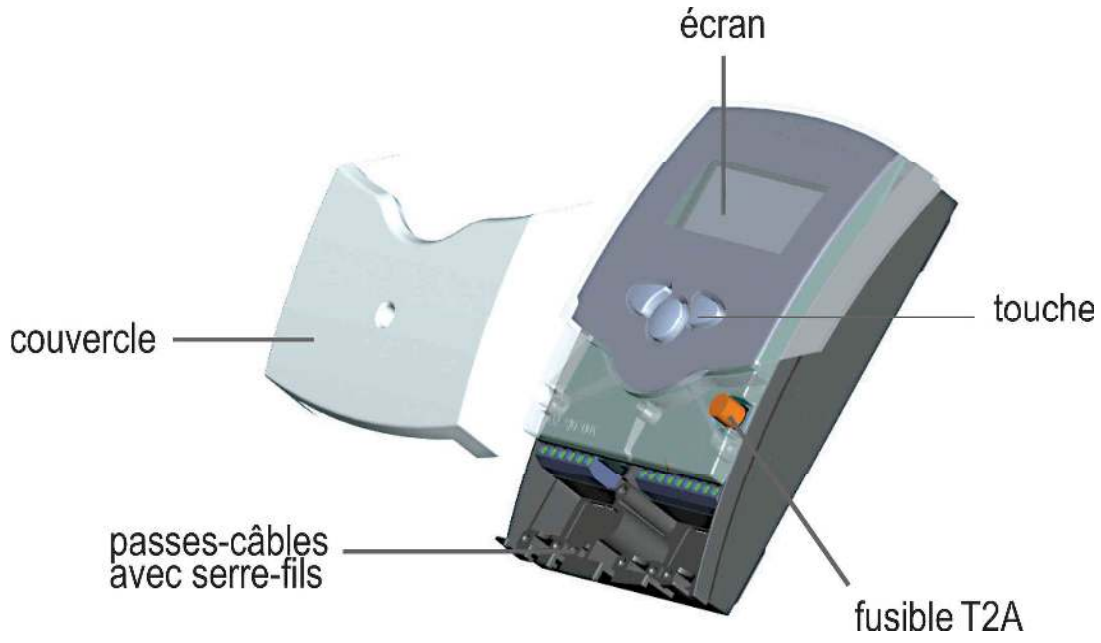
Fonctions : commande de pompes HE, bilan calorimétrique, fonction capteurs tubulaires, fonction antigel, compteurs d'heures de fonctionnement, limitation de température minimale ou maximale du capteur.

Affichage / écran : écran System-Monitoring pour visualiser l'ensemble de l'installation, affichage 16 segments, affichage 7 segments, 8 symboles pour contrôler l'état du système et 1 témoin lumineux de contrôle LED

3.4. Fixation du boîtier de la régulation DualSun BS/2

AVERTISSEMENT ! Choc électrique !
Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles **!**
Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !

Note : Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement du régulateur.
Veillez à ne pas exposer ce dernier ni le système à des champs électromagnétiques trop élevés.



Réalisez le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche.

Le régulateur doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec une distance minimum de séparation de 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif de séparation (fusible), conformément aux règles d'installation en vigueur.

Lors de l'installation, veillez à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles des sondes.

Pour fixer le régulateur au mur, effectuez les opérations suivantes :

- ➔ Dévissez la vis cruciforme du couvercle et détachez celui-ci du boîtier en le tirant vers le haut.
- ➔ Marquez un point d'accrochage sur le mur, percez un trou et introduisez-y la cheville et la vis correspondante (fournies avec le matériel de montage).
- ➔ Accrochez le boîtier du régulateur sur la vis de fixation. Marquez le point de fixation inférieur pour l'attache (la distance entre les deux trous doit être égale à 130 mm).
- ➔ Percez un trou et introduisez-y la cheville inférieure.
- ➔ Accrochez le régulateur à la vis supérieure et fixez-le au mur avec la vis inférieure.
- ➔ Effectuez toutes les connexions électriques selon le plan de connexion (cf page suivante).
- ➔ Replacez le couvercle sur le boîtier.
- ➔ Vissez le boîtier avec la vis correspondante.

