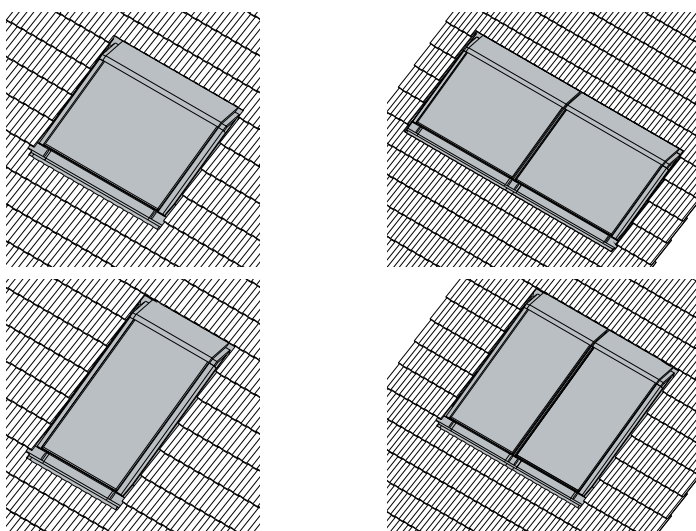
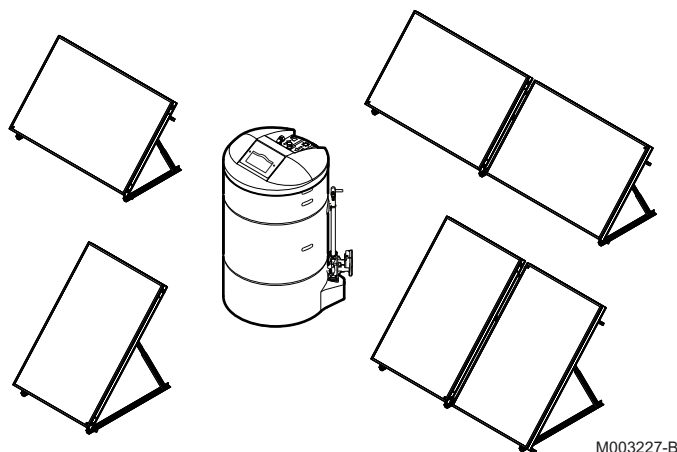


**Système de ballon solaire basé sur le principe Drain Back**

# ZentaSOL Upgrade



## **Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien**



M003227-B

*(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)*

# Sommaire

---

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>4</b>		
	<b>1.1</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>4</b>	
	<b>1.2</b>	<b>Recommandations .....</b>	<b>6</b>	
	<b>1.3</b>	<b>Responsabilités .....</b>	<b>6</b>	
		1.3.1	Responsabilité du fabricant .....	6
		1.3.2	Responsabilité de l'installateur .....	7
		1.3.3	Responsabilité de l'utilisateur .....	7
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice .....</b>	<b>8</b>		
	<b>2.1</b>	<b>Symboles utilisés .....</b>	<b>8</b>	
	<b>2.2</b>	<b>Abréviations .....</b>	<b>8</b>	
<b>3</b>	<b>Description .....</b>	<b>9</b>		
	<b>3.1</b>	<b>Description générale .....</b>	<b>9</b>	
	<b>3.2</b>	<b>Schéma de principe et fonctionnement .....</b>	<b>10</b>	
		3.2.1	Schéma de principe .....	10
		3.2.2	Principe de fonctionnement .....	10
	<b>3.3</b>	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>11</b>	
		3.3.1	Caractéristiques techniques du système .....	11
		3.3.2	Caractéristiques techniques du ballon .....	11
		3.3.3	Caractéristiques techniques du capteur solaire (DB200) .....	11
		3.3.4	Caractéristiques des sondes .....	12
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>13</b>		
	<b>4.1</b>	<b>Réglementations pour l'installation .....</b>	<b>13</b>	
	<b>4.2</b>	<b>Colisage .....</b>	<b>13</b>	
		4.2.1	Vue d'ensemble des colis en fonction du système ZentaSOL .....	13
		4.2.2	Vue d'ensemble des accessoires .....	14
	<b>4.3</b>	<b>Manutention du ballon .....</b>	<b>14</b>	
	<b>4.4</b>	<b>Choix de l'emplacement .....</b>	<b>14</b>	
		4.4.1	Influence de l'orientation et de l'inclinaison du capteur solaire sur son rendement .....	14
		4.4.2	Implantation du système avec capteur intégré en toiture (22° à 55°) .....	16
		4.4.3	Implantation du système avec capteur monté sur terrasse (20° à 55°) .....	18
		4.4.4	Implantation du ballon .....	19

<b>4.5</b>	<b>Dimensions principales .....</b>	<b>20</b>
4.5.1	Ballon .....	20
4.5.2	Capteur solaire (DB200) .....	21
<b>4.6</b>	<b>Montage des capteurs solaires .....</b>	<b>22</b>
4.6.1	Montage en intégration de toiture (Raccordement pour 1 à 2 capteurs) .....	22
4.6.2	Montage sur terrasse (Raccordement pour 1 à 2 capteurs) .....	23
4.6.3	Schémas d'installation .....	23
4.6.4	Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage en intégration de toiture .....	24
4.6.5	Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage sur terrasse .....	26
4.6.6	Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage en intégration de toiture .....	27
4.6.7	Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage sur terrasse .....	28
4.6.8	Montage de l'option pompe additionnelle 7638596 .....	29
4.6.9	Raccordement ballon / chaudière .....	32
<b>4.7</b>	<b>Remplissage de l'installation .....</b>	<b>33</b>
<b>4.8</b>	<b>Raccordements électriques .....</b>	<b>34</b>
4.8.1	Schéma de câblage du bornier de la régulation .....	34
4.8.2	Raccordement de la sonde capteur solaire .....	35
4.8.3	Raccordement à l'alimentation 230 V .....	36
4.8.4	Raccordement des options .....	36

<b>5</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>37</b>
	<b>5.1</b> Mise en service de l'appareil .....	<b>37</b>
	<b>5.2</b> Etat du voyant .....	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Arrêt de l'appareil .....</b>	<b>38</b>
	<b>6.1</b> Arrêt de l'installation .....	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Contrôle et entretien .....</b>	<b>39</b>
	<b>7.1</b> Consignes générales .....	<b>39</b>
	<b>7.2</b> Remplacer le fusible .....	<b>39</b>
	<b>7.3</b> Remplacer les sondes de température .....	<b>39</b>
	<b>7.4</b> Remplacer le capteur de niveau d'eau .....	<b>41</b>
	<b>7.5</b> Remplacer la pompe .....	<b>42</b>
	<b>7.6</b> Procédure de vidange .....	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>En cas de dérangement .....</b>	<b>46</b>
	<b>8.1</b> Diagnostic de panne .....	<b>46</b>
	8.1.1 Utilisateur .....	<b>46</b>
	8.1.2 Installateur .....	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>Pièces de rechange .....</b>	<b>47</b>
	<b>9.1</b> Pièces détachées .....	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Garanties .....</b>	<b>48</b>
	<b>10.1</b> Généralités .....	<b>48</b>
	<b>10.2</b> Conditions de garantie .....	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>Annexe – Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique .....</b>	<b>50</b>

# 1 Consignes de sécurité

---

## 1.1 Consignes de sécurité

---



### DANGER

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



La notice d'utilisation et la notice d'installation sont également disponibles sur notre site internet.



### ATTENTION

Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installations.



### ATTENTION

Si un câble d'alimentation est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

**ATTENTION**

Respecter la pression maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil en se référant au chapitre "Caractéristiques techniques".

**ATTENTION**

1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.
3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.
4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé.

**ATTENTION****Dispositif limiteur de pression**

- ▶ Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
- ▶ Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.
- ▶ De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.

**DANGER**

La charge maximale autorisée sur le toit ne doit être dépassée à aucun moment. Le cas échéant, un spécialiste de la statique doit être consulté au préalable.

**AVERTISSEMENT**

Seul un professionnel qualifié peut réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur.

**ATTENTION**

Contrôler le bon fonctionnement de l'installation une ou deux fois par an.

## 1.2 Recommandations

---



### AVERTISSEMENT

- ▶ Seul un professionnel qualifié est autorisé à procéder à l'installation, la mise en service, l'entretien et la réparation de l'appareil.
  - ▶ Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.
- 
- ▶ Veiller à transporter et à stocker les capteurs et les accessoires de montage avec soin. Si l'emballage devait toutefois être endommagé au cours du trajet, le transporteur doit en être avisé sans délai.
  - ▶ L'intégralité du kit de montage livré doit être contrôlée avant installation à l'aide de la liste accompagnant chaque kit.
  - ▶ Lors de l'installation, respecter scrupuleusement les instructions de sécurité décrites dans cette notice.
  - ▶ Les emballages doivent être recyclés après l'installation conformément à la législation locale.
  - ▶ Installer le ballon de stockage dans un local à l'abri du gel.
  - ▶ S'assurer de l'étanchéité hydraulique de l'installation.

## 1.3 Responsabilités

---

### 1.3.1. Responsabilité du fabricant

---

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage

 et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- ▶ Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- ▶ Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

- ▶ Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

### **1.3.2. Responsabilité de l'installateur**

---

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- ▶ Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- ▶ Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- ▶ Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- ▶ Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- ▶ Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

### **1.3.3. Responsabilité de l'utilisateur**

---

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- ▶ Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- ▶ Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- ▶ Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- ▶ Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.



## 2 A propos de cette notice

---

### 2.1 Symboles utilisés

---

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



#### **DANGER**

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



#### **AVERTISSEMENT**

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



#### **ATTENTION**

Signale un risque de dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

### 2.2 Abréviations

---

- ▶ **CFC** : Chlorofluorocarbure
- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire

# 3 Description

---

## 3.1 Description générale

---

### **Le système ZentaSOL est composé de deux groupes d'éléments :**

- ▶ Des capteurs solaires.
- ▶ Un ballon avec une régulation destiné à la production d'eau chaude sanitaire.

### **Le système présente les avantages suivants :**

#### **DRAIN BACK**

- ▶ Le principe Drain Back a été conçu pour simplifier la protection du préparateur solaire contre la surchauffe et des capteurs solaires contre le gel.
- ▶ Pour prévenir toute surchauffe, le ZentaSOL vidange les capteurs solaires lorsque la température du ballon atteint 80°C.
- ▶ La régulation assure le fonctionnement et la protection hors gel.
- ▶ Le système stocke de l'eau chaude solaire ; ainsi, en raison d'une faible quantité d'eau chaude sanitaire stockée, il n'y a pas de risque de prolifération de légionelles.

#### **Pas de produits chimiques**

- ▶ Le remplissage du préparateur solaire peut se faire avec de l'eau du robinet propre et sans adjonction de produit glycolé.

#### **Coût et performance**

- ▶ Une réserve d'eau chaude sanitaire est réchauffée rapidement par un grand volume d'eau très chaude dans le ballon de stockage, ce qui améliore la qualité de votre eau sanitaire du point de vue hygiénique.
- ▶ Le système permet de réaliser des économies pour la production d'eau chaude sanitaire presque tout au long de l'année grâce au captage de l'énergie solaire.

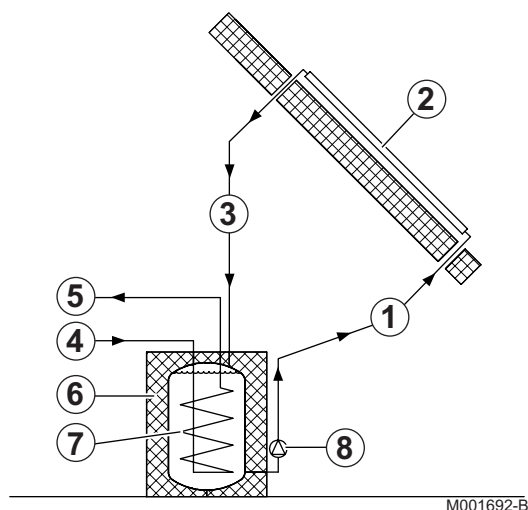
#### **Conformité aux normes**

- ▶ EN 12975 : Installations solaires thermiques et leurs composants - Capteurs solaires
- ▶ EN 12976 : Installations solaires thermiques et leurs composants - Installations préfabriquées en usine
- ▶ EN 60335-1 : Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité
- ▶ EN 60335-2-21 : Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation
- ▶ EN 1057 : Cuivre et alliages de cuivre - Tubes ronds sans soudure en cuivre pour l'eau et le gaz dans les applications sanitaires et de chauffage

- ▶ NEN 1006 : Exigences générales pour les installations d'approvisionnement en eau

## 3.2 Schéma de principe et fonctionnement

### 3.2.1. Schéma de principe



- ① Départ circuit capteurs
- ② Capteur solaire
- ③ Retour circuit capteurs (+ restricteur)
- ④ Entrée eau froide sanitaire
- ⑤ Retour ECS vers chaudière
- ⑥ Ballon de stockage ZentaSOL
- ⑦ Serpentin eau sanitaire
- ⑧ Circulateur du circuit solaire

### 3.2.2. Principe de fonctionnement

Les capteurs solaires ② restent vides tant que le circulateur ⑧ est à l'arrêt.

Le circulateur s'enclenche dès que la température des capteurs solaires dépasse la température du ballon ⑥ de 10 °C (avec une température minimale des capteurs de 30 °C). Le fluide stocké dans le ballon est alors pompé dans les capteurs solaires via la sortie départ circuit capteurs ①. Le système ZentaSOL étant un système ouvert, l'air contenu dans les capteurs est libéré via le ballon par le biais d'un tuyau d'échappement situé dans le ballon.

Lors d'un soutirage d'eau chaude sanitaire, la régulation réduit la vitesse du circulateur afin d'atteindre la température nécessaire dans le ballon.

Dans tous les autres cas (température du ballon supérieure à 80 °C, coupure de courant, rayonnement solaire insuffisant), le circulateur s'arrête, les capteurs solaires se vident par gravité par le départ circuit capteurs ① et l'eau est collectée dans le ballon à l'abri du gel.

### 3.3 Caractéristiques techniques

#### 3.3.1. Caractéristiques techniques du système

Système	1 capteur	2 capteurs
Performance selon déclaration DST	3.4 GJ	5.1 GJ
Surface brute capteur solaire	2.01 m <sup>2</sup>	4.02 m <sup>2</sup>
Hauteur manométrique	5.5 m	5.5 m
Hauteur manométrique - Option 2 pompes ER733	10 m	10 m

#### 3.3.2. Caractéristiques techniques du ballon

Capacité en eau	litres	110
Poids à vide	kg	22
Echangeur de chaleur		Serpentin (Cuivre)
Capacité de l'échangeur	litres	4,2
Isolation		Polypropylène expansé
Cuve		Polypropylène
Fluide circuit solaire		Eau potable
Pompe		Wilo Yonos Para ST15/7 – 130 12 H (PWM)
Option pompe additionnelle (ER733)		Wilo Yonos Para ST15/6 – 130 12 H (RKC)

#### 3.3.3. Caractéristiques techniques du capteur solaire (DB200)

Dimensions	mm	1753 x 1147 x 87
Surface brute capteur solaire	m <sup>2</sup>	2.01
Poids	kg	32
Diamètre de raccordement (extérieur)	mm	12
Capacité en eau	litres	1.03
Verre		Verre trempé
Cadre		Aluminium laqué noir

### 3.3.4. Caractéristiques des sondes

---

Température en °C	Résistance en $\Omega$	Température en °C	Résistance en $\Omega$
- 10	961	55	1213
- 5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

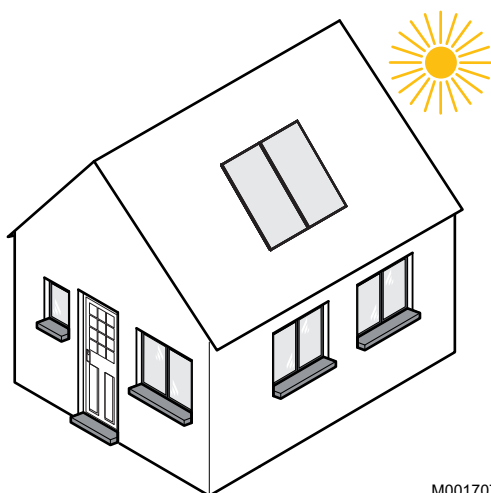
# 4 Installation

## 4.1 Réglementations pour l'installation



### ATTENTION

- ▶ Seul un professionnel qualifié est autorisé à procéder à l'installation, la mise en service, l'entretien et la réparation de l'appareil.
- ▶ S'assurer de l'étanchéité hydraulique de l'installation.
- ▶ Pour les bâtiments dans lesquels une protection contre la foudre est nécessaire, le collecteur doit être intégré à un dispositif de protection contre la foudre.



