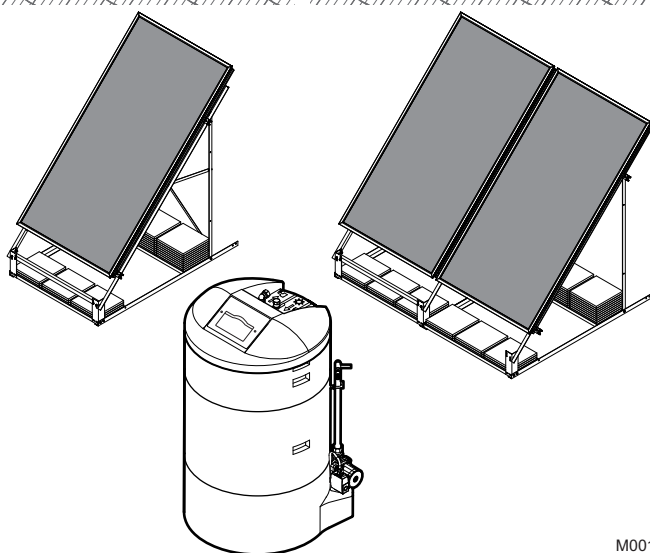
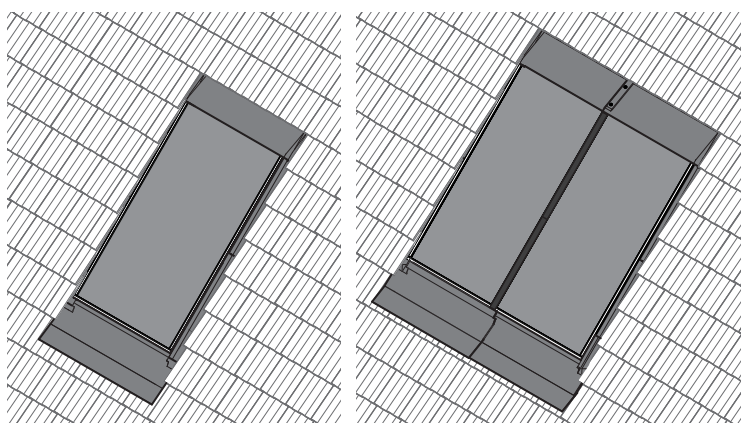


Système avec ballon solaire

Inisol DB 110



M001690-D



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

Sommaire

1	Introduction	4
	1.1 Symboles utilisés	4
	1.2 Abréviations	4
	1.3 Généralités	4
	1.3.1 Responsabilité du fabricant	4
	1.3.2 Responsabilité de l'installateur	5
	1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur	5
2	Consignes de sécurité et recommandations	6
	2.1 Consignes de sécurité	6
	2.2 Recommandations	6
3	Description	7
	3.1 Description générale	7
	3.2 Schéma de principe et fonctionnement	8
	3.2.1 Schéma de principe	8
	3.2.2 Principe de fonctionnement	8
	3.3 Caractéristiques techniques	9
	3.3.1 Caractéristiques techniques du système	9
	3.3.2 Caractéristiques techniques du ballon	9
	3.3.3 Caractéristiques techniques du capteur solaire	9
	3.3.4 Caractéristiques des sondes	10
4	Installation	11
	4.1 Réglementations pour l'installation	11
	4.2 Colisage	11
	4.2.1 Vue d'ensemble des colis en fonction du système	11
	4.2.2 Vue d'ensemble des options	12
	4.3 Manutention du ballon	12
	4.4 Choix de l'emplacement	13
	4.4.1 Influence de l'orientation et de l'inclinaison du capteur solaire sur son rendement	13
	4.4.2 Implantation du système avec capteur intégré en toiture (20° à 65°)	14
	4.4.3 Implantation du système avec capteur monté sur terrasse (30° et 45°)	15
	4.4.4 Implantation du ballon	15

4.5	Dimensions principales	16
4.5.1	Ballon	16
4.5.2	Capteur solaire	17
4.6	Montage des capteurs solaires	18
4.6.1	Montage en intégration de toiture (Raccordement pour 1 à 2 capteurs)	18
4.6.2	Montage sur terrasse (Raccordement pour 1 à 2 capteurs)	18
4.6.3	Raccordements hydrauliques	19
4.7	Remplissage de l'installation	26
4.8	Raccordements électriques	27
4.8.1	Schéma de câblage du bornier de la régulation	27
4.8.2	Raccordement de la sonde capteur solaire	28
4.8.3	Raccordement à l'alimentation 230 V	29
4.8.4	Raccordement des options	29
5	Mise en service	30
5.1	Mise en service de l'appareil	30
5.2	Etat du voyant	30
6	Arrêt de l'appareil	31
6.1	Arrêt de l'installation	31
7	Contrôle et entretien	32
7.1	Consignes générales	32
7.2	Remplacer le fusible	32
7.3	Remplacer les sondes de température	32
7.4	Remplacer le capteur de niveau d'eau	34
7.5	Remplacer la pompe	35
7.6	Procédure de vidange	36
8	En cas de dérangement	39
8.1	Diagnostic de panne	39
8.1.1	Utilisateur	39
8.1.2	Installateur	39
9	Pièces de rechange	40
9.1	Pièces détachées	40

1 Introduction

1.1 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.

1.2 Abréviations

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

1.3 Généralités

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.
- ▶ 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.
- ▶ Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

2 Consignes de sécurité et recommandations

2.1 Consignes de sécurité



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.

2.2 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.

3 Description

3.1 Description générale

Le système Inisol DB 110 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 Inisol DB 110 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.

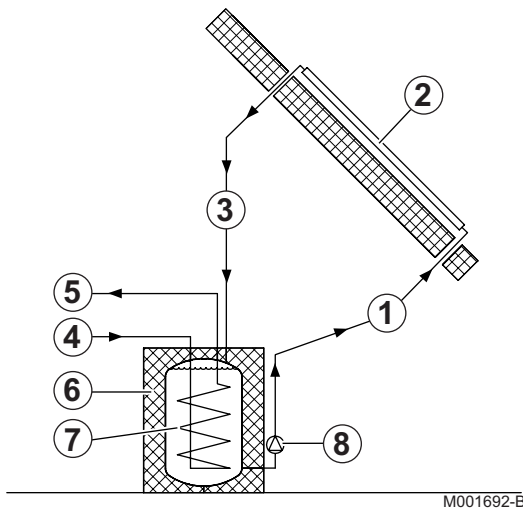
Conformité aux normes

- ▶ 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 Inisol DB 110
- 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 Inisol DB 110 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	3.1 GJ	4.7 GJ
Surface brute capteur solaire	1.87 m ²	3.74 m ²
Hauteur manométrique	5.5 m	5.5 m
Hauteur manométrique - Option 2 pompes ER89	10 m	10 m
Déclaration DST Test Report	N° 178698	N° 178698

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 (Hauteur manométrique = 6 m)		Wilo ST 15/6-3Ku CLF-130 9
Pompe additionnelle - Option ER89 (Hauteur manométrique deux pompes = 10 m)		Wilo ST 15/6-1Ku FSR-130 9

3.3.3. Caractéristiques techniques du capteur solaire

Dimensions	mm	1960 x 1060 x 70
Surface brute	m ²	2.08
Poids	kg	33.5
Diamètre de raccordement (extérieur)	mm	12
Capacité en eau	litres	1.08
Verre		Verre trempé
Cadre		Aluminium

3.3.4. Caractéristiques des sondes

Température en °C	Résistance en Ω	Température en °C	Résistance en Ω
- 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

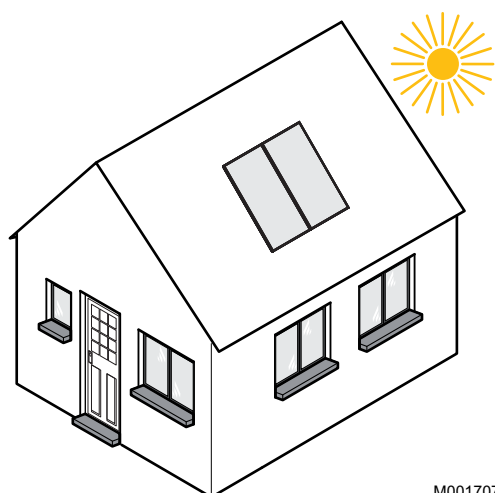
4 Installation

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 Inisol DB 110. 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