3.5. Raccordements électriques de la régulation solaire DualSun BS/2



AVERTISSEMENT ! Choc électrique ! Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles **!**
Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !



ATTENTION ! Décharges électrostatiques ! Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !
Éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous avant de manipuler les parties internes de l'appareil.

Note : Le raccordement au réseau doit toujours se faire en dernier !

Note : Il est nécessaire de pouvoir débrancher l'appareil du réseau électrique à tout moment.

- ➔ Installez la prise d'alimentation électrique de façon qu'elle soit accessible à tout moment.
- ➔ Si cela n'est pas possible, installez un interrupteur accessible.

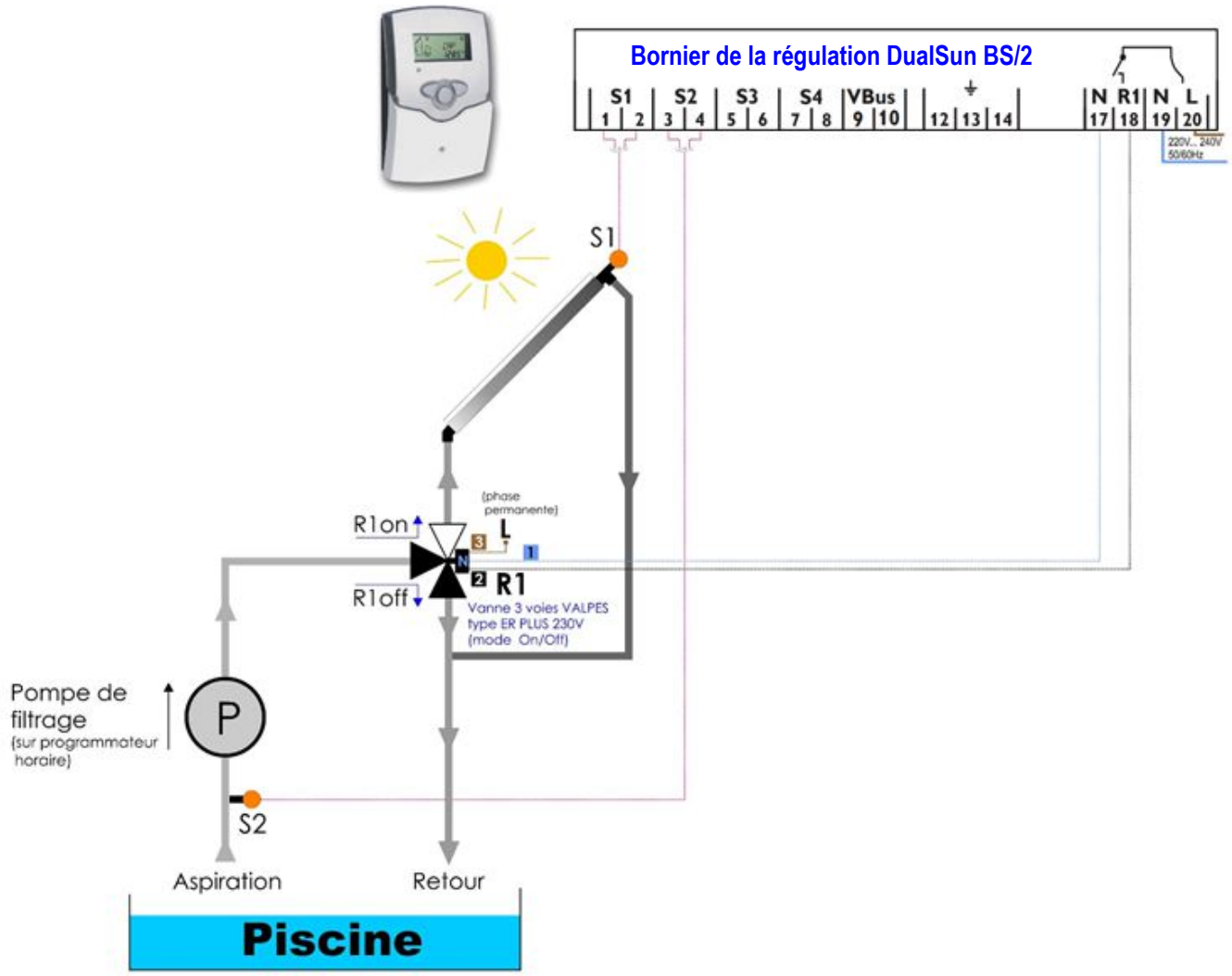
N'utilisez pas l'appareil en cas d'endommagement visible !