M001707-A

Le kit de montage est un système de fixation spécifique aux capteurs plans ZentaSOL. Le kit de montage est conçu pour les couvertures de toit en tuiles standard.

## 4.2 Colisage

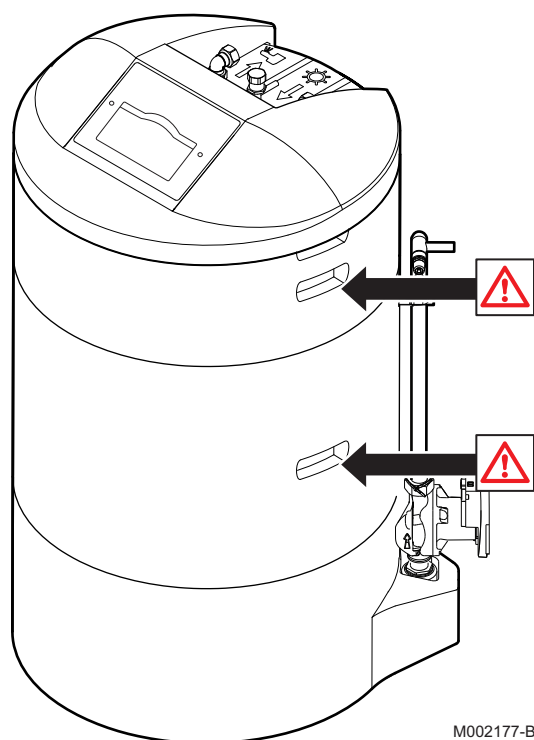
### 4.2.1. Vue d'ensemble des colis en fonction du système ZentaSOL

N° d'article	N° de colis	Désignation
7637603	ER 728	Réservoir de stockage ZentaSOL
7607796	ER 515	Un capteur DB200 intégré dans la toiture, vertical
7607797	ER 516	Un capteur DB200 pour toiture-terrasse, vertical
7607799	ER 518	2 capteurs DB200 intégrés dans la toiture, vertical
7607800	ER 519	2 capteurs DB200 pour toiture-terrasse, vertical
7607806	ER 524	Un capteur DB200 intégré dans la toiture, horizontal
7607807	ER 525	Un capteur DB200 pour toiture-terrasse, horizontal
7607809	ER 527	2 capteurs DB200 intégrés dans la toiture, horizontal
7607810	ER 528	2 capteurs DB200 pour toiture-terrasse, horizontal

### 4.2.2. Vue d'ensemble des accessoires

N° d'article	N° de colis	Désignation
7638961	ER 735	Afficheur à distance ZentaSOL
100013513	ER 54	Colis câble VBUS / Câble USB
100013692	ER 78	Tuyauteries, isolation et raccords 6 m anti UV et anti pics oiseaux
7638596	ER 733	Kit pompe 10 mètres

## 4.3 Manutention du ballon



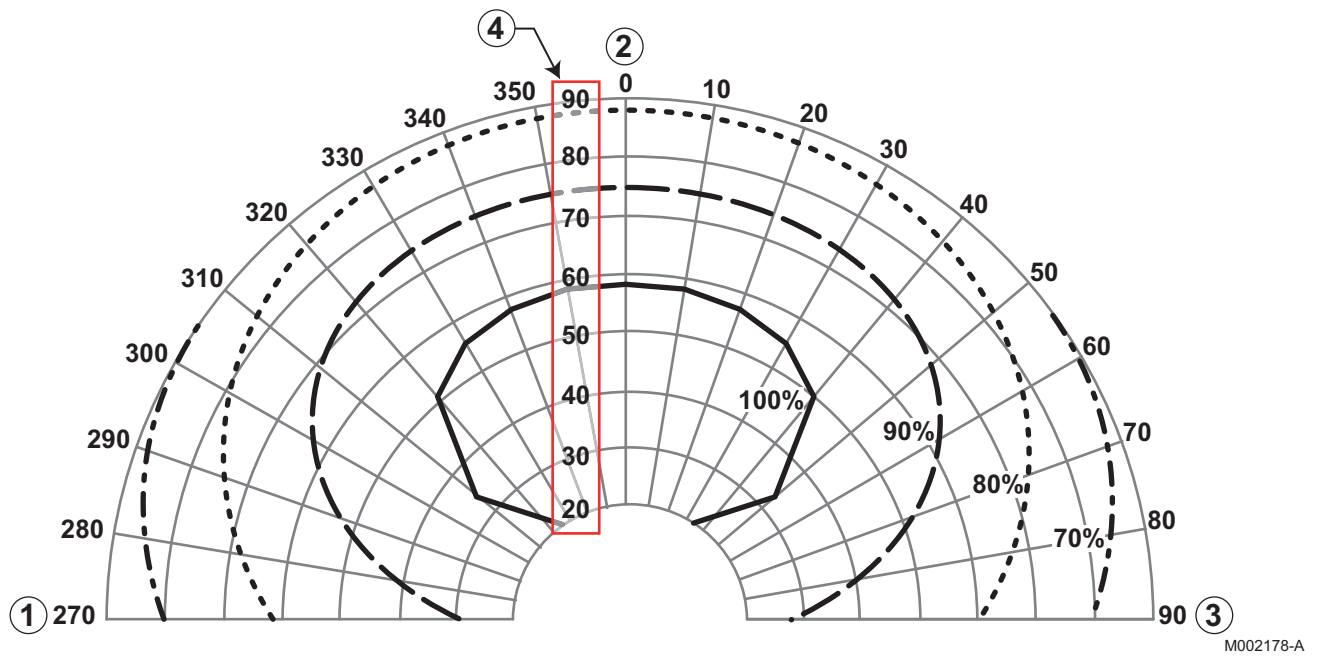
### ATTENTION

Manipuler le ballon par les poignées de manutention ; ne pas manipuler par le tube cuivre.

## 4.4 Choix de l'emplacement

### 4.4.1. Influence de l'orientation et de l'inclinaison du capteur solaire sur son rendement

Le diagramme ci-dessous expose le rendement des capteurs solaires en fonction de leur orientation et de leur inclinaison.



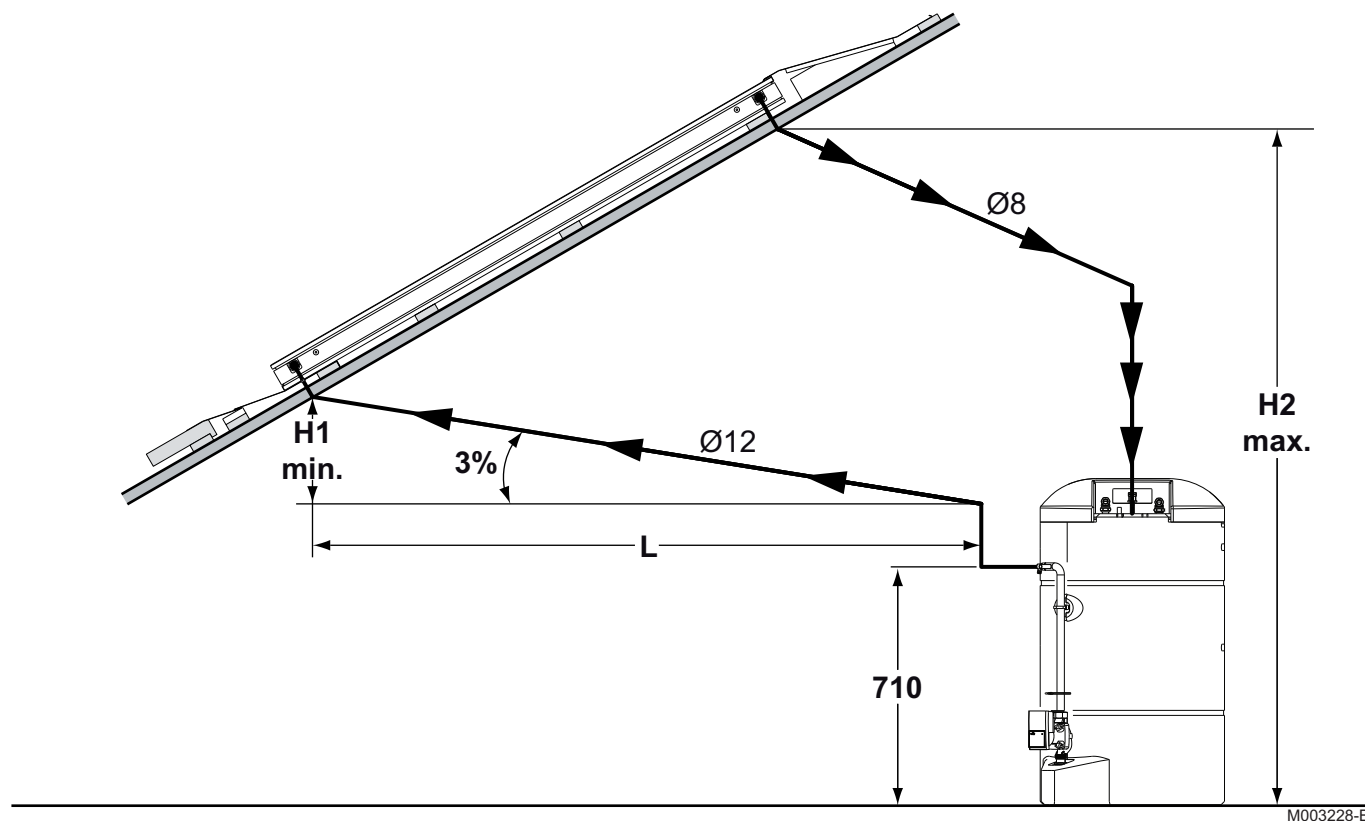
- ① Est
- ② Sud
- ③ Ouest
- ④ Inclinaison du capteur solaire (en °)

**Orientation :** 0° = Sud ; 90° = Ouest ; 270° = Est.



#### 4.4.2. Implantation du système avec capteur intégré en toiture (22° à 55°)

##### ■ Montage horizontal



Calcul de H1 min. avec une pente minimale de 3 % :

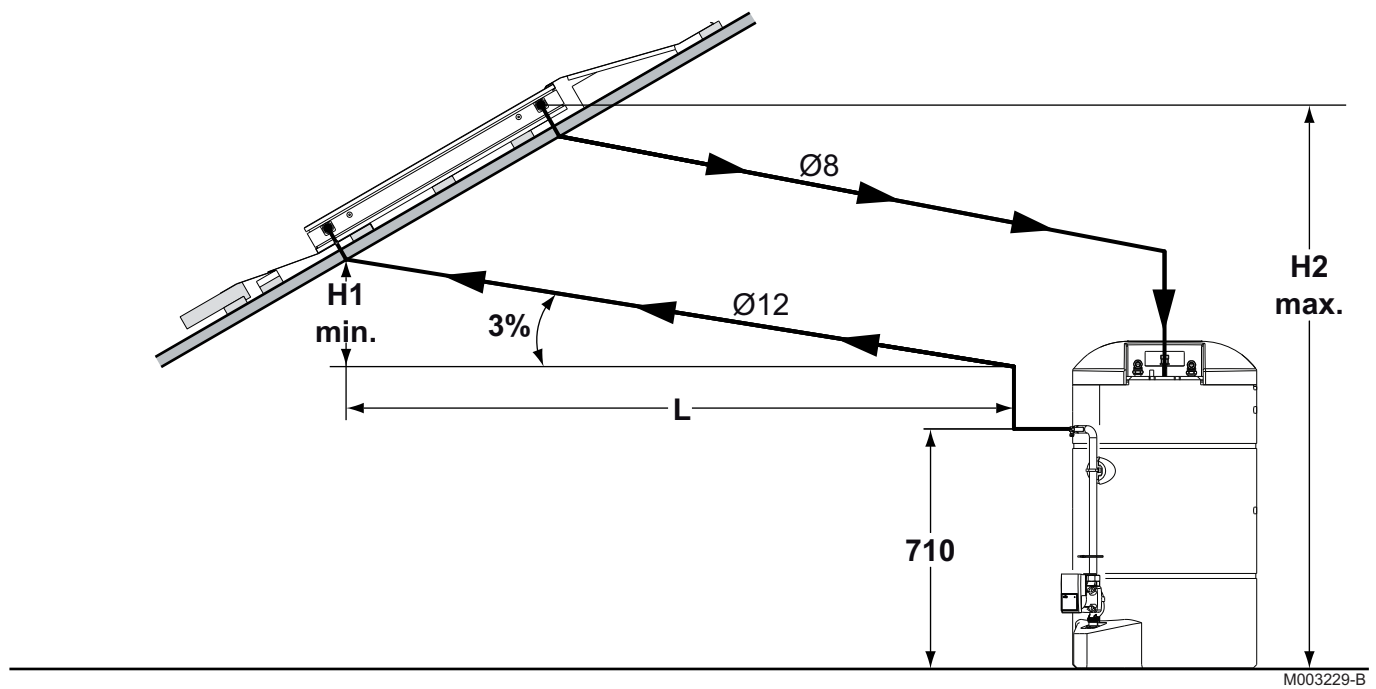
$$H1 \text{ min.} = L \text{ (m)} \times 0.03$$