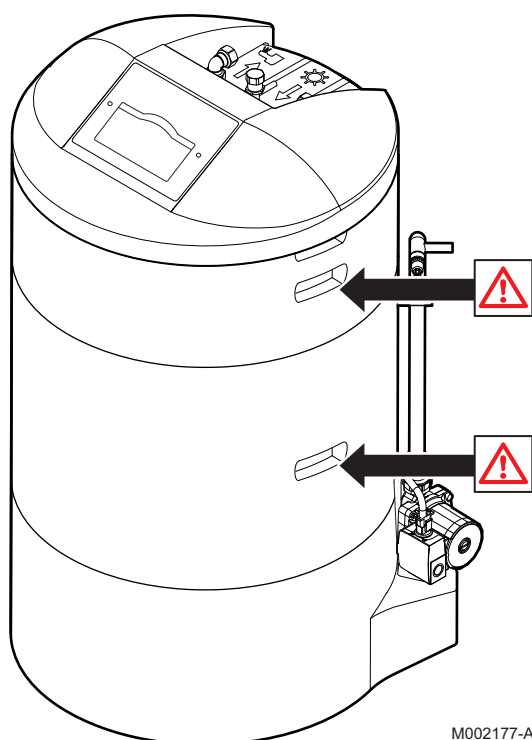
N° d'article	N° de colis	Désignation	Intégration en toiture 1 capteur	Intégration en toiture 2 capteurs	Montage sur toiture / Sur terrasse 1 capteur	Montage sur toiture / Sur terrasse 2 capteurs
100016588	ER 188	Ballon de stockage Inisol DB 110	1	1	1	1
100013471	ER 46	Capteur solaire Inisol DB 110	1	2	1	2
100013473	ER 47	Kit tôle intégration toiture pour 1 capteur	1	-	-	-
100013474	ER 48	Kit tôle intégration toiture pour 2 capteurs	-	1	-	-
100013480	ER 33	Kit de montage intégration 1 capteur (patte de fixation + clip)	1	-	-	-

N° d'article	N° de colis	Désignation	Intégration en toiture 1 capteur	Intégration en toiture 2 capteurs	Montage sur toiture / Sur terrasse 1 capteur	Montage sur toiture / Sur terrasse 2 capteurs
100013481	ER 34	Kit de montage intégration 2 capteurs (patte de fixation + clip)	-	1	-	-
100008009	EG 450	Kit de montage sur terrasse 1 capteur (patte de fixation)	-	-	1	2
100014924	ER 134	Kit terrasse pour 1 capteur	-	-	1	1
100014925	ER 135	Kit terrasse extension 2 capteurs	-	-	-	1
100013690	ER76	Kit raccordement hydraulique pour 1 capteur Inisol DB 110	1	-	1	-
100013691	ER 77	Kit raccordement hydraulique pour 2 capteurs Inisol DB 110	-	1	-	1

4.2.2. Vue d'ensemble des options

N° d'article	N° de colis	Désignation
100016589	ER 189	Afficheur à distance Inisol DB 110
100013515	ER 56	Smart Design Display Inisol DB 110
100013513	ER 54	Colis câble VBUS / Câble USB
100013692	ER 78	Tuyauteries, isolation et raccordements 6 m anti UV et anti pics oiseaux
100013971	ER 89	Kit pompe 10 mètres

4.3 Manutention du ballon



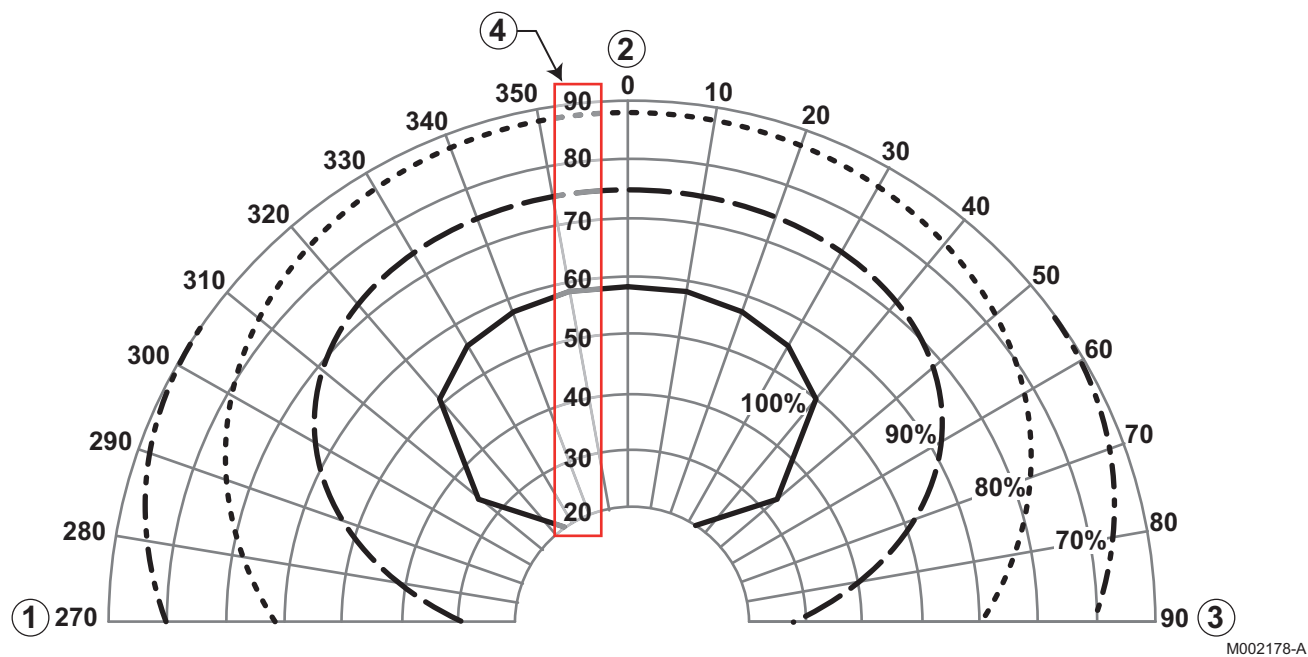
ATTENTION

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

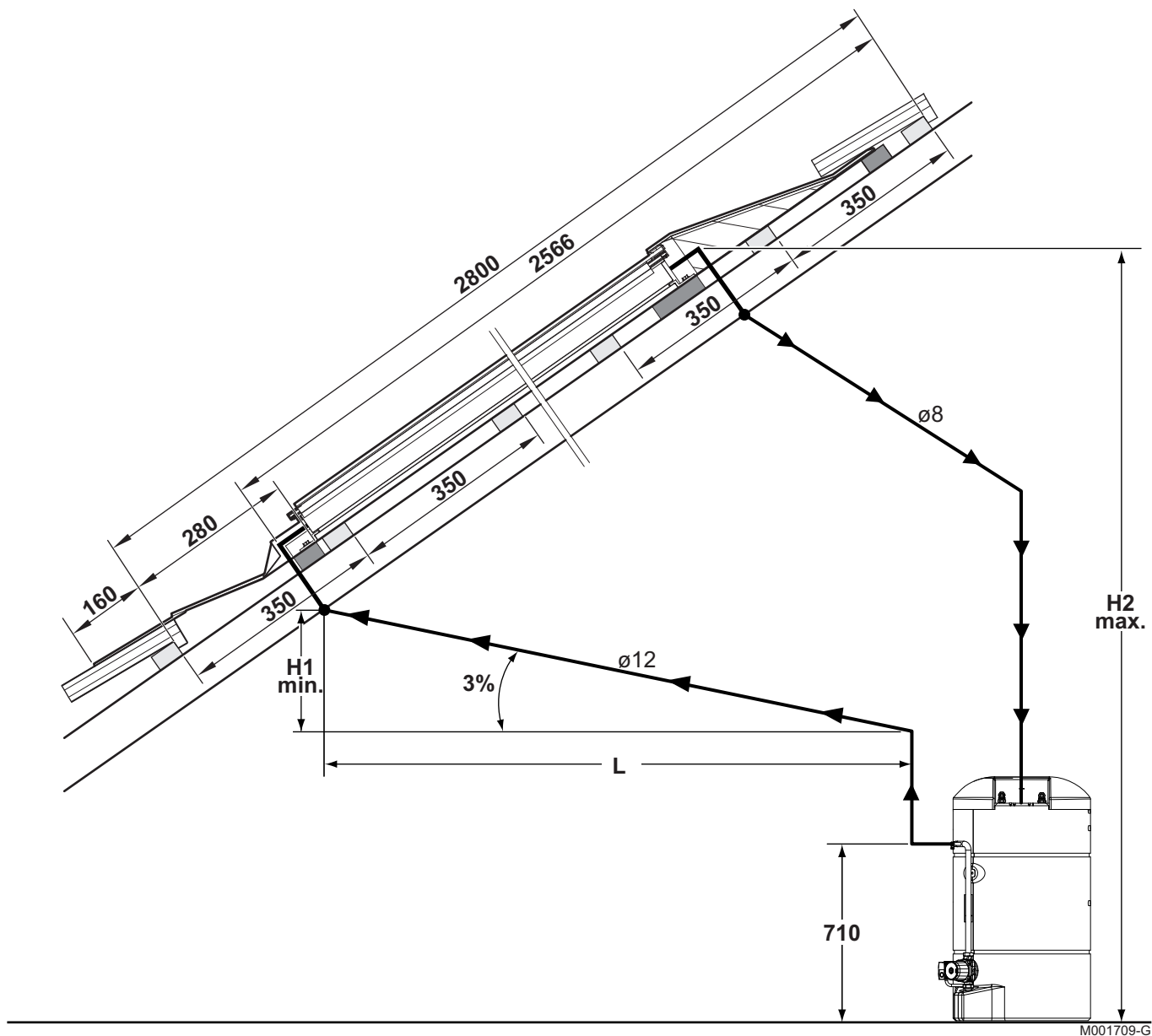
Le diagramme ci-dessous expose le rendement des capteurs solaires en fonction de leur orientation et de leur inclinaison.