La tension d'alimentation doit être comprise entre 220 et 240 V~ (50 et 60 Hz).
Fixez les câbles sur le boîtier à l'aide des serre-fils inclus dans le matériel de montage et des vis correspondantes.

La régulation DualSun BS/2 est dotée d'un relais semiconducteur sur lequel il est possible de brancher la vanne 3 voies motorisée :
Relais 1 : (**18**) = conducteur R1 / (**17**) = conducteur neutre N / (**13**) = borne de mise à la terre

Le **raccordement au réseau** se réalise par le biais des bornes suivantes :
(19) = conducteur neutre N / (**20**) = conducteur L / (**12**) = borne de mise à la terre

Branchez les 2 sondes de température sans tenir compte de leur polarité sur les bornes suivantes :
Bornes **(1)** et **(2)** = Sonde 1 (sonde température capteurs solaires)
Bornes **(3)** et **(4)** = Sonde 2 (sonde température eau de piscine sur circuit de filtration)



3.6. Prescriptions pour le positionnement des 2 sondes de température

Il conviendra de mettre en place les deux sondes de température suivant les prescriptions ci-dessous :

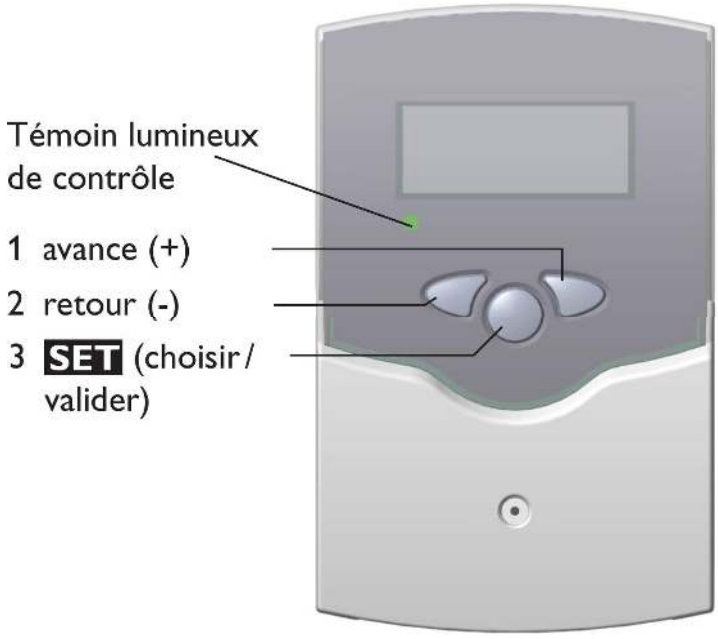


La sonde de température S1 destinée à mesurer la température des capteurs solaires sera positionnée en sortie du dernier panneau: enfoncez-la bien pour ne laisser que le sertissage dépasser.

La sonde de température S2 destinée à mesurer la température de l'eau de la piscine sera positionnée en applique sur le circuit de filtration, après la pompe de filtration et en amont du circuit de chauffage.
Cette sonde sera maintenue à l'aide de colliers et devra être thermiquement isolée afin que la température ambiante ne perturbe pas la mesure.

A NOTER : Les 2 sondes de température sont chacune équipée d'un câble électrique que l'on pourra éventuellement rallonger à l'aide d'un câble de 2 x 0,75mm²

3.7. Touches de commande de la régulation DualSun BS/2



Le régulateur se commande avec les 3 touches situés sous l'écran :

Touche 1 (+) = avancer dans le menu ou augmenter des valeurs.
Touche 2 (-) = reculer dans le menu ou diminuer des valeurs.
Touche 3 (OK) = choisir / valider.