Longueur maximum du tube Ø 8 mm = 15 m

H2 max. (1 pompe) = 5.5 m

H2 max. (Avec option pompe ER733) = 10 m

### ■ Montage vertical



Calcul de H1 min. avec une pente minimale de 3 % :

$$H1 \text{ min.} = L \text{ (m)} \times 0.03$$

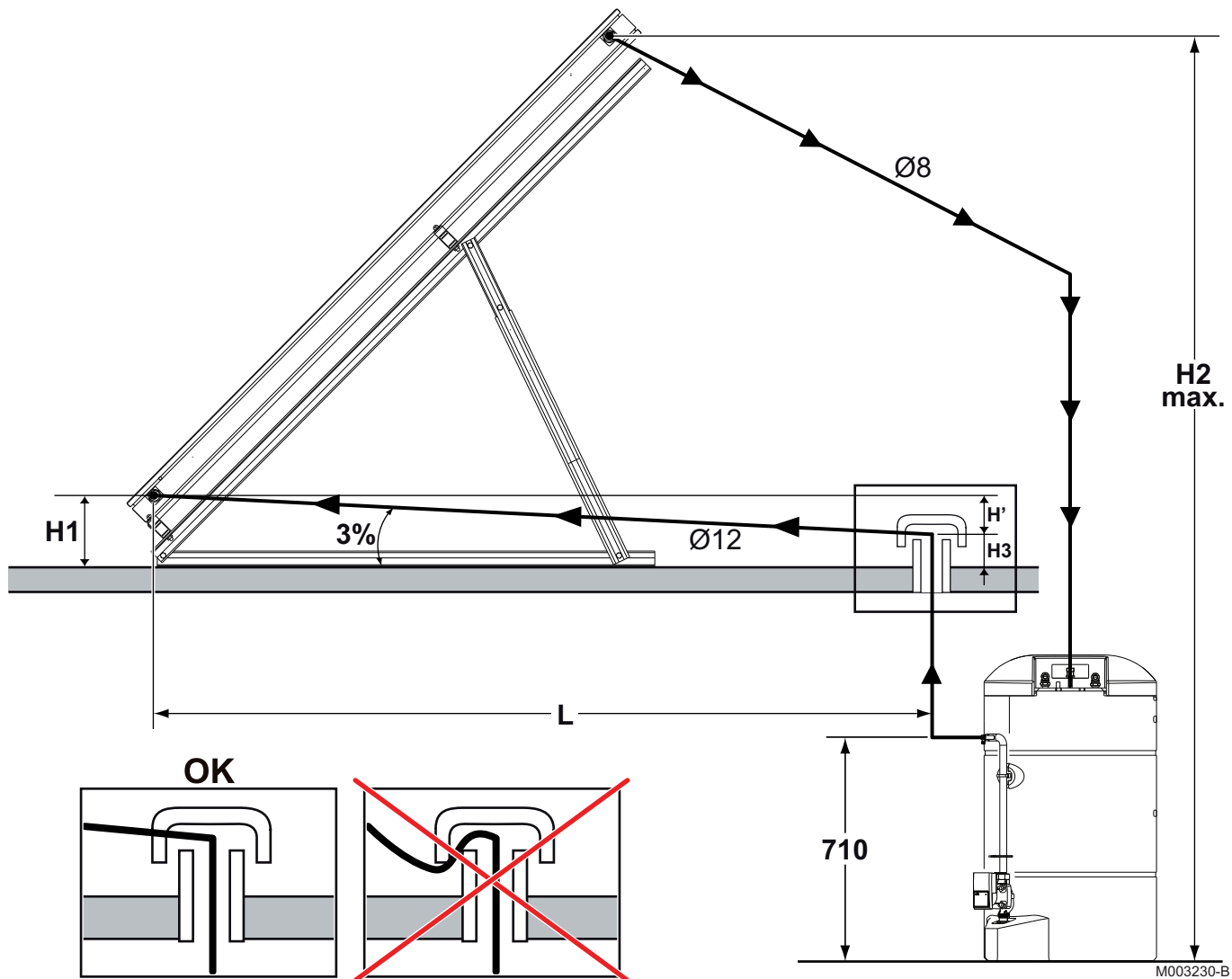
Longueur maximum du tube Ø 8 mm = 15 m

H2 max. (1 pompe) = 5.5 m

H2 max. (Avec option pompe ER733) = 10 m

### 4.4.3. Implantation du système avec capteur monté sur terrasse (20° à 55°)

#### ■ Montage horizontal



$H1 = 0.18 \text{ m}$

Calcul de L max. avec une pente minimale de 3 %

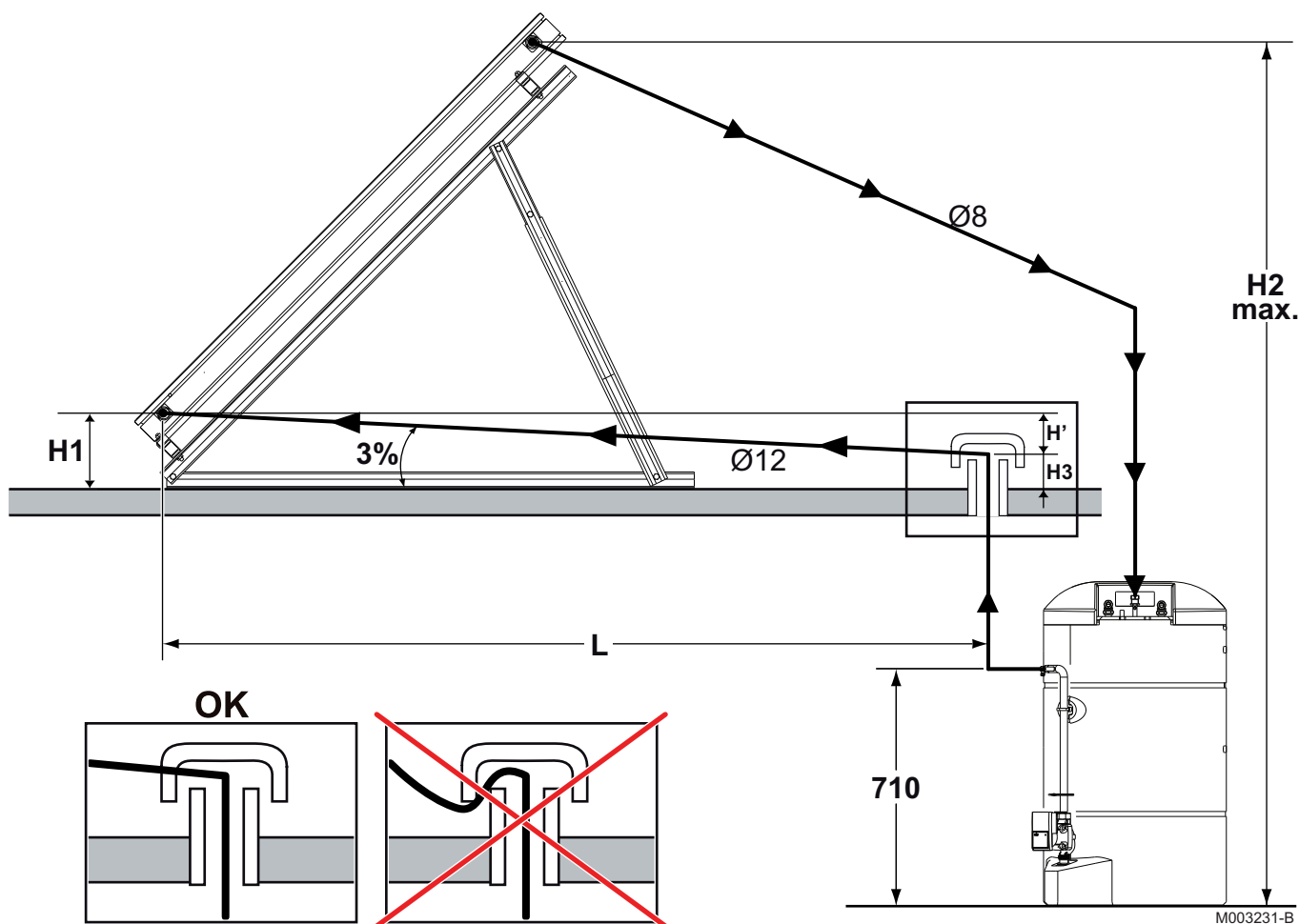
$L_{\text{max.}} = 5.9 - H3/0.03$

Longueur maximum du tube  $\text{Ø} 8 \text{ mm} = 15 \text{ m}$

$H2 \text{ max. (1 pompe)} = 5.5 \text{ m}$

$H2 \text{ max. (Avec option pompe ER733)} = 10 \text{ m}$

### ■ Montage vertical



$H1 = 0.18 \text{ m}$

Calcul de L max. avec une pente minimale de 3 %

$L_{\text{max.}} = 5.9 - H3/0.03$

Longueur maximum du tube  $\varnothing 8 \text{ mm} = 15 \text{ m}$

$H2 \text{ max. (1 pompe)} = 5.5 \text{ m}$

$H2 \text{ max. (Avec option pompe ER733)} = 10 \text{ m}$

#### 4.4.4. Implantation du ballon



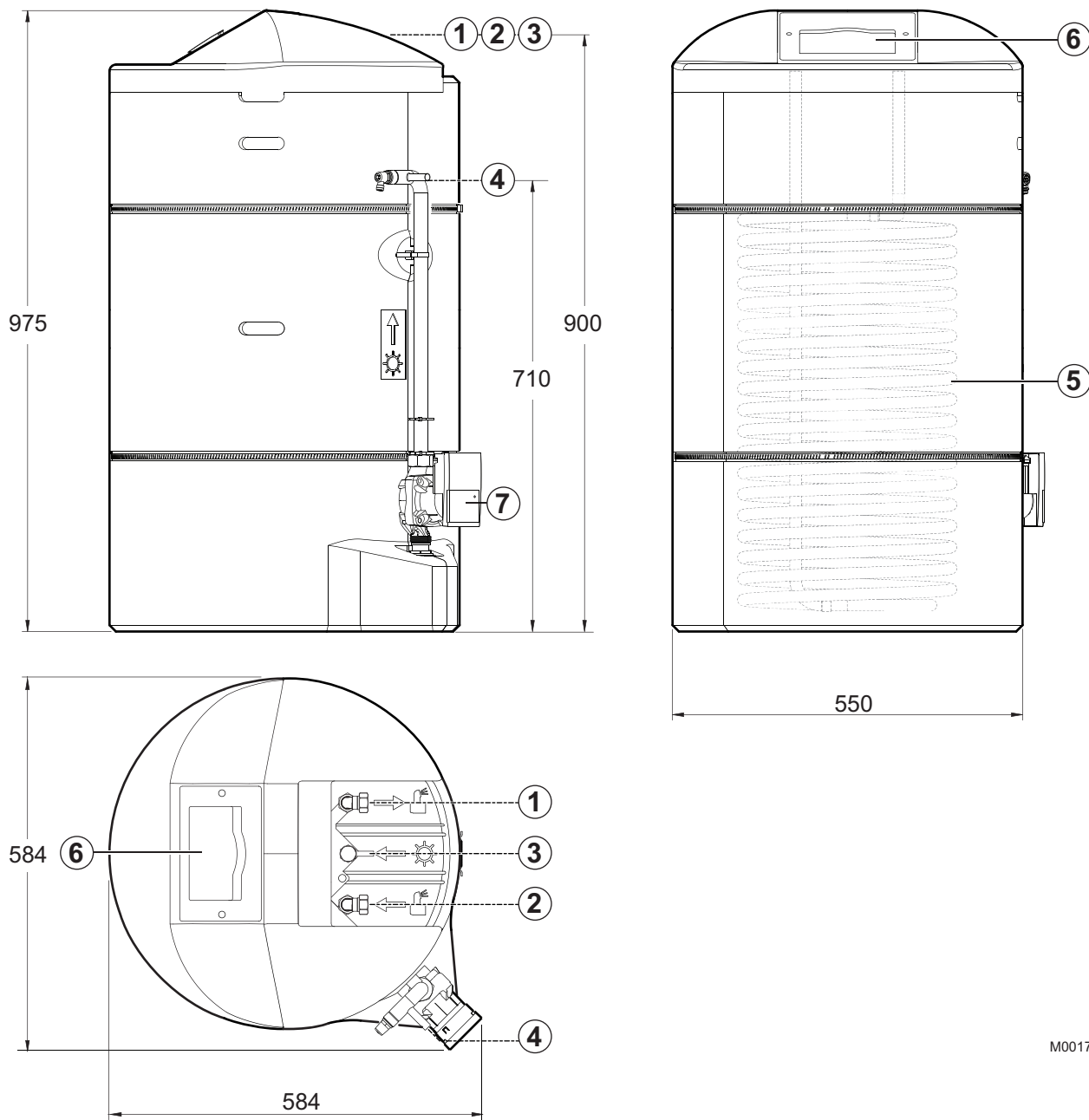
#### ATTENTION

- ▶ Installer le ballon de stockage dans un local à l'abri du gel.
- ▶ Le ballon de stockage doit être placé à la verticale.

Pour assurer une bonne accessibilité et faciliter l'entretien, réserver un espace suffisant autour de l'appareil.

## 4.5 Dimensions principales

### 4.5.1. Ballon

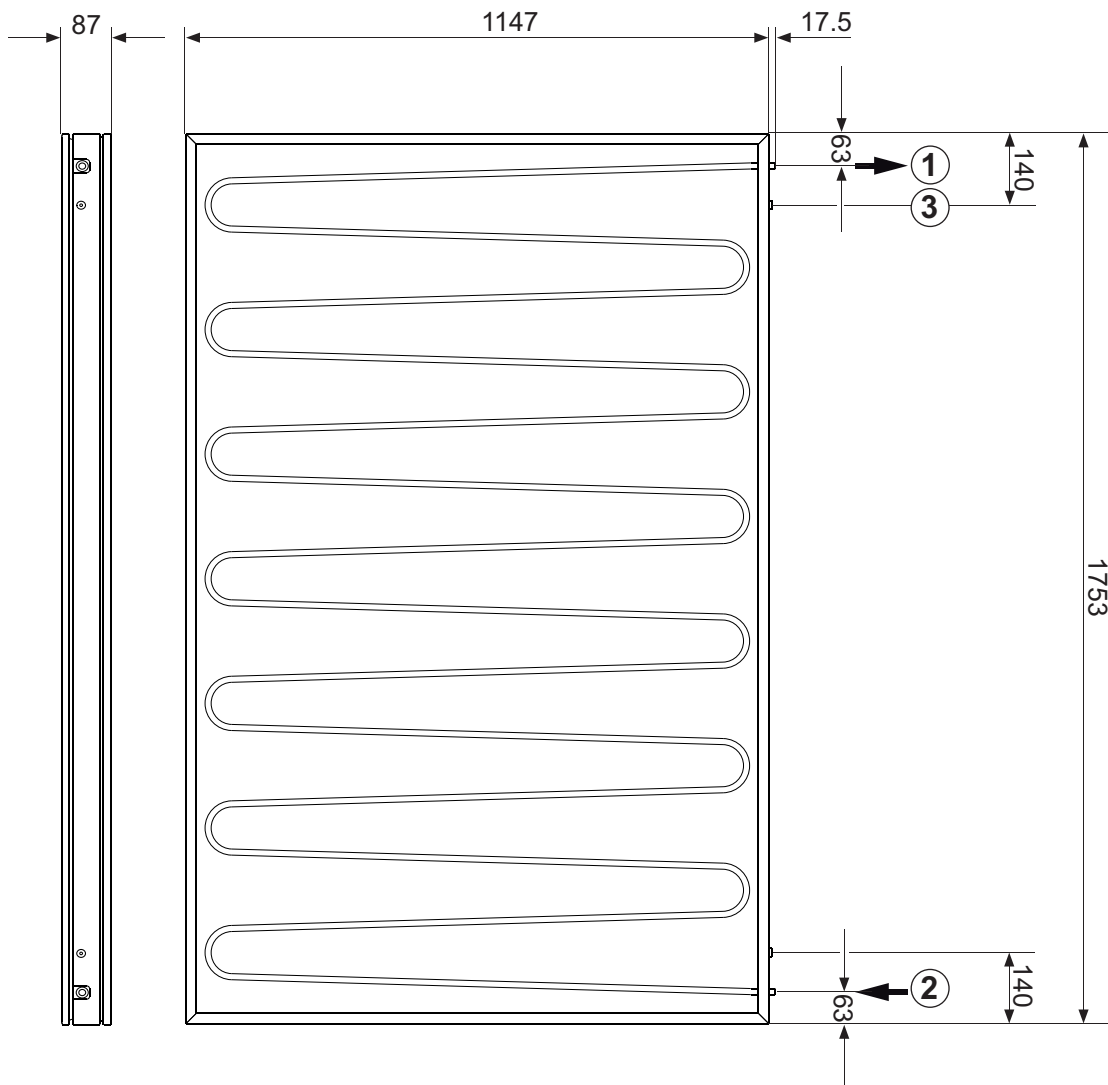


M001711-H

- ① Départ ECS vers chaudière
- ② Entrée eau froide sanitaire
- ③ Retour circuit capteurs
- ④ Départ circuit capteurs
- ⑤ Echangeur de chaleur circuit ECS
- ⑥ Régulation
- ⑦ Circulateur PWM