- 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 (20° à 65°)



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

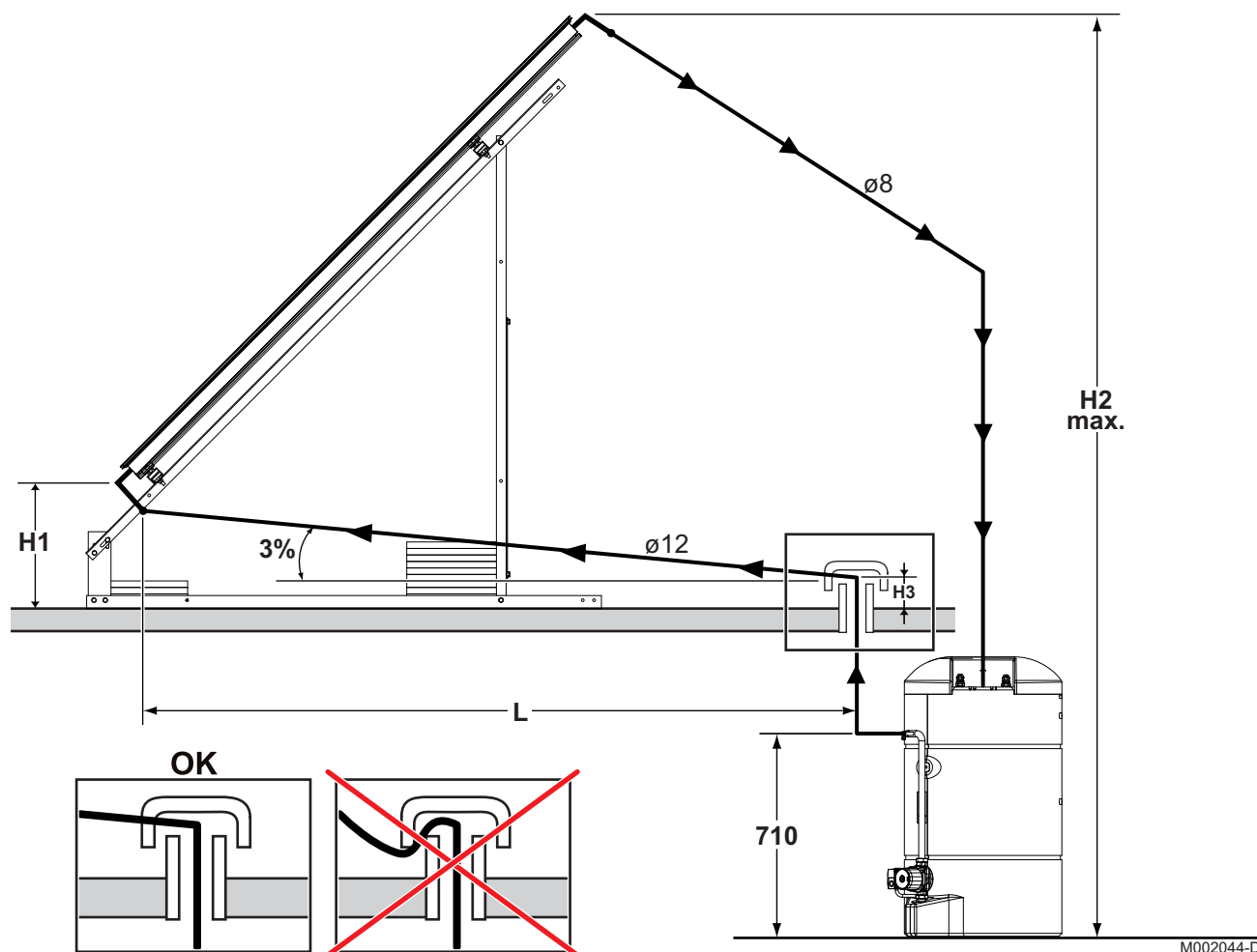
$H1 \text{ min.} = L \text{ (m)} \times 0.03$

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

H2 max. (1 pompe) = 5.5 m

H2 max. (Avec option pompe 100013971) = 10 m

4.4.3. Implantation du système avec capteur monté sur terrasse (30° et 45°)



$H1 = 0.373 \text{ m}$ (Pour une installation à 30°)

$H1 = 0.384 \text{ m}$ (Pour une installation à 45°)

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

$L_{\text{max.}} = 4.625 - H3/0.03$ (Pour une installation à 30° ; H3 en m)

$L_{\text{max.}} = 5.650 - H3/0.03$ (Pour une installation à 45° ; H3 en m)