En fonctionnement normal, seules les valeurs d'affichage s'affichent.

➔ Pour passer d'un canal d'affichage à l'autre, appuyez sur les touches 1 et 2.

Accéder aux paramètres :

➔ Avancez jusqu'au dernier canal d'affichage en utilisant la touche 1 et appuyez ensuite sur la touche 1 pendant 2 secondes.

Lorsqu'un **paramètre** s'affiche sur l'écran, le symbole SET s'affiche à droite de celui-ci.

➔ Appuyez sur la touche 3 pour sélectionner un paramètre.

SET clignote.

➔ Réglez la valeur souhaitée avec les touches 1 et 2.
➔ Appuyez brièvement sur la touche 3.
SET s'affiche de manière permanente, la valeur souhaitée est sauvegardée.

Pour activer, désactiver ou paramétrer la vanne 3 voies en mode automatique régler respectivement le paramètre MAN1 sur ON, OFF ou Auto.

Les paramètres suivants sont réglés par défaut en usine, ils sont à vérifier au moment de la mise en service :

- DTO = 4 K – Différence de température d'activation
- DTF = 2 K – Différence de température de désactivation
- nMN = 100% – Vitesse minimale relais R1
- RMX = 32°C – Température maximale de l'eau de piscine

4. VANNE 3 VOIES MOTORISÉE

4.1. Données techniques de la vanne 3 voies motorisée



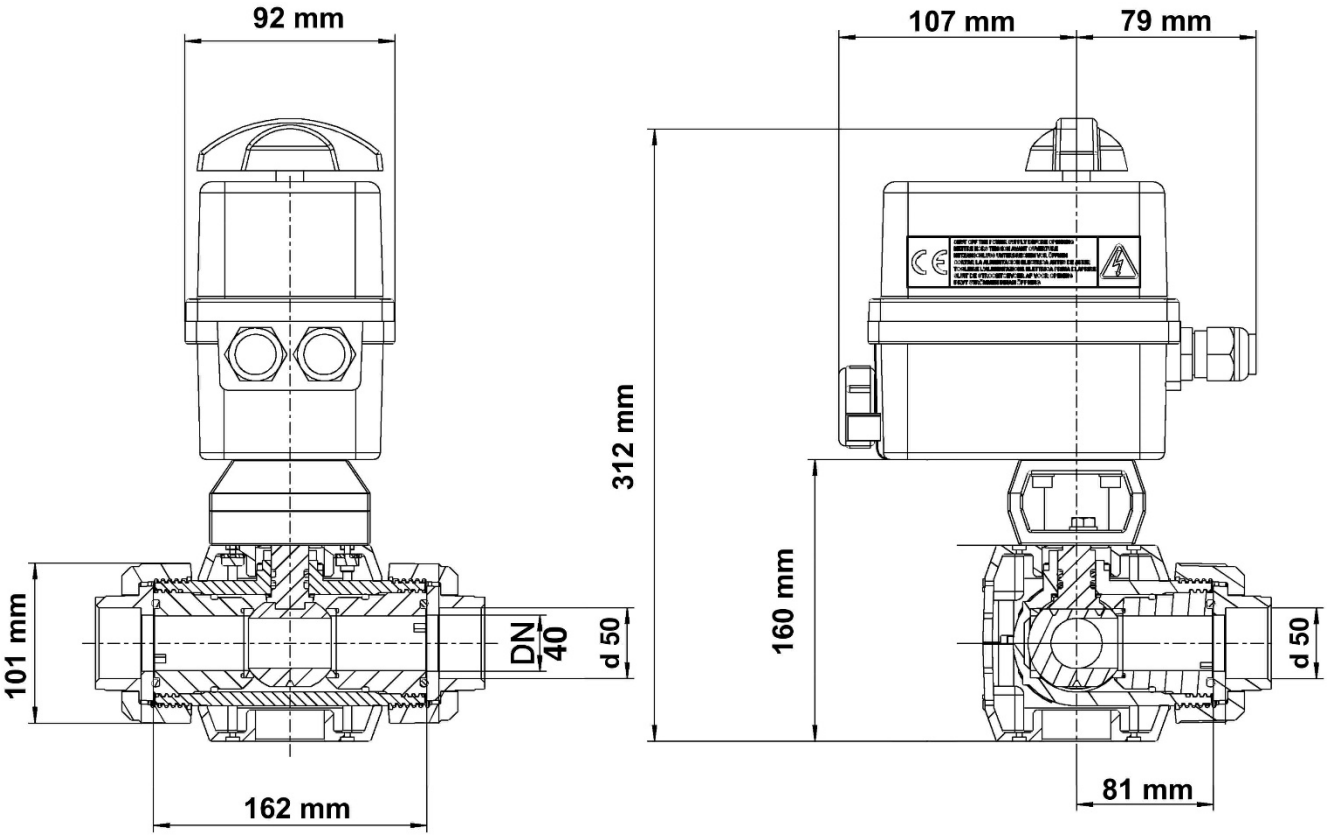
Vanne à billes 3 voies à coller :