### 4.5.2. Capteur solaire (DB200)

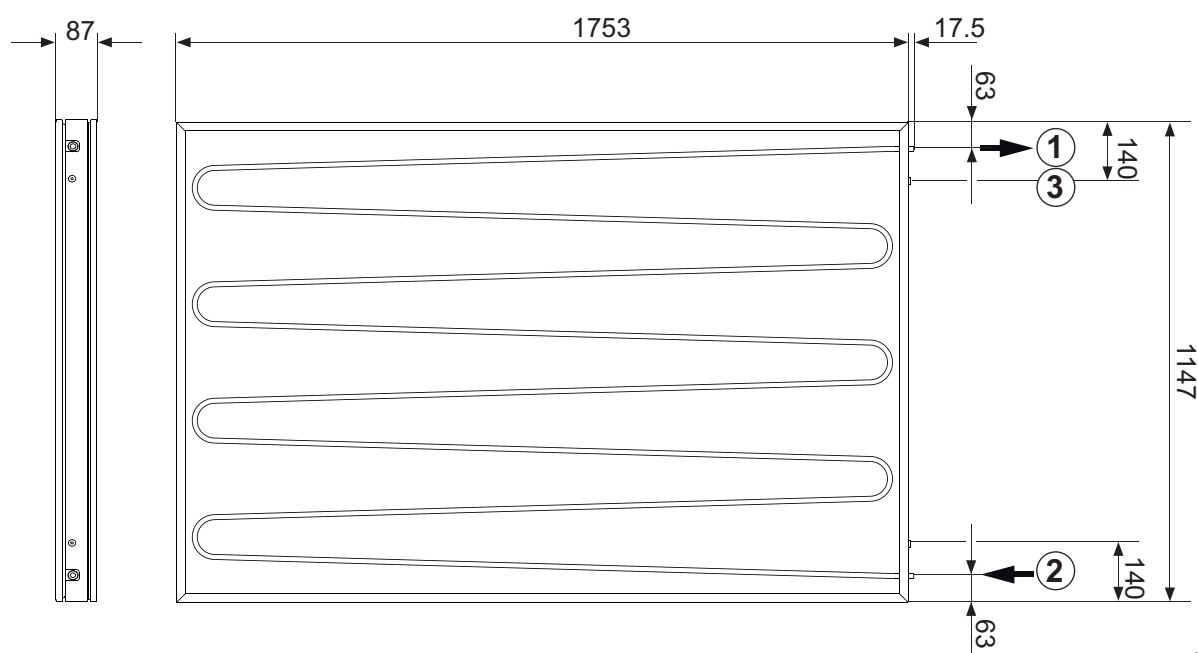
#### ■ DB200V (Vertical)



M003232-A

- ① Sortie capteur solaire
- ② Entrée capteur solaire
- ③ Doigt de gant pour sonde

### ■ DB200H (Horizontal)

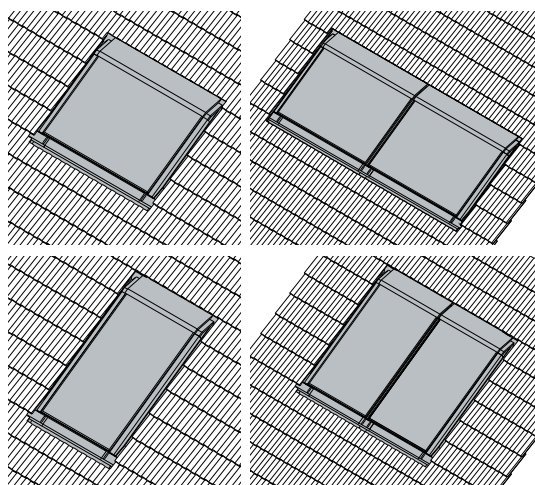


M003237-A

- ① Sortie capteur solaire
- ② Entrée capteur solaire
- ③ Doigt de gant pour sonde

## 4.6 Montage des capteurs solaires

### 4.6.1. Montage en intégration de toiture (Raccordement pour 1 à 2 capteurs)

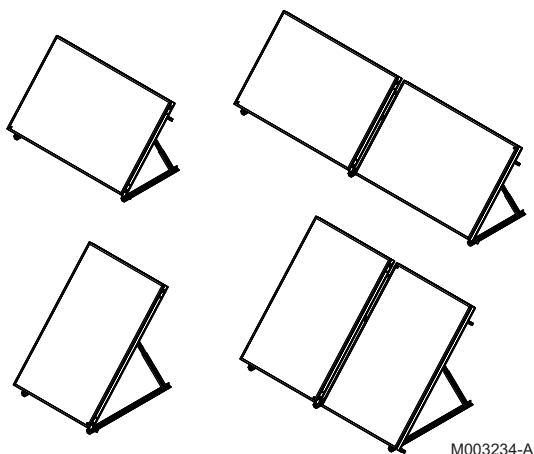


M003233-A

☞ Voir : Notice d'installation Installation intégrée dans la toiture & Guide Quick Référence (fourni avec le kit de toiture concerné).

### 4.6.2. Montage sur terrasse (Raccordement pour 1 à 2 capteurs)

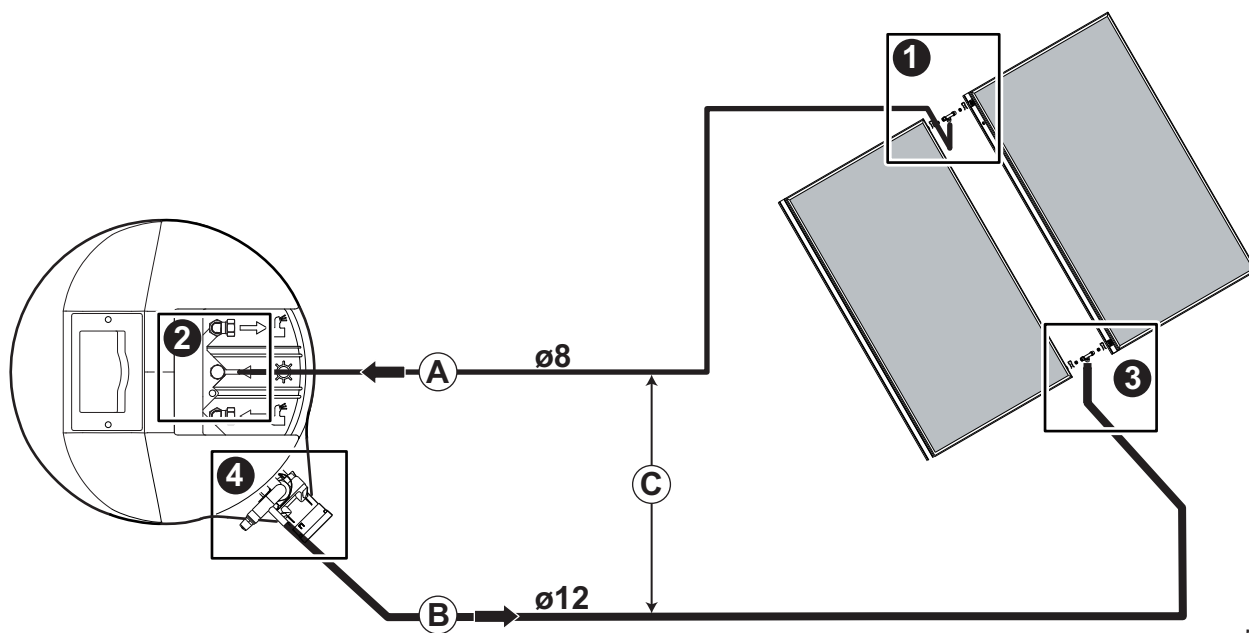
 Voir : Notice d'installation Installation pour toiture-terrasse & Guide Quick Référence (fourni avec le kit de toiture concerné).



M003234-A


### 4.6.3. Schémas d'installation


#### ■ Système 2 capteurs



M003251-B

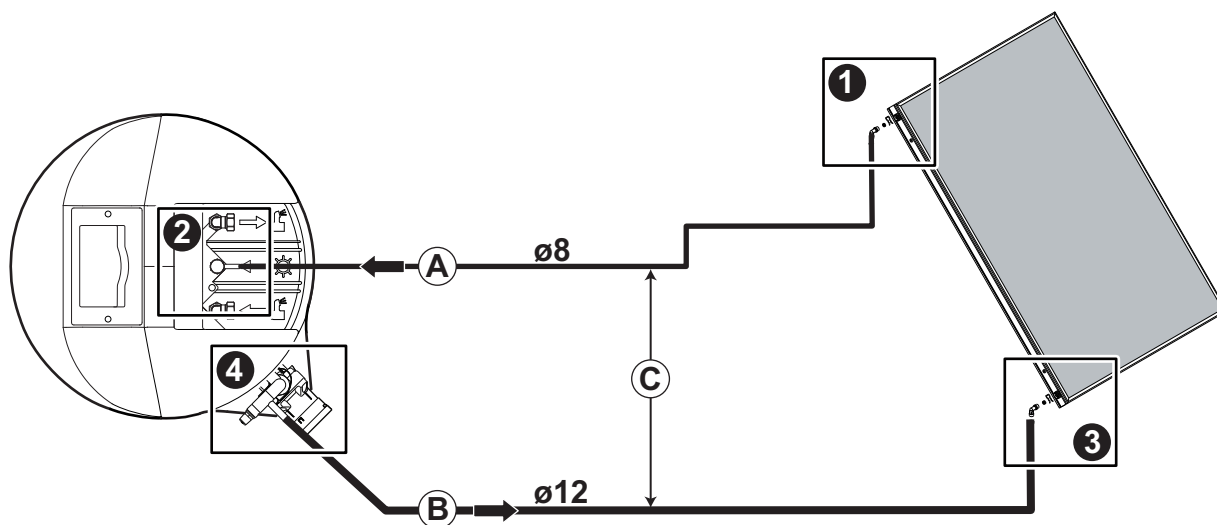
- A** Retour circuit capteurs
- B** Départ circuit capteurs
- C** Kit de raccordement hydraulique - 100013692/ER78
- D** Clapet restricteur

 Voir chapitre : "Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage en intégration de toiture", page 24.

 Voir chapitre : "Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage sur terrasse", page 26.



### ■ Système 1 capteur

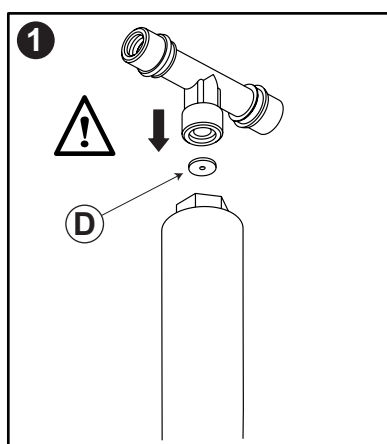


- A Retour circuit capteurs
- B Départ circuit capteurs
- C Kit de raccordement hydraulique - 100013692/ER78
- D Clapet restricteur

☞ Voir chapitre : "Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage en intégration de toiture", page 27.

☞ Voir chapitre : "Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage sur terrasse", page 28.

#### 4.6.4. Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage en intégration de toiture



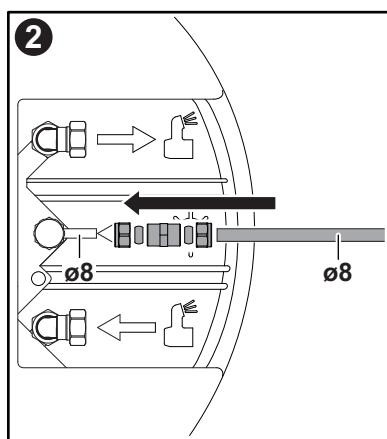
1. Mettre en place le clapet restricteur D.  
Lier le tube cuivre Ø 8 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



#### ATTENTION

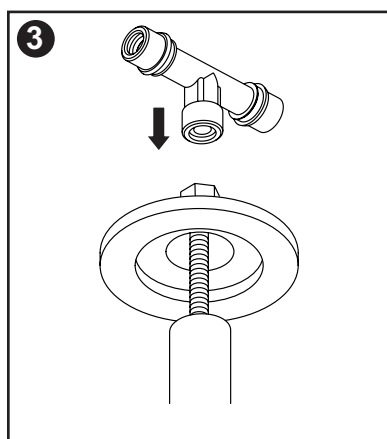
Assurez-vous que le clapet restricteur (diamètre 2.8 mm) est installé pour garantir le bon fonctionnement du système.

☞ Voir : Notice de montage : DB200V / DB200H Kit hydraulique.



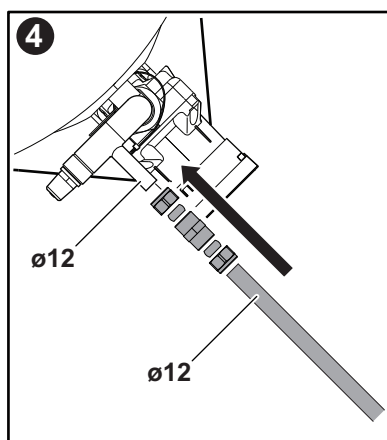
M003253-A

2. Lier le tube cuivre Ø 8 au tube retour solaire en serrant le raccord.



M003254-A

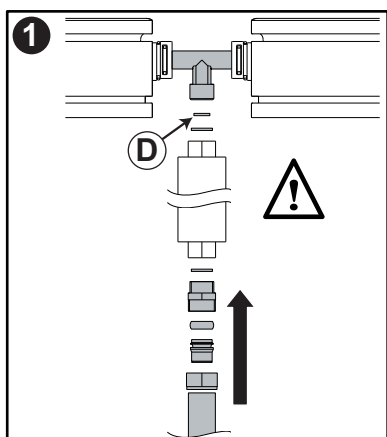
3. Lier le tube cuivre Ø 12 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



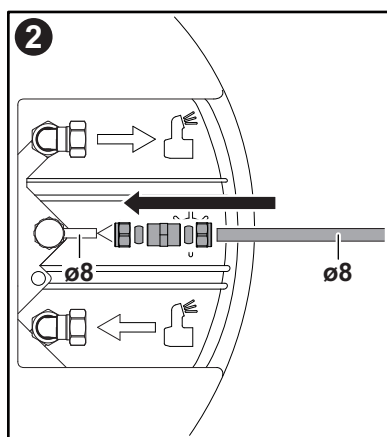
M003255-B

4. Lier le tube cuivre Ø 12 au tube départ solaire en serrant le raccord.

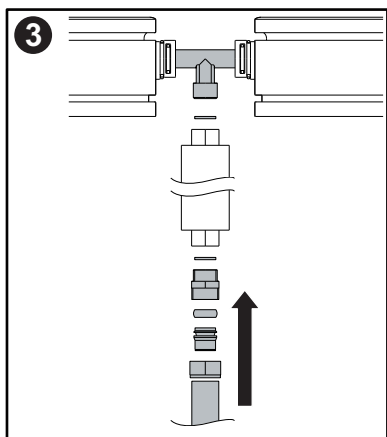
#### 4.6.5. Raccordement hydraulique - 2 capteurs - Montage sur terrasse



M003256-A



M003253-A




M003257-A

1. Mettre en place le clapet restricteur D.  
Lier le tube cuivre  $\varnothing 8$  au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



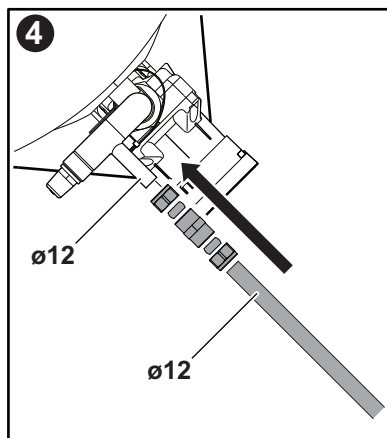
#### ATTENTION

Assurez-vous que le clapet restricteur (diamètre 2.8 mm) est installé pour garantir le bon fonctionnement du système.