Longueur maximum du tube Ø 8 mm = 15 m

H2 max. (1 pompe) = 5.5 m

H2 max. (Avec option pompe ER89) = 10 m

4.4.4. Implantation du ballon



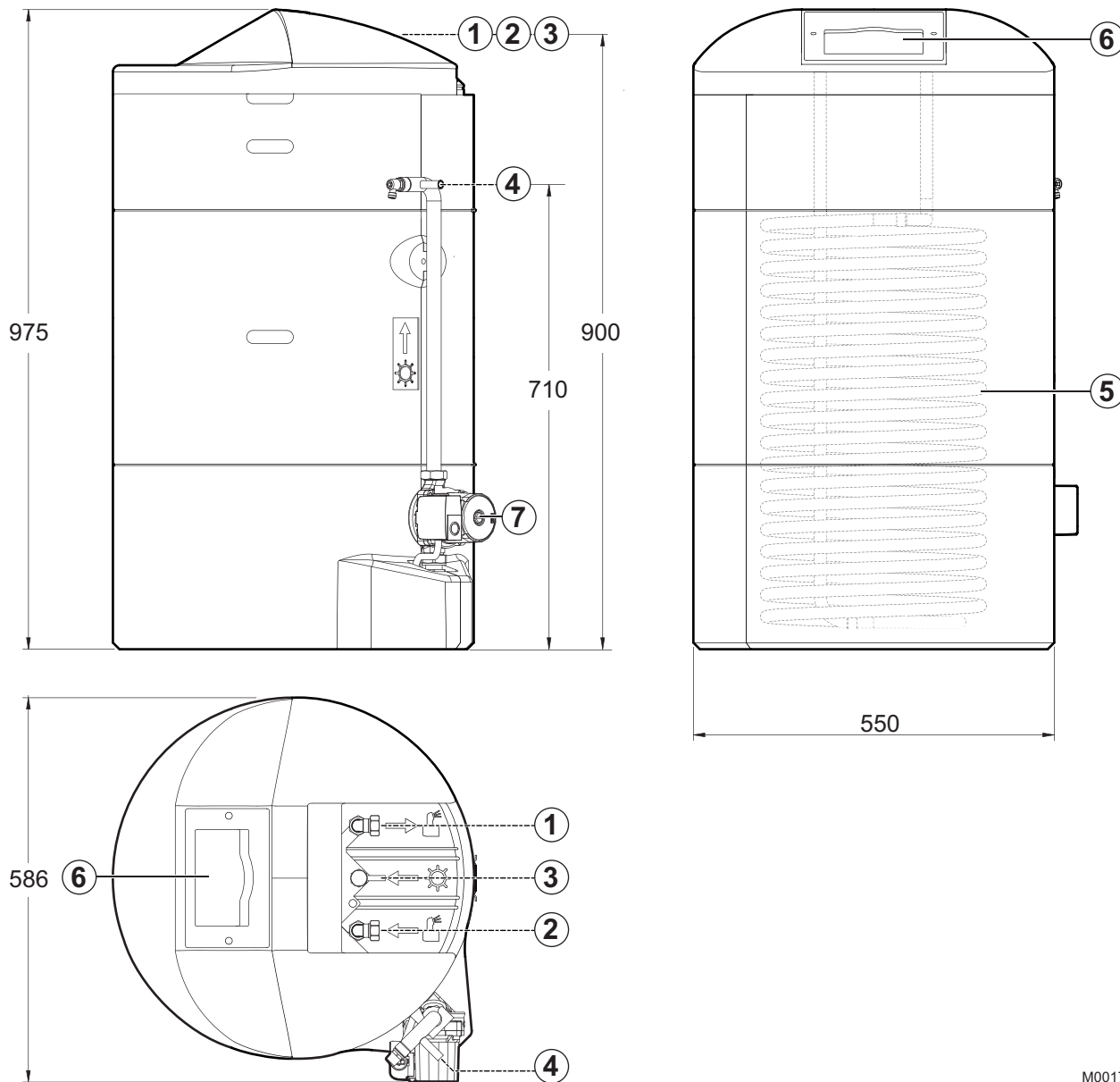
ATTENTION

- ▶ 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

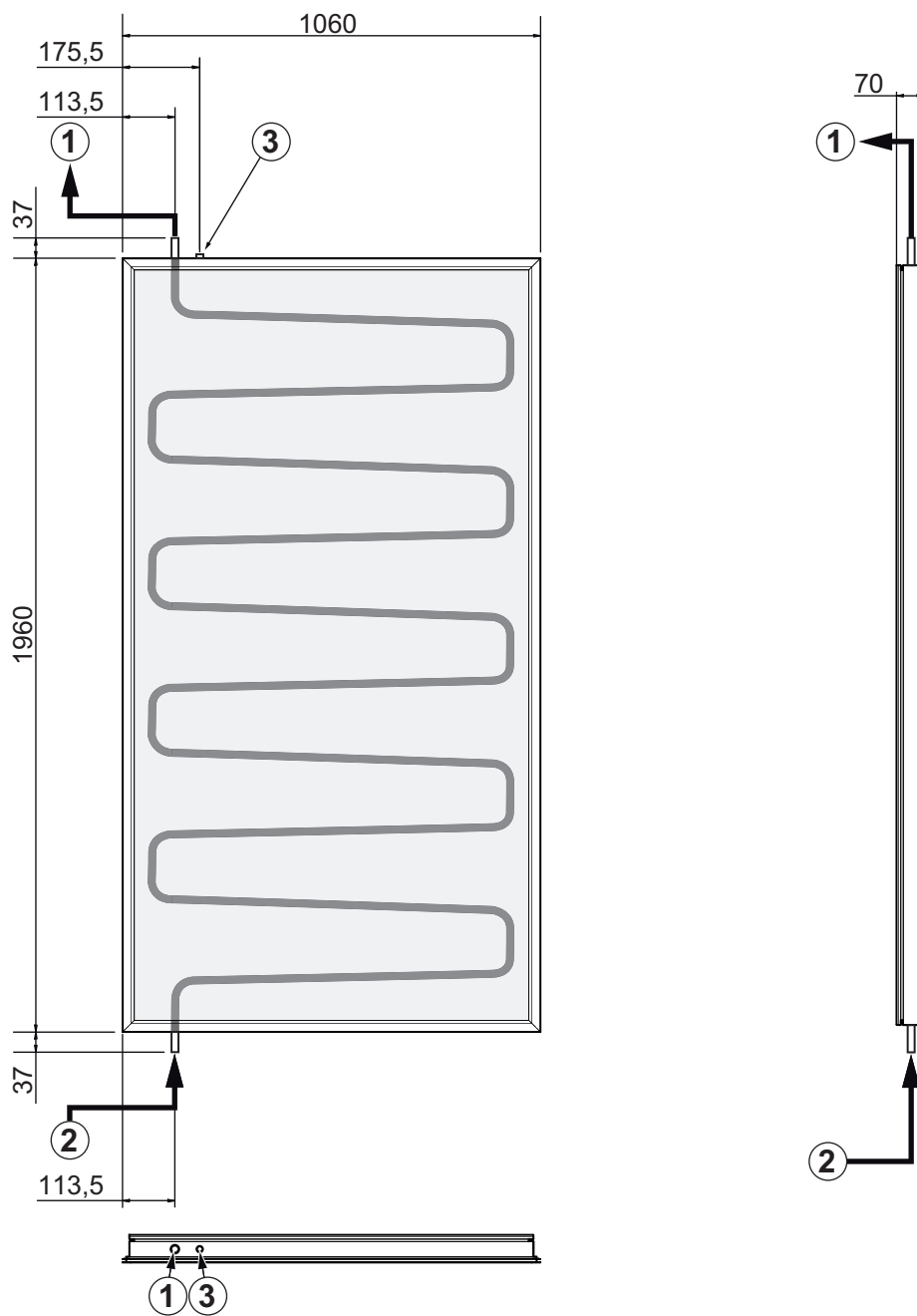
4.5.1. Ballon



M001711-G

- 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 Circulateurs 3 vitesses

4.5.2. Capteur solaire

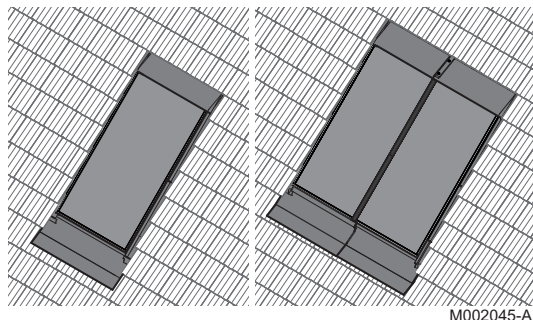


- ① Sortie capteur solaire
- ② Entrée capteur solaire
- ③ Doigt de gant pour sonde

M001712-C

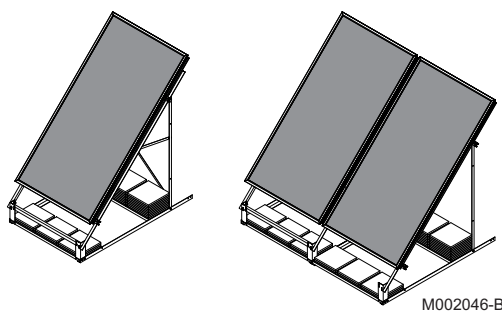
4.6 Montage des capteurs solaires

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



☞ Voir : Notice d'installation et d'entretien : Intégration en toiture (fournie avec le pack).