- Dimensions : DN40 – embouts Ø50 femelles à coller.
- Corps : en T, en PVC-u.
- Matériau des joints : EPDM PTFE

Actionneur électrique :

- Pilotage On-Off.
- Plages de tensions : 100V à 240V AC (50/60Hz).
- Puissance : 15 W.
- Temps de manœuvre en charge : 12 secondes.
- Poignée pour utilisation manuelle, avec indication optique de la position.
- Couples de 20 Nm.
- Raccordement électrique 1 Connecteur 3P+T DIN43650 + 1 ISO M20.
- Température -10°C à +55°C.
- Protection IP66.

Dimensions :



4.2. Raccordement hydraulique de la vanne 3 voies motorisée

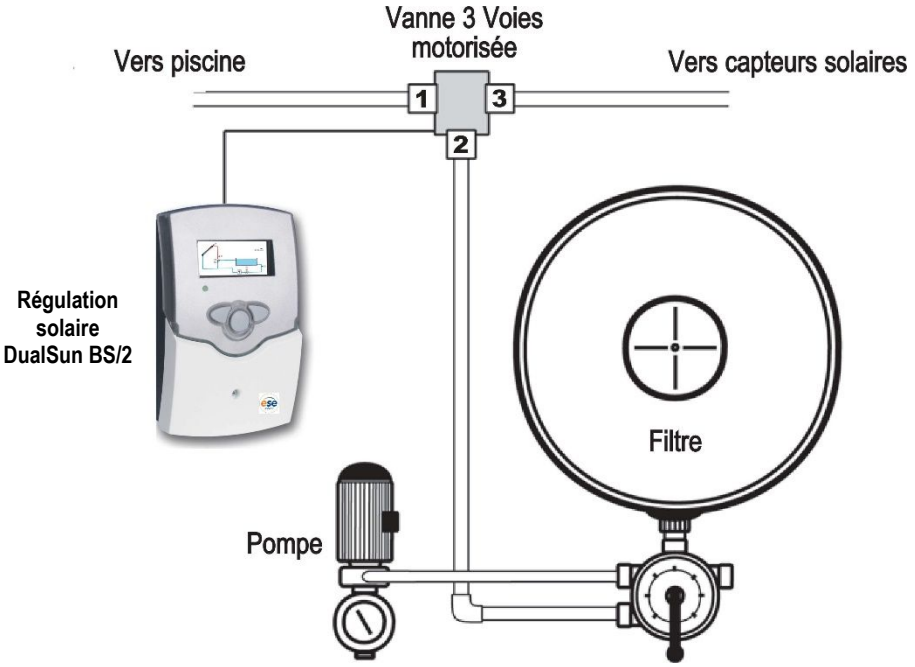
En position « automatique », la vanne 3 voies motorisée, installée sur le circuit de filtration de la piscine et commandée par la régulation solaire DualSun BS/2, permettra de diriger l'eau vers les capteurs solaires, sous réserve que la différence de température entre ceux-ci et l'eau de la piscine ne soit pas inférieure à la valeur indiquée par le thermostat "Ecart de température" et que la température souhaitée ne soit pas encore atteinte.