 Voir : Notice de montage : DB200V / DB200H Kit hydraulique.

2. Lier le tube cuivre  $\varnothing 8$  au tube retour solaire en serrant le raccord.

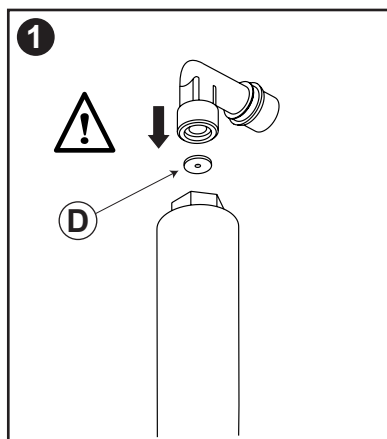
3. Lier le tube cuivre  $\varnothing 12$  au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



M003255-B

4. Lier le tube cuivre Ø 12 au tube départ solaire en serrant le raccord.

#### 4.6.6. Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage en intégration de toiture




M003259-A

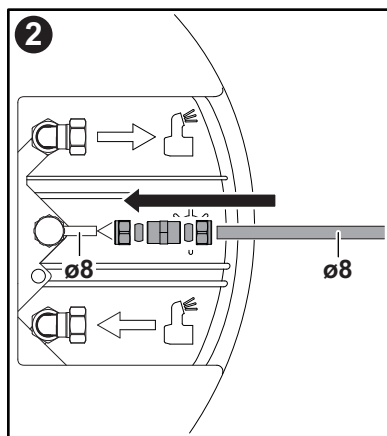
1. Mettre en place le clapet restricteur D.  
Lier le tube cuivre Ø 8 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



#### ATTENTION

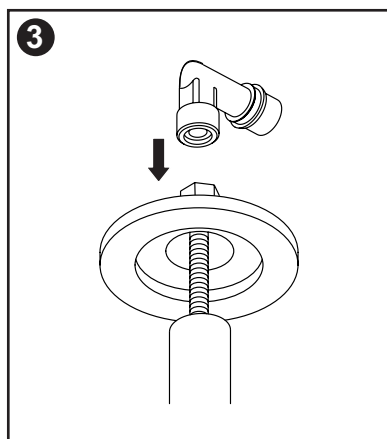
Assurez-vous que le clapet restricteur (diamètre 1.8 mm) est installé pour garantir le bon fonctionnement du système.

 Voir : Notice de montage : DB200V / DB200H Kit hydraulique.



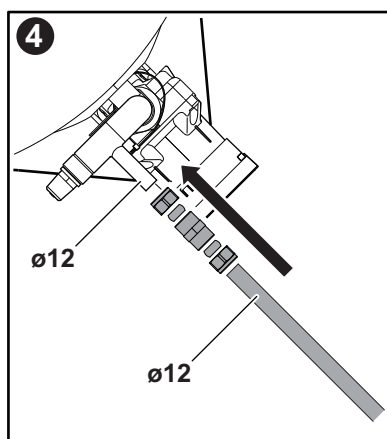
M003253-A

2. Lier le tube cuivre Ø 8 au tube retour solaire en serrant le raccord.



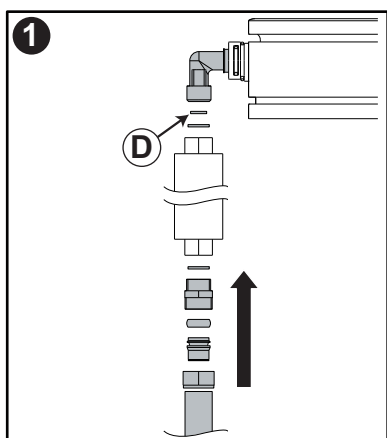
M003260-A

3. Lier le tube cuivre  $\varnothing$  12 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



M003255-B

4. Lier le tube cuivre  $\varnothing$  12 au tube départ solaire en serrant le raccord.




M003261-A

1. Mettre en place le clapet restricteur D.  
Lier le tube cuivre  $\varnothing$  8 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.

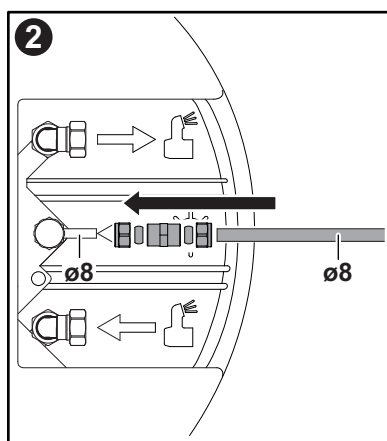


#### ATTENTION

Assurez-vous que le clapet restricteur (diamètre 1.8 mm) est installé pour garantir le bon fonctionnement du système.

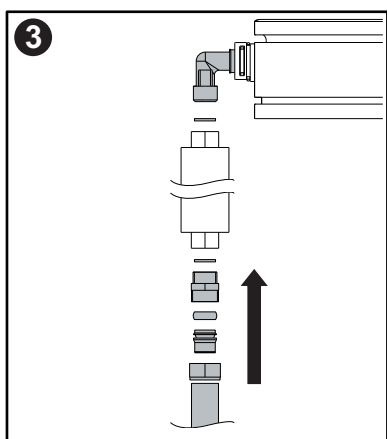
 Voir : Notice de montage : DB200V / DB200H Kit hydraulique.

### 4.6.7. Raccordement hydraulique - 1 capteur - Montage sur terrasse



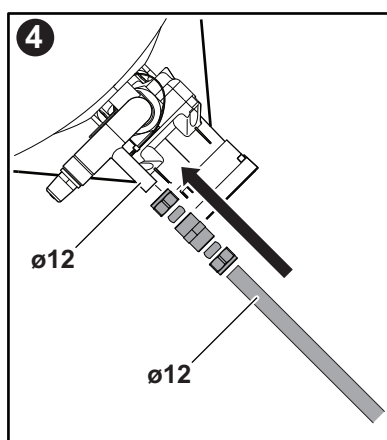
M003253-A

2. Lier le tube cuivre Ø 8 au tube retour solaire en serrant le raccord.



M003262-A

3. Lier le tube cuivre Ø 12 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.

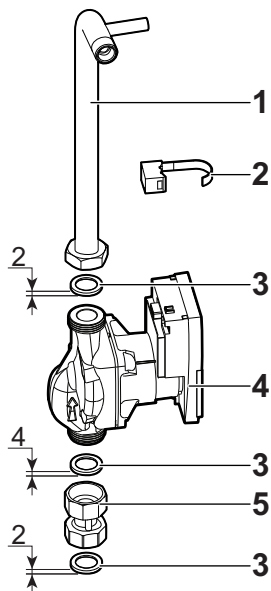


M003255-B

4. Lier le tube cuivre Ø 12 au tube départ solaire en serrant le raccord.

#### 4.6.8. Montage de l'option pompe additionnelle 7638596

##### Composition du colis

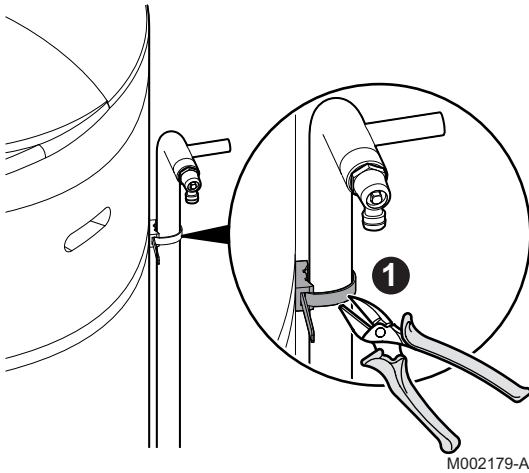


M002059-E

- ① Tube départ circuit solaire
- ② Collier de serrage
- ③ Joint plat
- ④ Pompe additionnelle
- ⑤ Raccord

### Montage

1. Sectionner le collier de serrage.



M002179-A

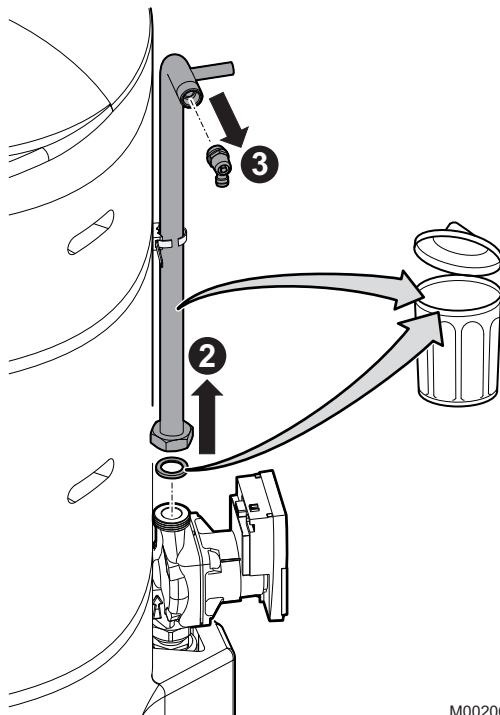
2. Démontez le tube départ solaire en desserrant l'écrou. Retirer le joint plat.



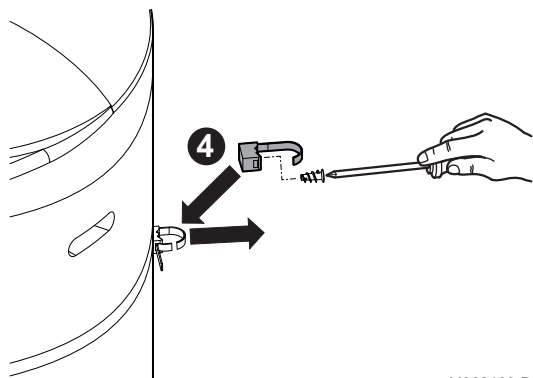
### ATTENTION

Ne pas réutiliser les joints plats démontés.

3. Dévisser le purgeur manuel et le conserver.

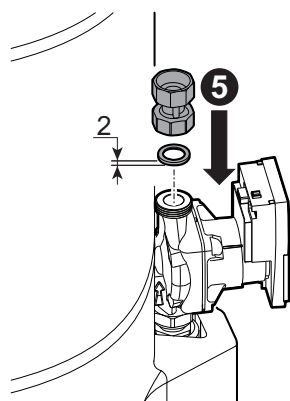


M002060-D



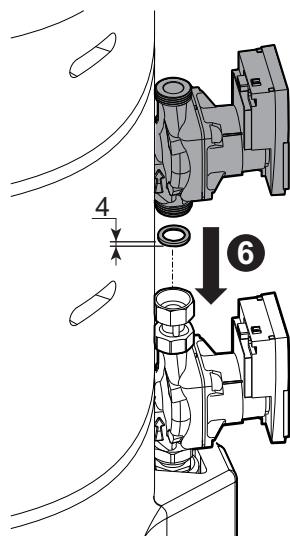
M002180-B

4. Dévisser le collier de serrage et le remplacer.



M002061-D

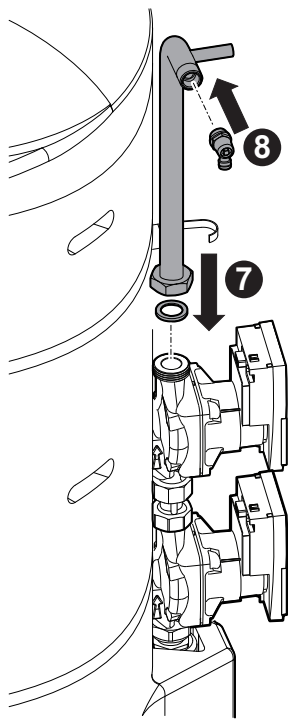
5. Monter le raccord avec son joint plat en serrant l'écrou sur la pompe (Joint plat 2 mm).



M002062-D

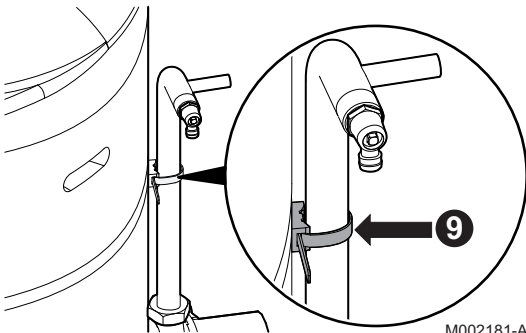
6. Monter la pompe additionnelle avec son joint plat en serrant l'écrou du raccord (Joint plat 4 mm).





M002063-D

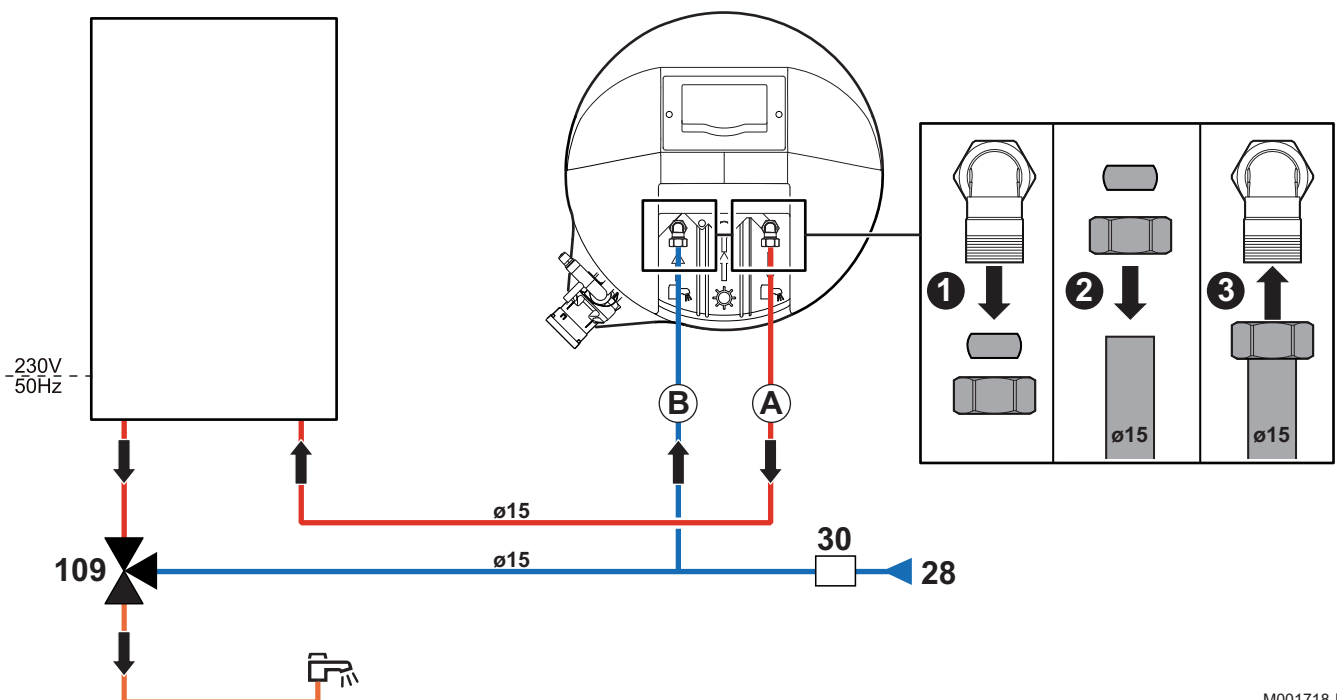
7. Monter le tube départ solaire avec son joint plat en serrant l'écrou du tube départ sur la pompe additionnelle (Joint plat 2 mm).
8. Remonter le purgeur manuel en le serrant sur le tube départ solaire.