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

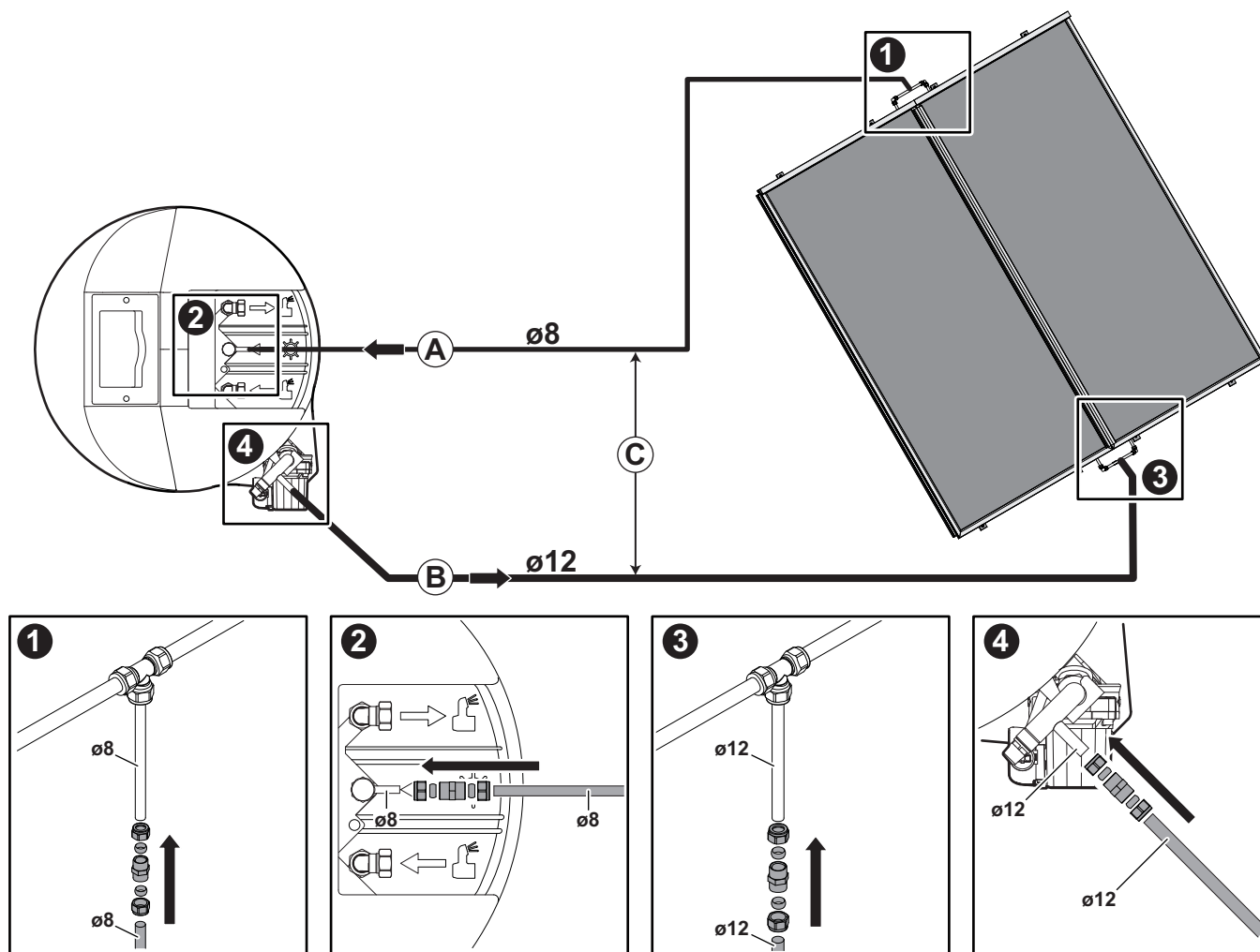


☞ Voir : Notice d'installation et d'entretien : Montage sur terrasse (fournie avec le pack).

4.6.3. Raccordements hydrauliques

■ Raccordement ballon / capteur

Système 2 capteurs




M002047-D

- A** Retour circuit capteurs
- B** Départ circuit capteurs
- C** Kit de raccordement hydraulique (en option) - 100013692

1. Lier le tube cuivre Ø 8 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.



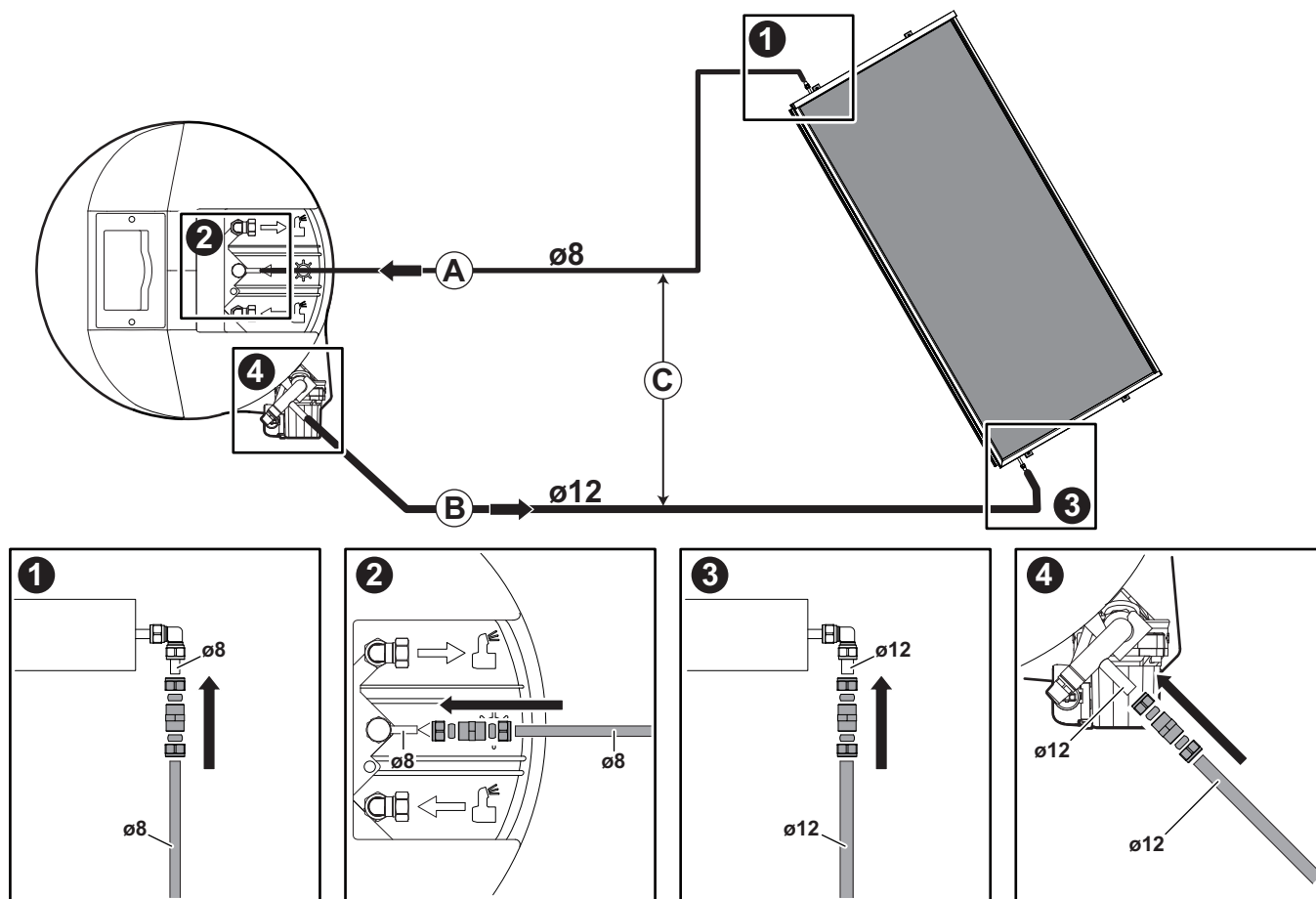
ATTENTION

Pour le bon fonctionnement du système, s'assurer de la présence du restricteur.  Voir : Raccordement des capteurs solaires (Notice de montage en intégration de toiture ou notice de montage sur terrasse).

2. Lier le tube cuivre Ø 8 au tube retour solaire en serrant le raccord.
3. Lier le tube cuivre Ø 12 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.

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

Système 1 capteur



M002048-E

- A** Retour circuit capteurs
B Départ circuit capteurs
C Kit de raccordement hydraulique (en option) - 100013692

1. Lier le tube cuivre Ø 8 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.

**ATTENTION**

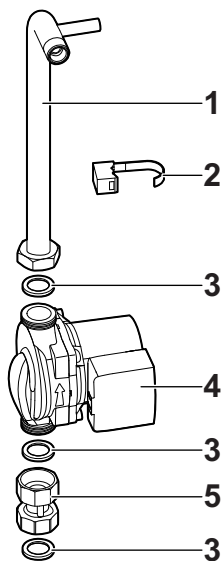
Pour le bon fonctionnement du système, s'assurer de la présence du restricteur. Voir : Raccordement des capteurs solaires (Notice de montage en intégration de toiture ou notice de montage sur terrasse).

2. Lier le tube cuivre Ø 8 au tube retour solaire en serrant le raccord.
3. Lier le tube cuivre Ø 12 au raccordement hydraulique des capteurs solaires en serrant le raccord.
4. Lier le tube cuivre Ø 12 au tube départ solaire en serrant le raccord.

■ Montage de l'option pompe additionnelle 100013971

Composition du colis

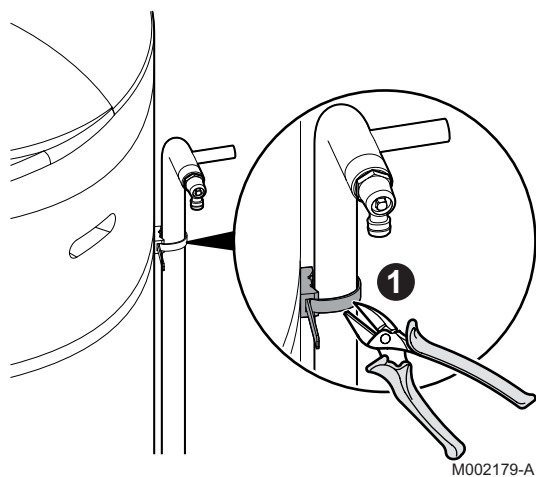
- ① Tube départ circuit solaire
- ② Collier de serrage
- ③ Joint plat
- ④ Pompe additionnelle
- ⑤ Raccord