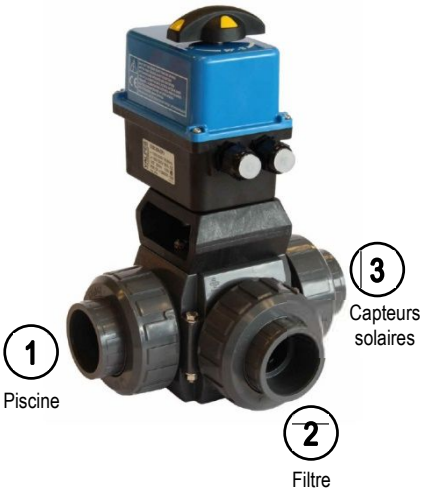
Dans le cas contraire, l'eau du circuit de filtration sera conduite directement à la piscine, sans passer par les capteurs solaires.

Les manœuvres de la vanne 3 voies sont automatiques et prennent moins d'une minute pour passer d'un état à l'autre.

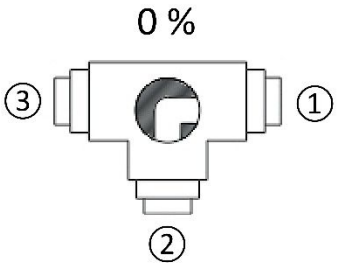
La vanne 3 voies ne devra pas être installée avec son moteur en dessous.

Son raccordement à la filtration et aux capteurs solaires se fera comme indiqué ci-dessous :



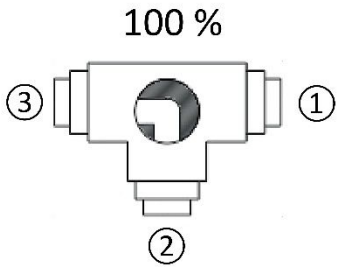


Le positionnement de la vanne 3 voies doit être tel que l'entrée 2 soit connectée à la sortie du filtre piscine.



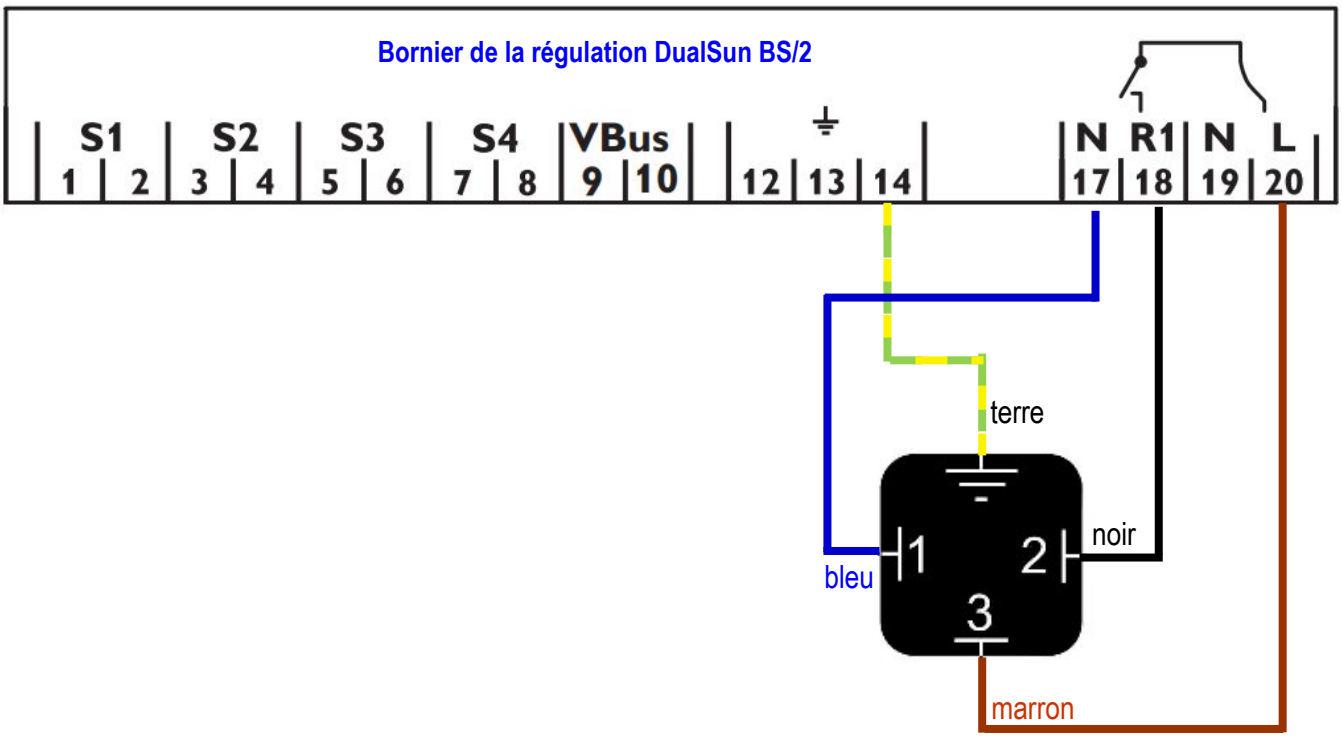
Lorsque le moteur est à l'arrêt à 0%, le flux doit être orienté vers la boucle de filtration (vanne en L orientée entre la position 2 et 1).