M002181-A

9. Serrer le collier de serrage.

#### 4.6.9. Raccordement ballon / chaudière



M001718-H

28 Entrée eau froide sanitaire

- 30** Groupe de sécurité
- 109** Mitigeur thermostatique
- A** Départ ECS vers chaudière
- B** Entrée eau froide sanitaire

**ATTENTION**

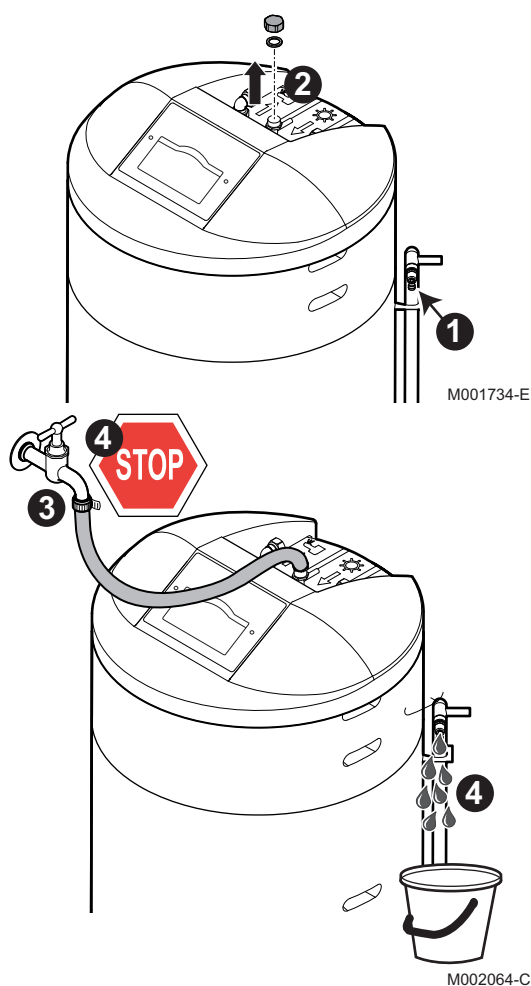
La température de l'eau chaude sanitaire pouvant atteindre 80 °C à la sortie du ballon, il est conseillé de monter un mitigeur thermostatique.

1. Démontez l'écrou et la bague du coude présent sur le ballon.
2. Enfiler l'écrou sur le tube cuivre, puis insérer la bague.
3. Serrer l'ensemble sur le coude bicône.



Le détail du raccordement à une chaudière doit être consulté dans la notice de la chaudière.

## 4.7 Remplissage de l'installation

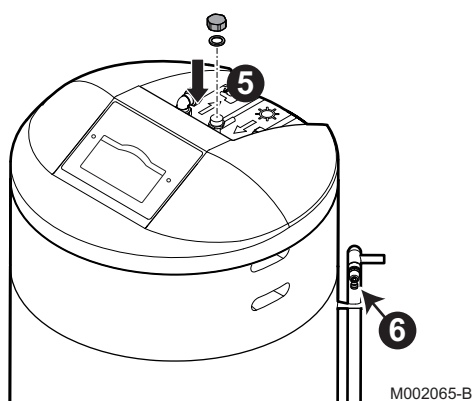


1. Ouvrir le purgeur manuel.
2. Dévisser le bouchon du tube retour solaire et le conserver avec son joint.

3. Remplir le ballon par le retour circuit solaire en ouvrant le robinet.
4. Dès que de l'eau s'écoule par le purgeur, stopper le remplissage en fermant le robinet.

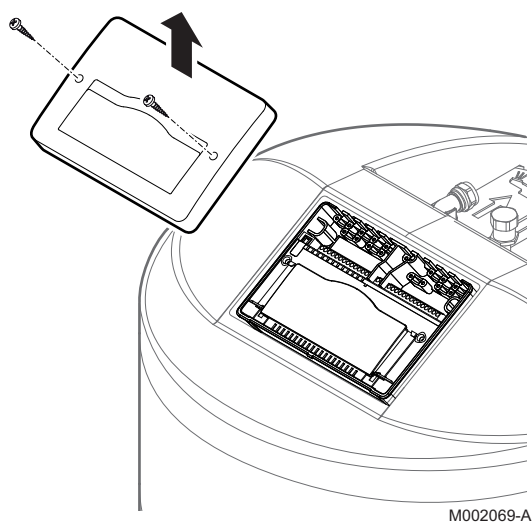
**ATTENTION**

Faire couler l'eau lentement.  
Rester à proximité de l'appareil pendant le remplissage afin de surveiller le niveau d'eau et d'éviter un dégât des eaux.  
Placer un seau sous le purgeur manuel pour récupérer l'eau.



5. Remonter le bouchon du tube retour solaire avec son joint en le serrant sur le tube.
6. Patienter jusqu'à l'arrêt de l'écoulement d'eau puis fermer le purgeur manuel.

## 4.8 Raccordements électriques



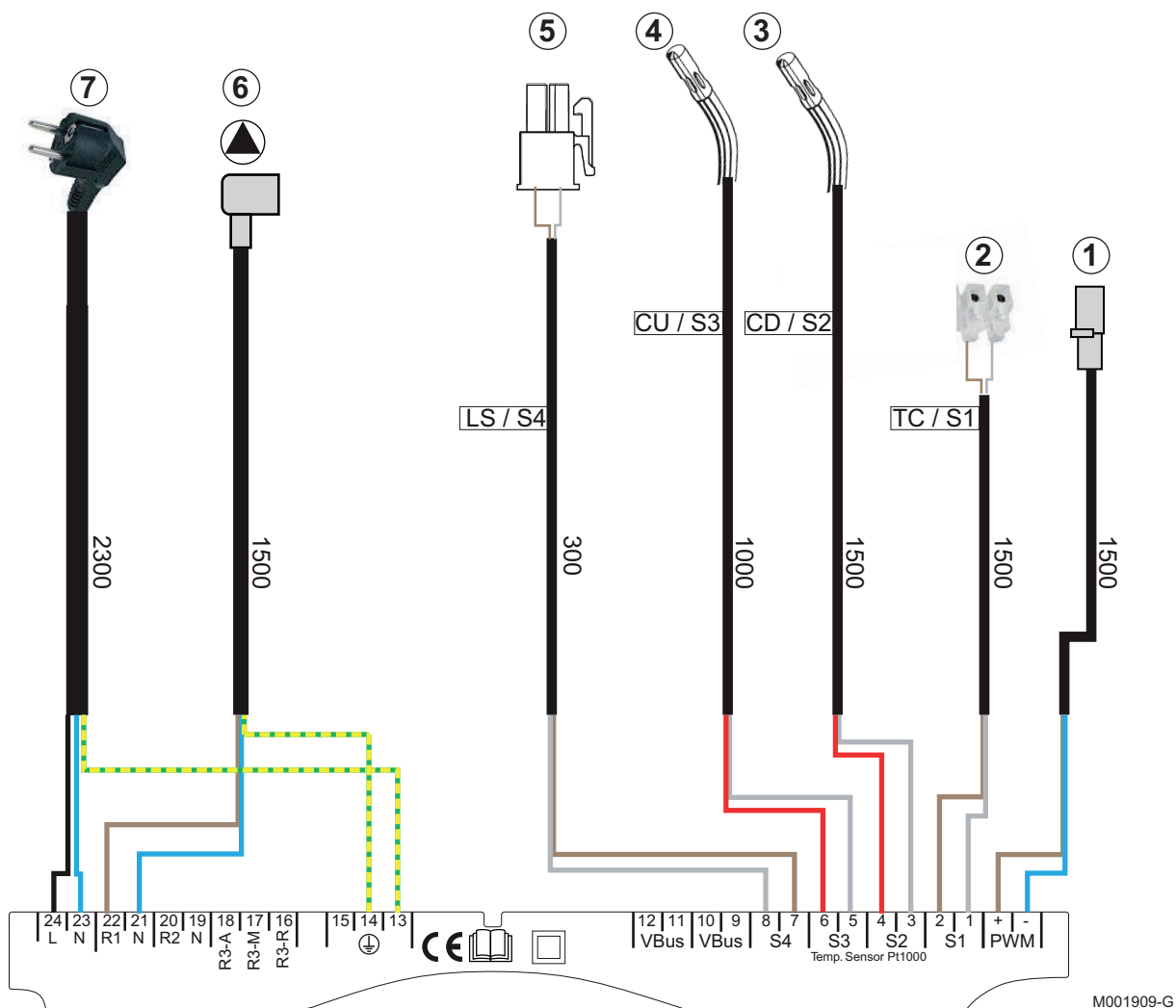
Pour le raccordement des options câble USB et display externe, démonter le couvercle de la régulation en dévissant les 2 vis. Après le raccordement des options, placer les câbles dans les logements de la coque de la régulation, puis refermer le couvercle de la régulation en vissant les 2 vis.

### 4.8.1. Schéma de câblage du bornier de la régulation



#### ATTENTION

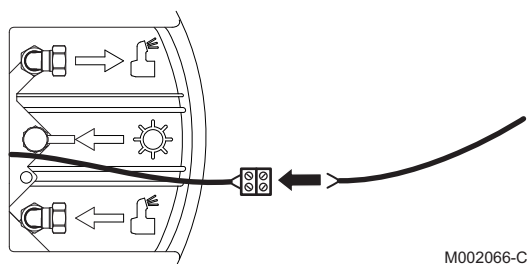
Vérifier et assurer la séparation des câbles de sondes et des câbles 230 V.



M001909-G

- ① Connecteur PWM (Circulateur solaire)
- ② Sonde capteur solaire - TC (à raccorder, voir ci-dessous)
- ③ Sonde ballon bas - CD
- ④ Sonde ballon haut - CU
- ⑤ Capteur de niveau - LS
- ⑥ Connecteur alimentation de la pompe
- ⑦ Alimentation 230 V

#### 4.8.2. Raccordement de la sonde capteur solaire



M002066-C

Brancher la sonde capteur solaire en vissant ses fils au domino (①).

### 4.8.3. Raccordement à l'alimentation 230 V

Le système ZentaSOL est entièrement précâblé. Ne pas modifier les connexions intérieures de la régulation.

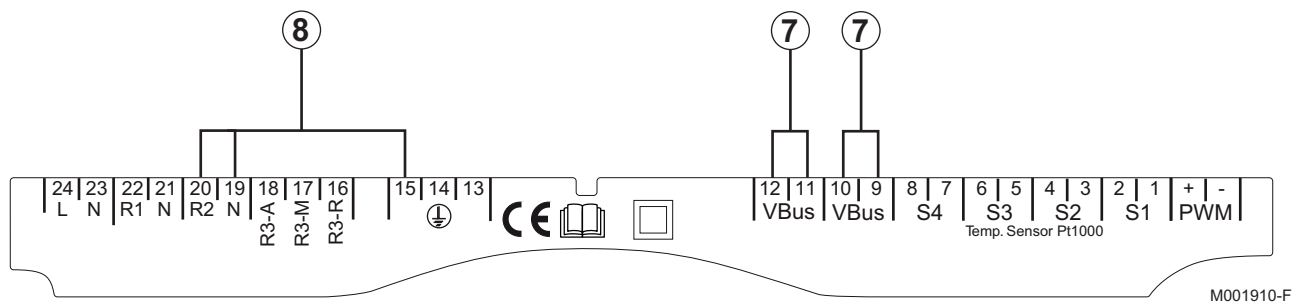
Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par une prise de courant.

### 4.8.4. Raccordement des options



#### AVERTISSEMENT

Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.



- ⑦ Option câble USB pour PC ou display externe
- ⑧ Pompe additionnelle

#### ■ Option afficheur à distance

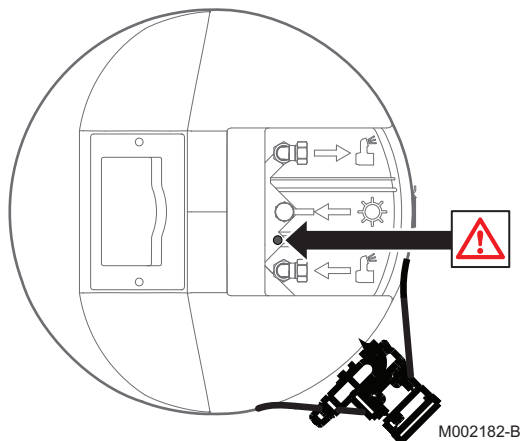
Visser les fils de l'afficheur au bornier de la carte électronique (Position VBUS 9-10 ou 11-12).

#### ■ Option pompe additionnelle

Visser les câbles de la pompe ⑧ au bornier de la carte électronique en respectant les polarités (Position 15-19-20).

# 5 Mise en service

## 5.1 Mise en service de l'appareil

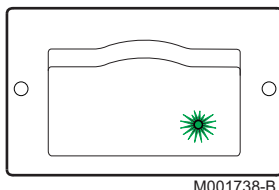


### ATTENTION

S'assurer qu'aucun élément n'obture l'échappement d'air du système.

- ▶ Mettre le système sous tension en branchant l'alimentation à une prise de courant.
- ▶ Le système est opérationnel. Un voyant de couleur verte indique le cycle de fonctionnement.
- ▶ Lorsque les conditions normales de fonctionnement ne sont pas réunies (pas d'ensoleillement), effectuer un forçage de la pompe à l'aide de l'interface de communication. A l'aide de l'interface, passer en mode manuel "2" (Se reporter à la notice de l'interface de communication).
- ▶ Si on ne dispose pas de l'interface de communication, brancher une sonde de température capteur solaire sur le domino
  - ☞ Voir chapitre : "Raccordement de la sonde capteur solaire", page 35.
  - Tremper la sonde dans un récipient d'eau chaude pour enclencher la pompe.

## 5.2 Etat du voyant



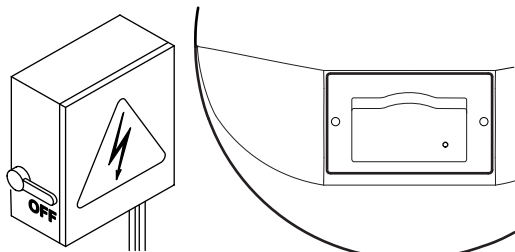
- ▶ Voyant vert clignotant : Préparateur solaire en service (Phase de charge solaire).
- ▶ Voyant vert allumé : Préparateur solaire en fonctionnement (Phase de drainage ou en attente).
- ▶ Voyant clignotant vert/rouge : Défaut sonde de température ou mode manuel.
- ▶ Voyant rouge clignotant : Niveau d'eau trop bas.
- ▶ Voyant éteint : Système hors tension.