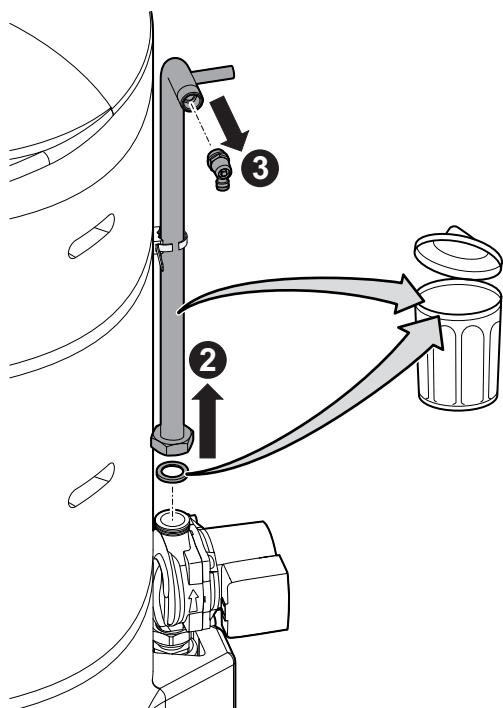
M002059-D

Montage

1. Sectionner le collier de serrage.



M002179-A



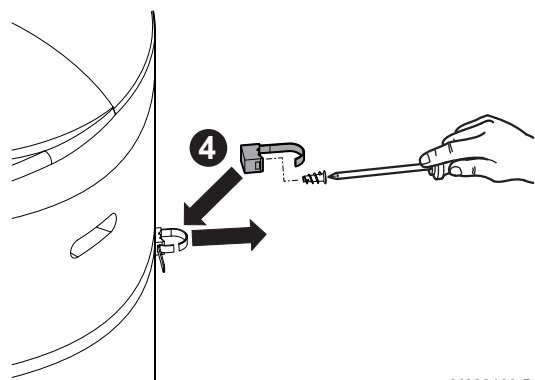
M002060-C

- Démonter le tube départ solaire en desserrant l'écrou. Retirer le joint plat.

**ATTENTION**

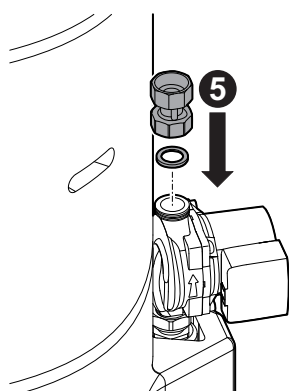
Ne pas réutiliser les joints plats démontés.

- Dévisser le purgeur manuel et le conserver.



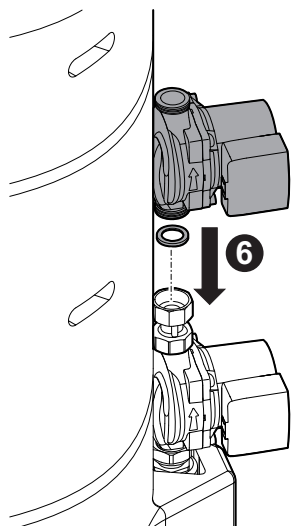
M002180-B

- Dévisser le collier de serrage et le remplacer.



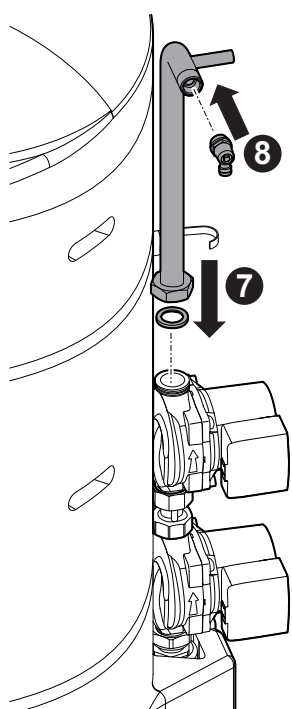
M002061-C

- Monter le raccord avec son joint plat en serrant l'écrou sur la pompe.



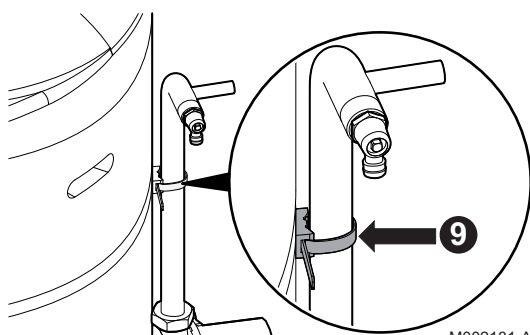
6. Monter la pompe additionnelle avec son joint plat en serrant l'écrou du raccord.

M002062-C



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

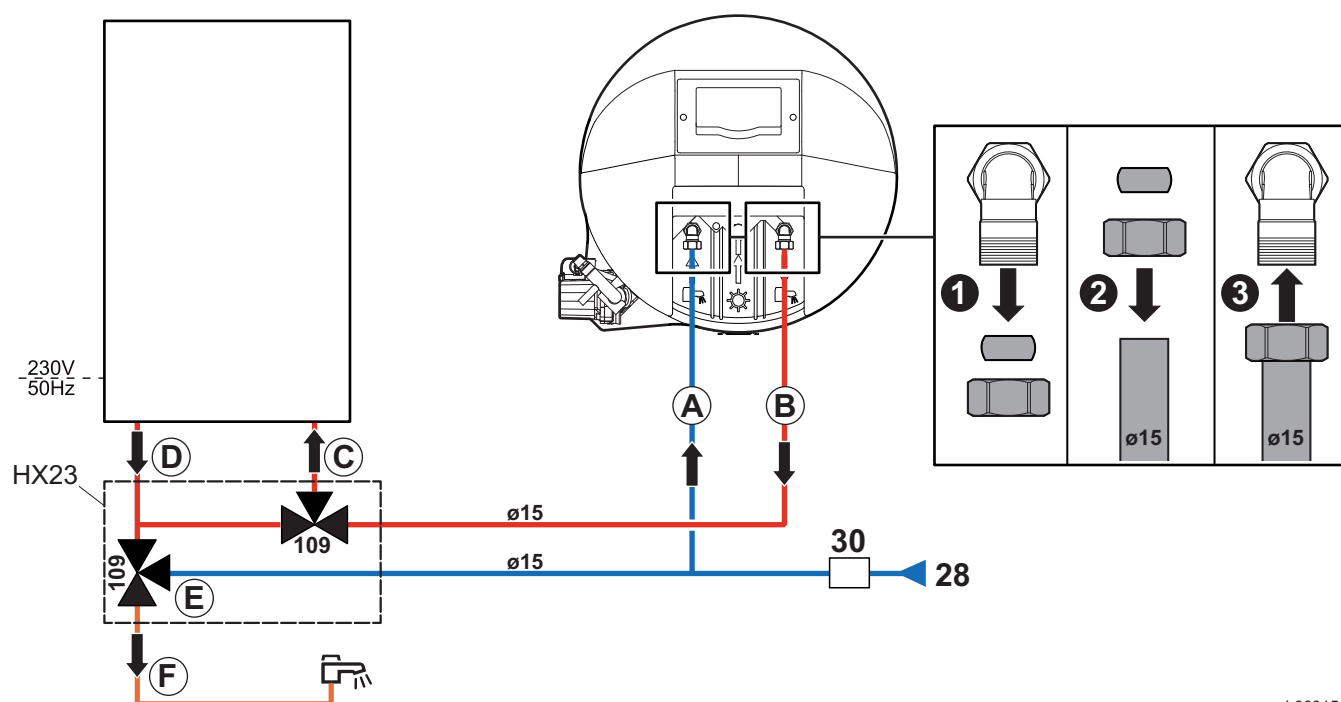
M002063-C



9. Serrer le collier de serrage.

M002181-A

■ Raccordement ballon / chaudière



L000151-A

- 28 Entrée eau froide sanitaire
 30 Groupe de sécurité
 109 Mitigeur thermostatique
 HX 23 Kit vanne d'inversion + mitigeur thermostatique (Option)
 A Entrée eau froide sanitaire
 B Départ ECS vers chaudière
 C ECS pour la chaudière
 D ECS venant de la chaudière
 E Eau froide sanitaire
 F ECS mitigée pour l'utilisateur



ATTENTION

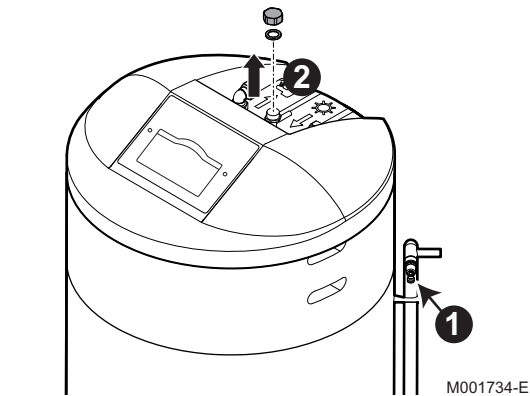
La température de l'eau chaude sanitaire pouvant atteindre 80 °C à la sortie du ballon, il est conseillé de monter un mitigeur thermostatique.