Lorsque le moteur est en marche à 100%, le flux doit être orienté vers les capteurs solaires (vanne en L orientée entre la position 2 et 3).



Le positionnement de la vanne est unique, il n'est pas possible d'inverser son fonctionnement par l'intermédiaire de sa commande électronique.

4.3. Raccordement électrique de la vanne 3 voies motorisée



Les branchements de la vanne 3 voies motorisée ne devront être confiés qu'à un installateur qualifié.

On accède au bornier nécessaire à son installation en retirant le couvercle du boîtier de raccordement qui se trouve sur le dessus de la vanne et qui est maintenu par 2 vis.

5. AVANT D'ENVOYER L'EAU

1) Laisser les collages sécher suffisamment longtemps selon les indications du fabricant.
2) Vérifier que les clapets anti-retours, les vannes de visite et les bouchons d'évacuation soient correctement posés.
3) Vérifier que tous les colliers soient correctement clipsés et que les colliers inox soient bien serrés.
4) Vérifier que toutes les vis soient serrées et que du silicone ait bien été mis pour éviter toute fuite sur le toit.
5) S'assurer que les liaisons hydrauliques des capteurs solaires sont bien enclenchées.
6) S'assurer que le système se vidangera automatiquement quand la pompe sera coupée, ou que les vannes de purge sont en quantité suffisante.
7) Vérifier que tous les tuyaux soient correctement maintenus par les colliers.
8) Effectuer un test d'étanchéité de l'installation.

6. MISE EN SERVICE

On procédera à la mise en service de la régulation solaire DualSun BS/2 et de la vanne 3 voies motorisée de la façon suivante :

- Mettre le système de filtration en marche et s'assurer qu'il délivre le débit prévu.
- Procéder aux réglages hydrauliques suivants les étapes décrites au paragraphe 2.6 / page 8.
- Vérifier les paramètres de la régulation solaire, voir p.16.

L'installation se met en marche, il s'affiche sur l'écran de la régulation solaire les symboles suivants :

Symbole  = relais 1 actif = vanne 3 voies activée = chauffage solaire en marche

Symbole  = température maximale piscine atteinte = chauffage solaire arrêté

NOTA BENE : L'installation étant en marche, la température de l'eau de la piscine s'élève lentement jusqu'à la température souhaitée, sous réserve que :

- L'écart entre la température des capteurs solaires et celle de l'eau de la piscine soit toujours supérieur à la valeur choisie.
- La température de l'eau de la piscine soit inférieure à la valeur maximale
- La pompe du circuit de filtration fonctionne.