# 6 Arrêt de l'appareil

---

## 6.1 Arrêt de l'installation

---



M001736-B

Mettre le système hors tension en débranchant la fiche branchée à la prise de courant.

# 7 Contrôle et entretien

## 7.1 Consignes générales



### ATTENTION

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil en débranchant la prise de courant.



### ATTENTION

Après chaque intervention, s'assurer de l'étanchéité hydraulique de l'installation.

Vérifier régulièrement les informations transmises par le voyant. Si un défaut est signalé, procéder au remplacement de la pièce défectueuse comme décrit ci-après.

Voir chapitre : "Etat du voyant", page 37.

Voir chapitre : "Diagnostic de panne", page 46.

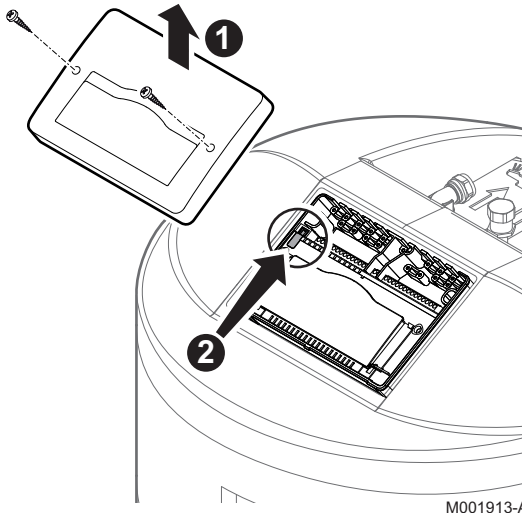
## 7.2 Remplacer le fusible



### ATTENTION

Débrancher la prise de courant.

1. Retirer le couvercle de la régulation en dévissant les 2 vis.
2. Vérifier le fusible et le changer le cas échéant. Un fusible de rechange se trouve dans le logement de la régulation.
3. Refermer le couvercle en vissant les 2 vis.

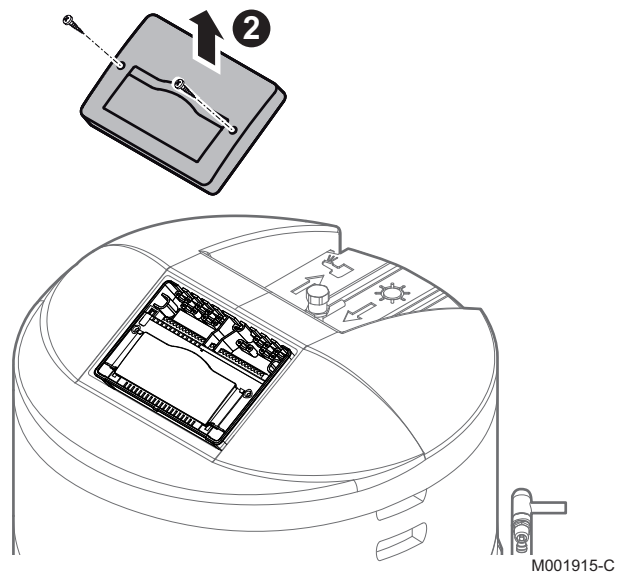
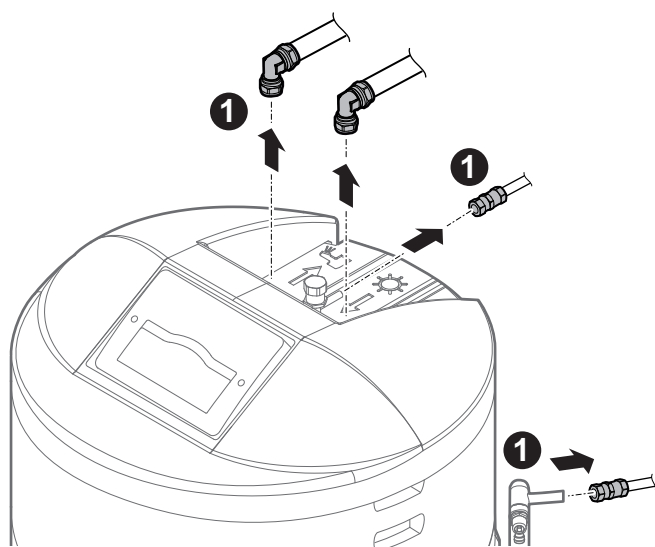


## 7.3 Remplacer les sondes de température

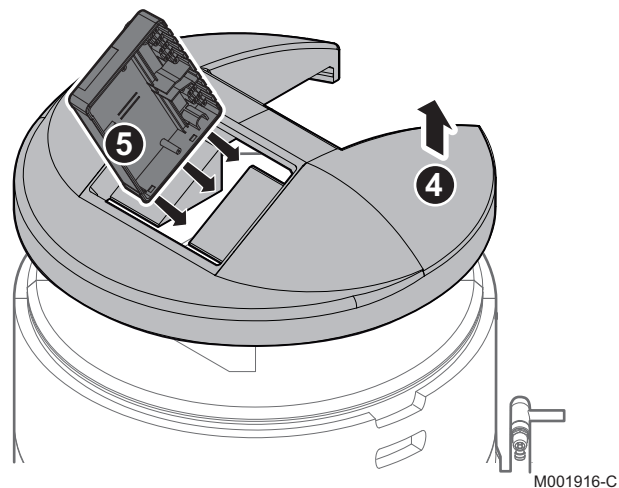
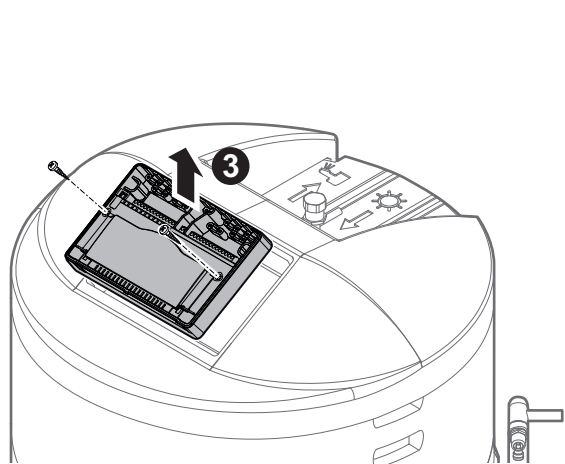
Pour remplacer les sondes de température ballon, vidanger d'abord l'installation. Voir chapitre : "Procédure de vidange", page 43.



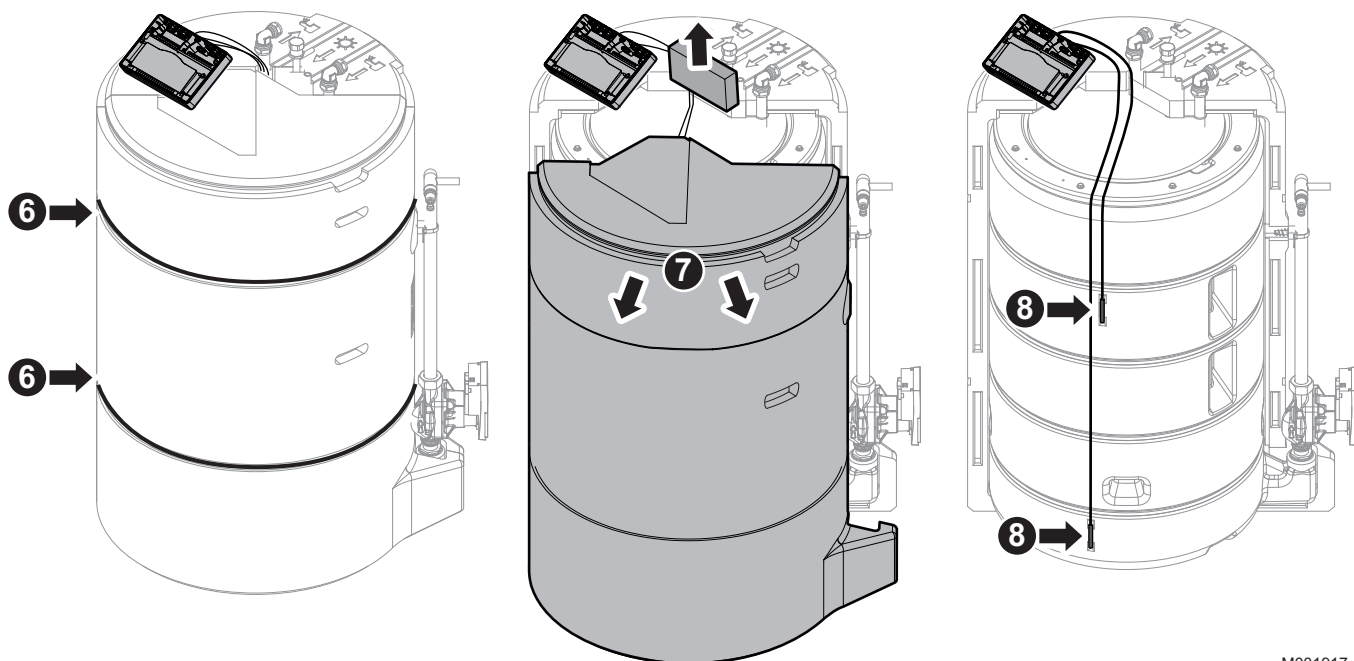
Puis, procéder comme suit :



1. Retirer les tubulures de raccordement et dévisser la sonde de température capteur solaire.
2. Démontez le couvercle de la régulation en dévissant les 2 vis.



3. Démontez la régulation en dévissant les 2 vis.
4. Retirer la coiffe du ballon.
5. Extraire la régulation de son logement et la passer au travers de la coiffe.



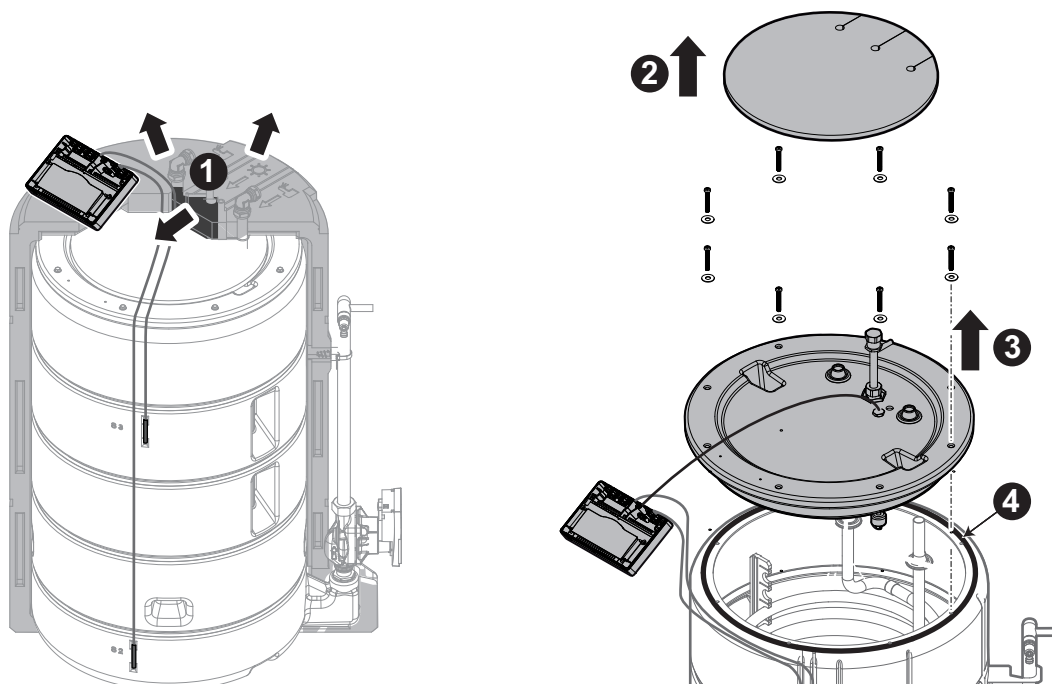
M001917-D

6. Retirer les anneaux de serrage en les dévissant.
7. Retirer la coquille et la mousse d'isolation.
8. Les sondes sont accessibles ; les tester et les remplacer si nécessaire.

☞ Voir chapitre : "Caractéristiques des sondes", page 12.

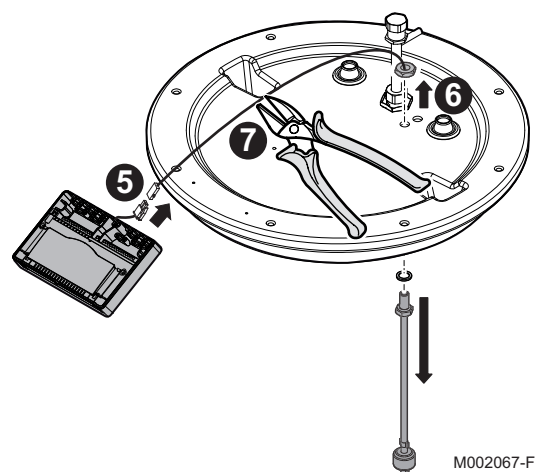
## 7.4 Remplacer le capteur de niveau d'eau

Pour remplacer le capteur de niveau d'eau, effectuer toutes les opérations du chapitre précédent puis procéder comme suit.



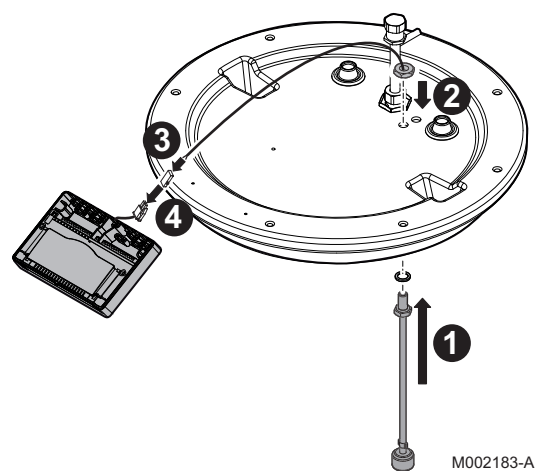
M001918-E

1. Retirer la deuxième coquille d'isolation.
2. Retirer le disque d'isolation.
3. Démontez le couvercle de la cuve plastique en dévissant les 8 vis. Le capteur de niveau d'eau est accessible.

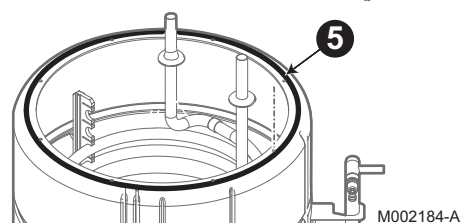


4. Retirer le joint autocollant de la cuve.
5. Débrancher le connecteur du capteur de niveau d'eau au bornier de la régulation.
6. Dévisser l'écrou du capteur.
7. Sectionner le câble du capteur et le retirer.