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

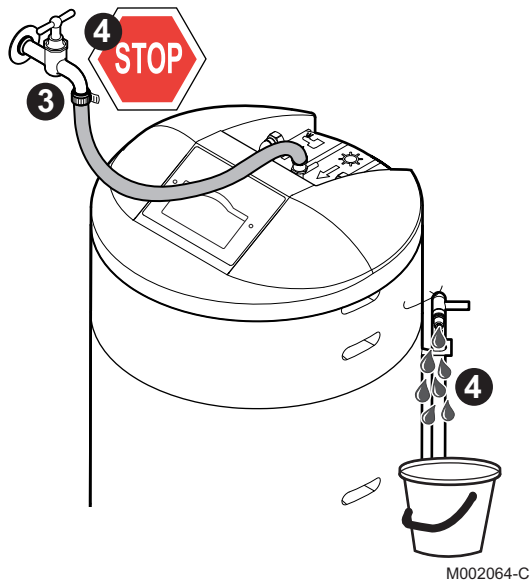


Le détail du raccordement à une chaudière doit être consulté dans la notice de la chaudière.

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.

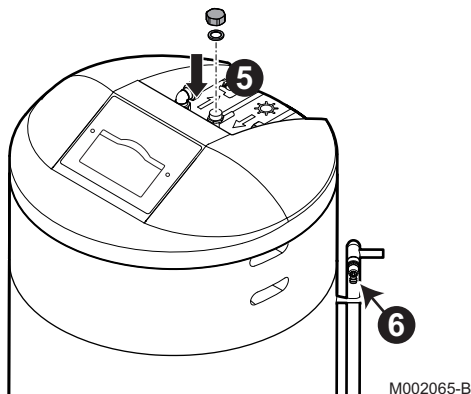


3. Remplir le ballon par le retour circuit solaire en ouvrant le robinet.
4. Dès que de l'eau s'écoule par le purgeur, stopper le remplissage en fermant le robinet.



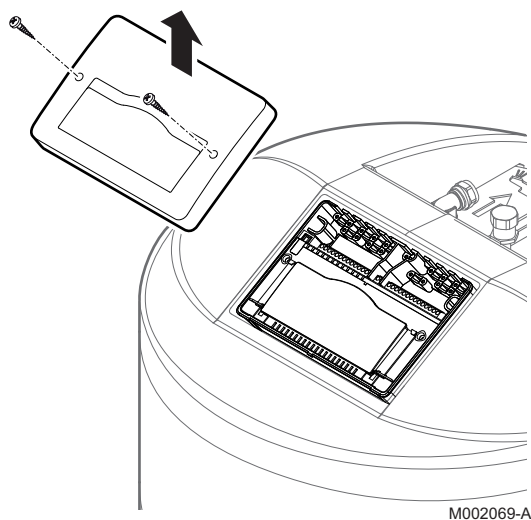
ATTENTION

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



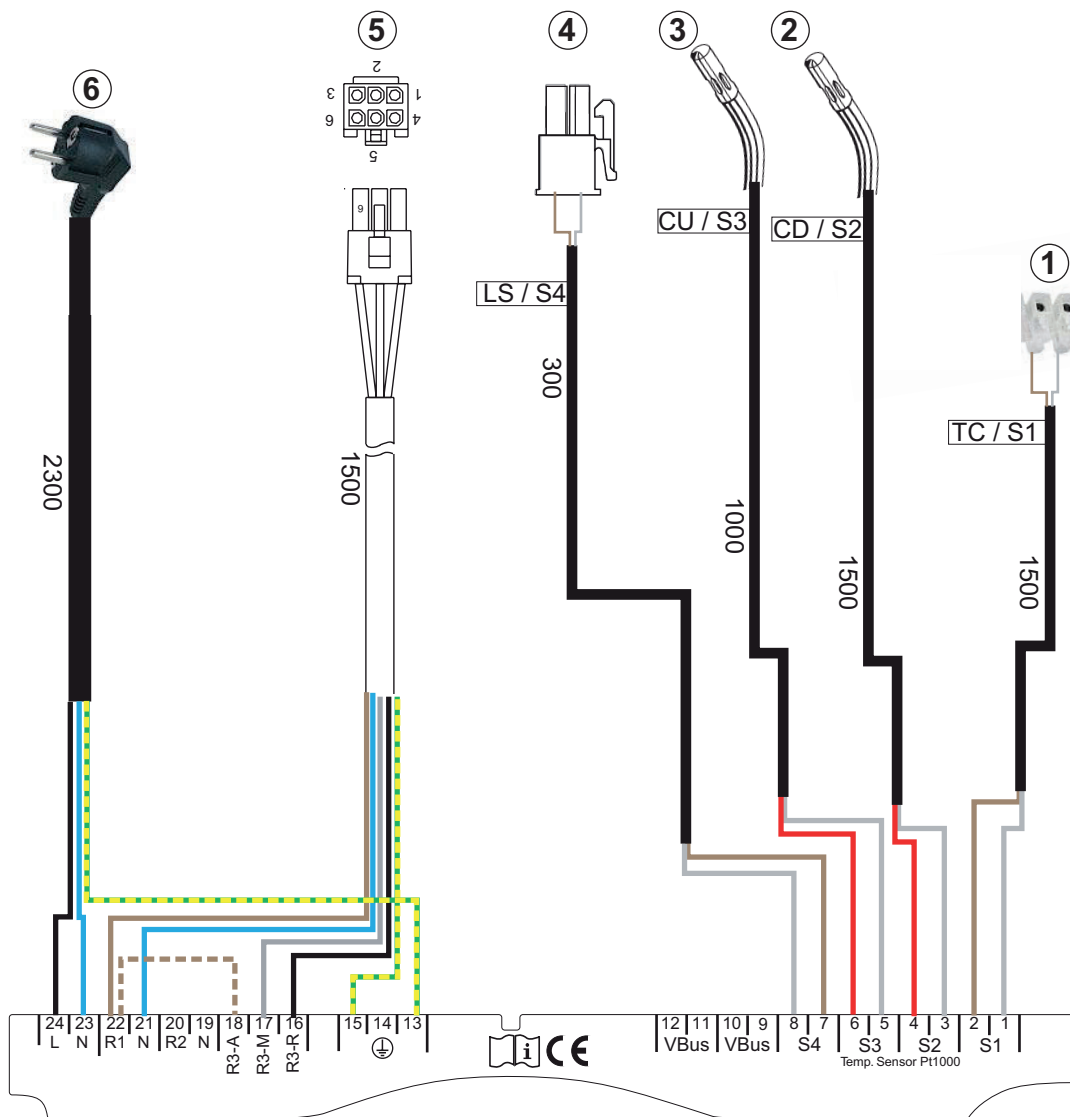
Pour le raccordement des options câble USB, display et smart design display, démonter le couvercle de la régulation en dévissant les 2 vis. Après le raccordement des options, placer les câbles dans les logements de la coque de la régulation, puis refermer le couvercle de la régulation en vissant les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

4.8.1. Schéma de câblage du bornier de la régulation



ATTENTION

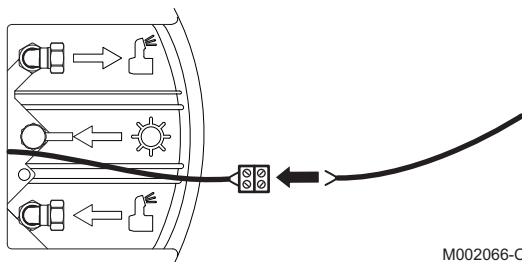
Vérifier et assurer la séparation des câbles de sondes et des câbles 230 V.



M001909-F

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

4.8.2. Raccordement de la sonde capteur solaire



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

4.8.3. Raccordement à l'alimentation 230 V

Le système Inisol DB 110 est entièrement précâblé. Ne pas modifier les connexions intérieures de la régulation.

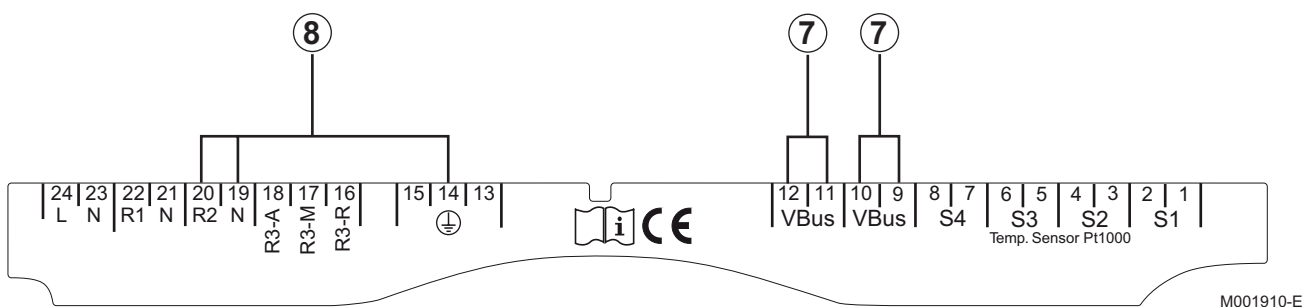
Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par une prise de courant.