L'eau chauffée par les capteurs solaires est mitigée avec l'eau de la piscine au niveau de la dérivation avec vanne de réglage. De plus le chauffage solaire est désactivé dès que la température de l'eau de la piscine atteint la valeur maximale. Cela permet de prévenir de tout risque de brûlure au niveau du refoulement dans la piscine.

7. QUALITÉ DE L'EAU

Limite d'emploi :
Les vannes 3 voies équipant nos groupes de transfert sont conçues pour travailler en eau claire.
Elles peuvent accepter une salinité de l'eau jusqu'à 7 grammes par litre - température 40° C.

8. GARANTIES

Les droits de garantie légale ne s'appliquent que si le montage, la mise en service et l'entretien ont été effectués de manière conforme.
Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme ou de modification non autorisée des composants de montage et les conséquences qui en découlent, ainsi qu'en cas d'une exécution inappropriée des instructions de montage.
La garantie est de 10 ans sur les capteurs solaires et de 2 ans sur les autres éléments, y compris les accessoires électriques optionnels.
Cette garantie n'est valide que si l'entretien est exécuté et documenté par du personnel qualifié.
Cette garantie prend effet à la date de facturation du matériel.

9. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Veuillez lire soigneusement ce manuel avant de commencer l'installation, les conseils fournis vous aideront à assurer la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien de votre appareil.

La mise en oeuvre du chauffe-eau solaire, l'entretien et la réparation doivent être effectués par des entreprises formées aux spécificités du procédé, ayant les compétences requises en génie climatique, plomberie et en couverture, conformément aux préconisations de ce manuel, en utilisant les accessoires décrits dans celui-ci, suivant les règles de l'art.

Ce manuel très important forme un tout avec l'appareil. Il est à conserver avec soin et doit suivre l'appareil en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert sur une autre installation

Sécurité des intervenants
La mise en oeuvre du procédé en hauteur impose les dispositions
relatives à la protection et la sécurité des personnes contre les risques de chutes telles que :
- la mise en place de dispositifs permettant la circulation des personnes sans appui direct sur les capteurs,
- la mise en place de dispositifs antichute selon la réglementation
en vigueur : d'une part, pour éviter les chutes sur les capteurs et
d'autre part, pour éviter les chutes depuis la toiture.
Lors de l'entretien et de la maintenance, la sécurité des intervenants
doit être assurée par la mise en place de protections contre les chutes
grâce à des dispositifs de garde-corps ou équivalents (se reporter aux préconisations indiquées dans la fiche pratique de sécurité ED137 de l'INRS « Pose et maintenance de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques »).

AVERTISSEMENT !
Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants ou par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées et/ou aux connaissances déficientes, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance ou qu'elles suivent les instructions d'une personne responsable de leur sécurité.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens des suites d'une mauvaise installation ou utilisation de l'appareil.

Les éléments d'emballage représentent un danger pour les enfants, ne pas les laisser à leur portée.

Aucun objet inflammable ne doit se trouver à proximité de l'appareil.

Conservez les capteurs dans leurs emballages jusqu'au lieu de montage définitif afin d'éviter de les endommager.

Service après-vente et conditions d'entretien
Les conditions d'utilisation et d'entretien, l'ensemble des contrôles à effectuer sont spécifiés dans la notice d'entretien et de maintenance fournie lors de la livraison :
- vérification de la propreté des capteurs solaires,
- contrôle et remplacement éventuel des joints et raccords,
- contrôle de l'intégrité et remplacement éventuel de l'isolation des conduites,
- contrôle des supports et de leur intégrité,
- vérification de la lisibilité des étiquettes produit,
- vérification du bon fonctionnement de la vanne 3 voie motorisée.

DUALSUN

UNE SEULE INSTALLATION

POUR VOTRE ÉLECTRICITÉ ET VOTRE CHAUFFAGE DE PISCINE



DualSun souhaite participer activement à la réduction de la consommation d'énergies des bâtiments en proposant une solution solaire compétitive qui fournit localement les énergies principales de notre quotidien : l'eau chaude et l'électricité.

DUALSUN

contact@dualsun.com
2 rue Marc Donadille – 13013 Marseille
www.dualsun.com