#### Mettre en place le nouveau capteur




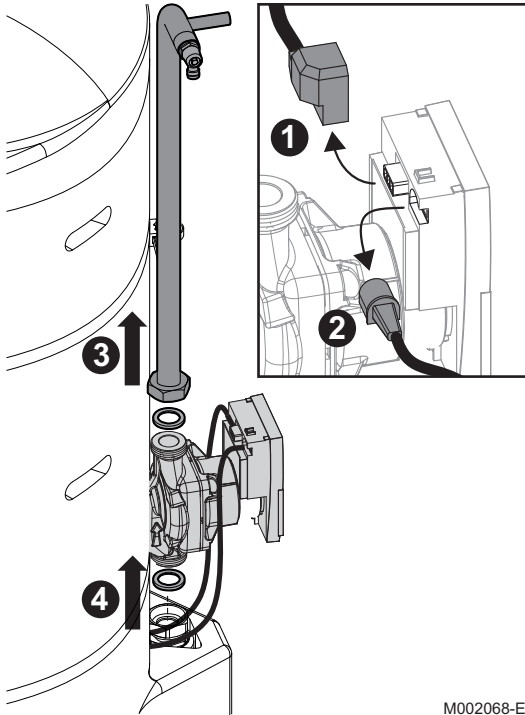
1. Passer le capteur de remplacement avec son joint dans le couvercle.
2. Visser le capteur sur le couvercle avec l'écrou.
3. Brancher les fils du capteur au connecteur 2 plots.
4. Brancher le capteur au connecteur de la régulation.



5. Remplacer le joint autocollant.

## 7.5 Remplacer la pompe

Pour remplacer la pompe, vidanger d'abord l'installation.  Voir chapitre : "Procédure de vidange", page 43.





M002068-E

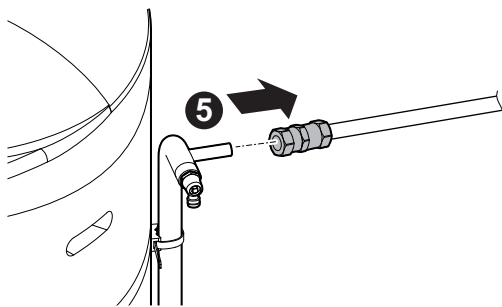
## 7.6 Procédure de vidange

Puis, procéder comme suit :

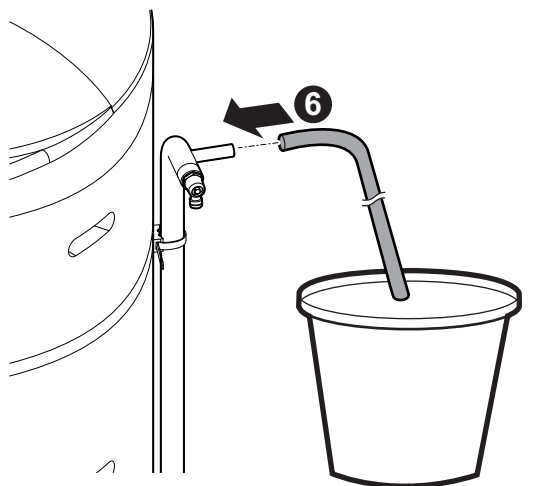
1. Débrancher le câble d'alimentation de la pompe en retirant le connecteur.
2. Débrancher le câble PWM
3. Démontez le tube départ solaire en desserrant l'écrou.
4. Démontez la pompe en desserrant l'écrou de la cuve plastique.
5. Remplacer la pompe ainsi que les joints plats.

### Par l'intermédiaire de la pompe P1 et de l'interface de communication.

1. Débrancher la prise de courant.
2. Brancher l'interface de communication à la régulation.  Voir chapitre : "Raccordements électriques", page 34.
3. Rebrancher la prise de courant.
4. A l'aide de l'interface, passer en mode manuel "0" (pompe à l'arrêt).  Se reporter à la notice de l'interface de communication.
5. Dévisser le raccordement hydraulique Ø 12 mm du tube départ solaire.



M002185-A



M002186-A

- Emmancher un tube d'écoulement sur le tube départ solaire et prévoir un récipient de récupération d'eau, ou apporter le tube d'écoulement à un point d'évacuation des eaux.

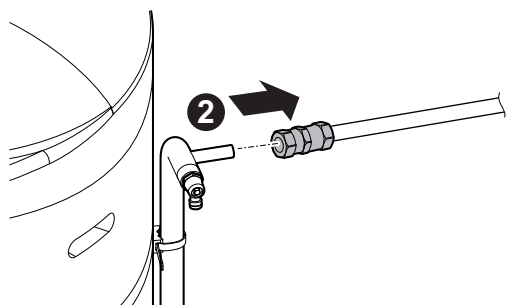
**ATTENTION**

Le volume d'eau à vidanger est de 110 litres.

- A l'aide de l'interface, passer en mode manuel "1" (Pompe en marche). La vidange est lancée. Se reporter à la notice de l'interface de communication.
- Lorsque l'écoulement s'arrête, le ballon est vidé. Débrancher la prise de courant.

**Par l'intermédiaire de la pompe P1 et sans l'interface de communication.**

- Débrancher la prise de courant.
- Dévisser le raccordement hydraulique Ø 12 mm du tube départ solaire.



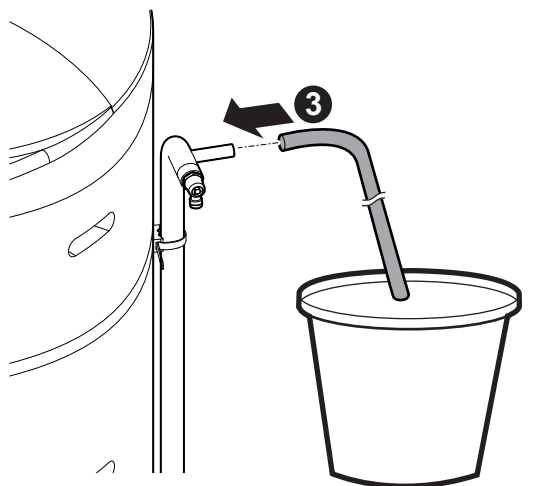
M002224-A

- Emmancher un tube d'écoulement sur le tube départ solaire et prévoir un récipient de récupération d'eau, ou apporter le tube d'écoulement à un point d'évacuation des eaux.

**ATTENTION**

Le volume d'eau à vidanger est de 110 litres.

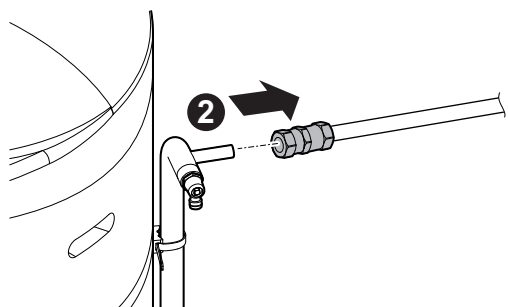
- Brancher une sonde de température au domino de la sonde capteur solaire et tremper la sonde dans un récipient d'eau chaude ( Voir chapitre : "Raccordement de la sonde capteur solaire", page 35).
- Rebrancher la prise de courant. La vidange est lancée.
- Lorsque l'écoulement s'arrête, le ballon est vidé. Débrancher la prise de courant.



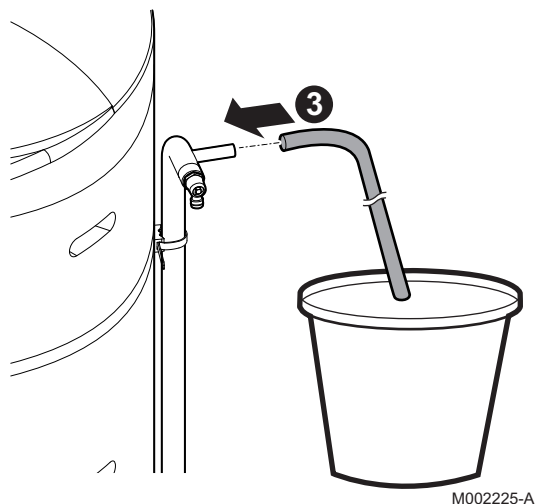
M002225-A

**En cas de dysfonctionnement de la pompe.**

- Débrancher la prise de courant.
- Dévisser le raccordement hydraulique Ø 12 mm du tube départ solaire.



M002224-A



3. Emmancher un tube d'écoulement sur le tube départ solaire et prévoir un récipient de récupération d'eau, ou apporter le tube d'écoulement à un point d'évacuation des eaux.

**ATTENTION**

Le volume d'eau à vidanger est de 110 litres.

**ATTENTION**

Le point d'écoulement du tuyau doit impérativement se trouver sous le niveau d'eau de la cuve.

4. Siphonner le ballon.
5. Lorsque l'écoulement s'arrête, le ballon est vidé.

# 8 En cas de dérangement

## 8.1 Diagnostic de panne

### 8.1.1. Utilisateur

Code de message de la LED	Causes probables	Vérification / solution
La LED ne s'allume pas	Mauvais raccordements électriques	Vérifier le branchement de la prise
Rouge clignotant	Niveau d'eau trop bas	Rajouter de l'eau dans l'installation. (👉 Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 33)



#### ATTENTION

Après résolution de la panne, il faut impérativement mettre le système hors tension puis le remettre sous tension pour acquitter le signal de défaut.



#### ATTENTION

Si le problème persiste, contacter l'installateur.

### 8.1.2. Installateur

Code de message de la LED	Causes probables	Vérification / solution
La LED ne s'allume pas	Mauvais raccordements électriques	Vérifier les raccordements électriques
	Vérifier le fusible	Remplacer le fusible T / 2A / H 250V (👉 Voir chapitre : "Remplacer le fusible", page 39)
Vert / rouge clignotant	Défaut de sonde de température ballon ou capteur solaire	Vérifier le bon fonctionnement des sondes (👉 Voir chapitre : "Caractéristiques des sondes", page 12). Changer la sonde si nécessaire. (👉 Voir chapitre : "Remplacer les sondes de température", page 39).
Rouge clignotant	Défaut du capteur de niveau d'eau	Vérifier le raccordement du capteur de niveau (bornier de la régulation ou connecteur). Si le défaut persiste, changer le capteur de niveau d'eau (👉 Voir chapitre : "Remplacer le capteur de niveau d'eau", page 41).

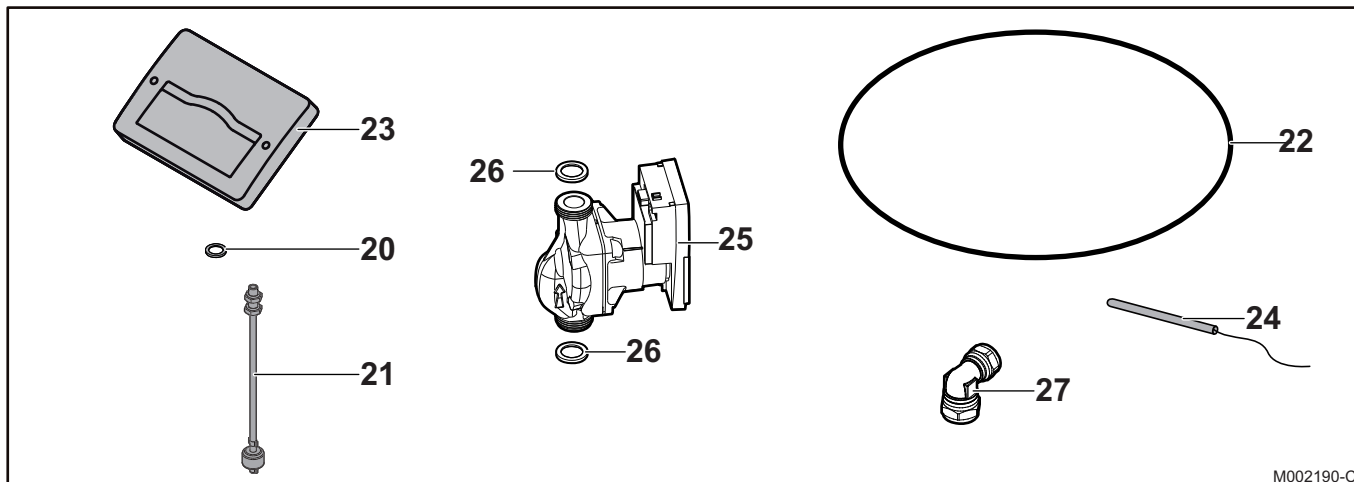


#### ATTENTION

Après résolution de la panne, il faut impérativement mettre le système hors tension puis le remettre sous tension pour acquitter le signal de défaut.

# 9 Pièces de rechange

## 9.1 Pièces détachées



M002190-C

Repères	Référence	Désignation
		<b>Ballon solaire ZentaSOL</b>
20	95013109	Joint EPDM 38x27x2
21	200017871	Capteur de niveau
22	200017520	Joint d'étanchéité cuve / couvercle
23	7626242	Régulation
24	97930801	Sonde ballon solaire FRP6 - Longueur 2.5 m
25	7631939	Circulateur solaire
26	95013062	Joint vert 30x21x2
27	300020436	Coude biconique réduit Ø 18 - Ø 15



# 10 Garanties

---

## 10.1 Généralités

---

Vous venez d'acquérir l'un de nos appareils et nous vous remercions de la confiance que vous nous avez ainsi témoignée.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait que votre appareil gardera d'autant plus ses qualités premières qu'il sera vérifié et entretenu régulièrement.

Votre installateur et tout notre réseau restent bien entendu à votre disposition.

## 10.2 Conditions de garantie

---

Les dispositions qui suivent concernant la garantie contractuelle ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en Belgique en matière de vices cachés.

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.

La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif. Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- ▶ aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- ▶ aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- ▶ à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils,
- ▶ aux règles de l'art.

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, pompes, vannes électriques, etc..., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 99/44/CEE, transposée par le décret législatif N° 24 du 2 février 2002 publiée sur le J.O. N° 57 du 8 mars 2002, restent valables.

## Annexe

Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique

## Table des matières

<b>1 Informations spécifiques</b> .....	<b>3</b>
1.1 Recommandations .....	3
1.2 Données techniques – Préparateur solaire .....	3
1.3 Pompe de circulation .....	3
1.4 Mise au rebut et recyclage .....	3
1.5 Fiche de produit - Dispositifs solaires .....	3

# 1 Informations spécifiques

## 1.1 Recommandations



### Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

## 1.2 Données techniques – Préparateur solaire

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux ballons d'eau chaude

Nom du produit			ZentaSOL Upgrade
Volume de stockage	V	l	110
Pertes statiques	S	W	96

## 1.3 Pompe de circulation



### Remarque

La valeur de référence des pompes de circulation les plus efficaces est  $EEI \leq 0,20$ .

## 1.4 Mise au rebut et recyclage



### Remarque

Le démontage et la mise au rebut du préparateur d'eau chaude sanitaire doivent être effectués par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

1. Couper l'alimentation électrique du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Débrancher les câbles des éléments électriques.
3. Fermer le robinet d'arrivée d'eau sanitaire.
4. Vidanger l'installation.
5. Démontez tous les raccords hydrauliques en sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire.
6. Rebuter ou recycler le préparateur d'eau chaude sanitaire conformément aux réglementations locales et nationales.

## 1.5 Fiche de produit - Dispositifs solaires

Tab.2 Fiche de produit des dispositifs solaires

		ZentaSOL Upgrade
Ballon d'eau chaude solaire - classe d'efficacité énergétique		
Ballon d'eau chaude solaire - pertes statiques	W	96
Ballon d'eau chaude solaire - volume de stockage	l m <sup>3</sup>	110 0,110
Consommation électrique - Pompe	W	23
Consommation électrique - Veille	W	0,72
Consommation annuelle d'énergie auxiliaire ( $Q_{aux}$ )	kWh	52





CE

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

21/07/2015



300025588-001-03

 **remeha**