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, display ou smart display
- 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 Smart Design Display

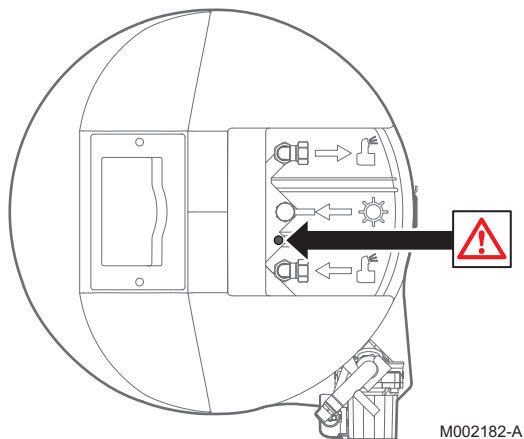
Visser les fils du Smart Display au bornier de la carte électronique (Position VBUS 9-10 ou 11-12).

■ Option pompe additionnelle

Visser les câbles de la pompe ⑧ au bornier de la carte électronique en respectant les polarités (Position 14-19-20).



5 Mise en service

5.1 Mise en service de l'appareil

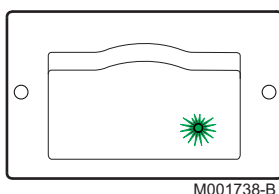


ATTENTION

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.
- ▶ Choisir la vitesse de circulation de la pompe en fonction de la hauteur manométrique de l'installation (H2).  Hauteur manométrique : voir chapitre : "Choix de l'emplacement", page 13.
Régler le sélecteur de la pompe sur la vitesses choisie (la position par défaut est la position 1) :
 - $0 \text{ m} < H2 < 5.5 \text{ m}$: Position 1
 - $5.5 \text{ m} \leq H2 < 10 \text{ m}$: Position 2
- ▶ 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 "1" (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 28. Tremper la sonde dans un récipient d'eau chaude pour enclencher la pompe.

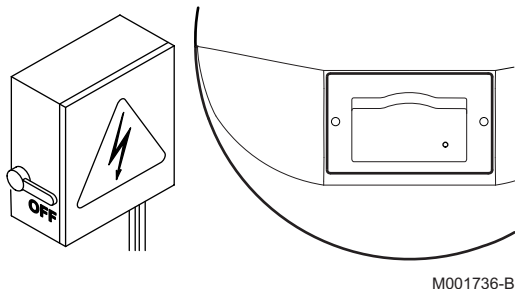
5.2 Etat du voyant



- ▶ 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



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 30.

Voir chapitre : "Diagnostic de panne", page 39.

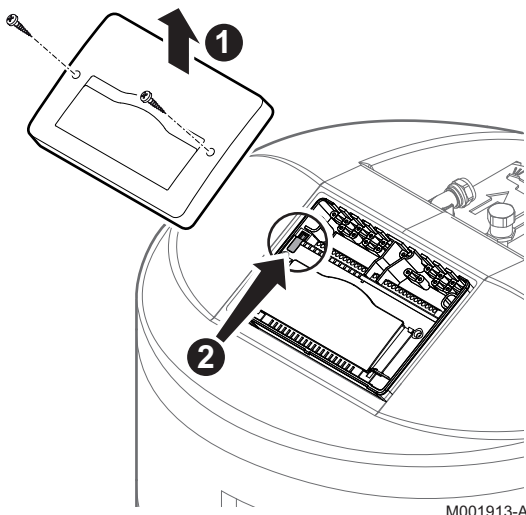
7.2 Remplacer le fusible



ATTENTION

Débrancher la prise de courant.

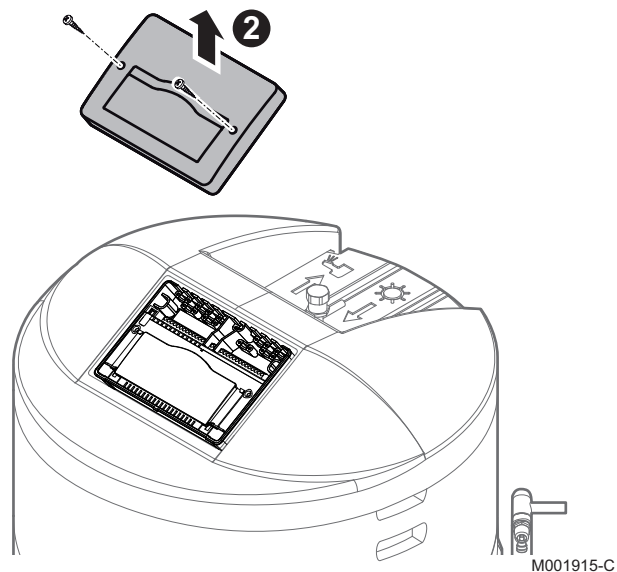
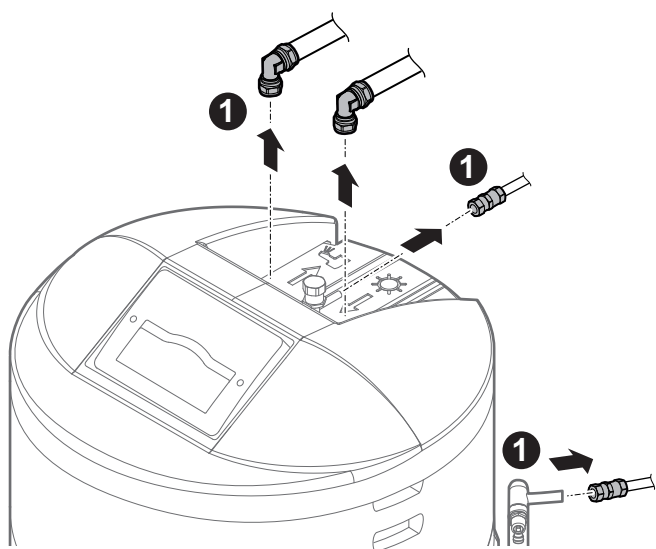
1. Retirer le couvercle de la régulation en dévissant les 2 vis.
2. Vérifier le fusible et le changer le cas échéant. Un fusible de rechange se trouve dans le logement de la régulation.
3. Refermer le couvercle en vissant les 2 vis.



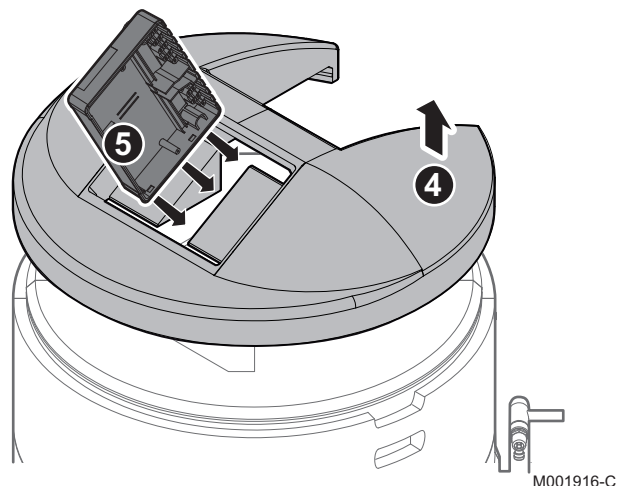
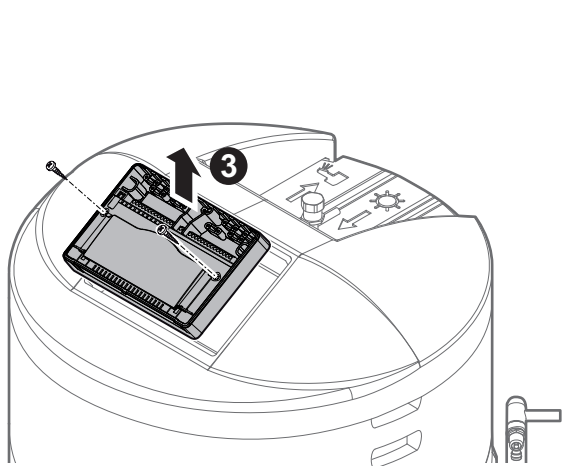
7.3 Remplacer les sondes de température

Pour remplacer les sondes de température ballon, vidanger d'abord l'installation. Voir chapitre : "Procédure de vidange", page 36.

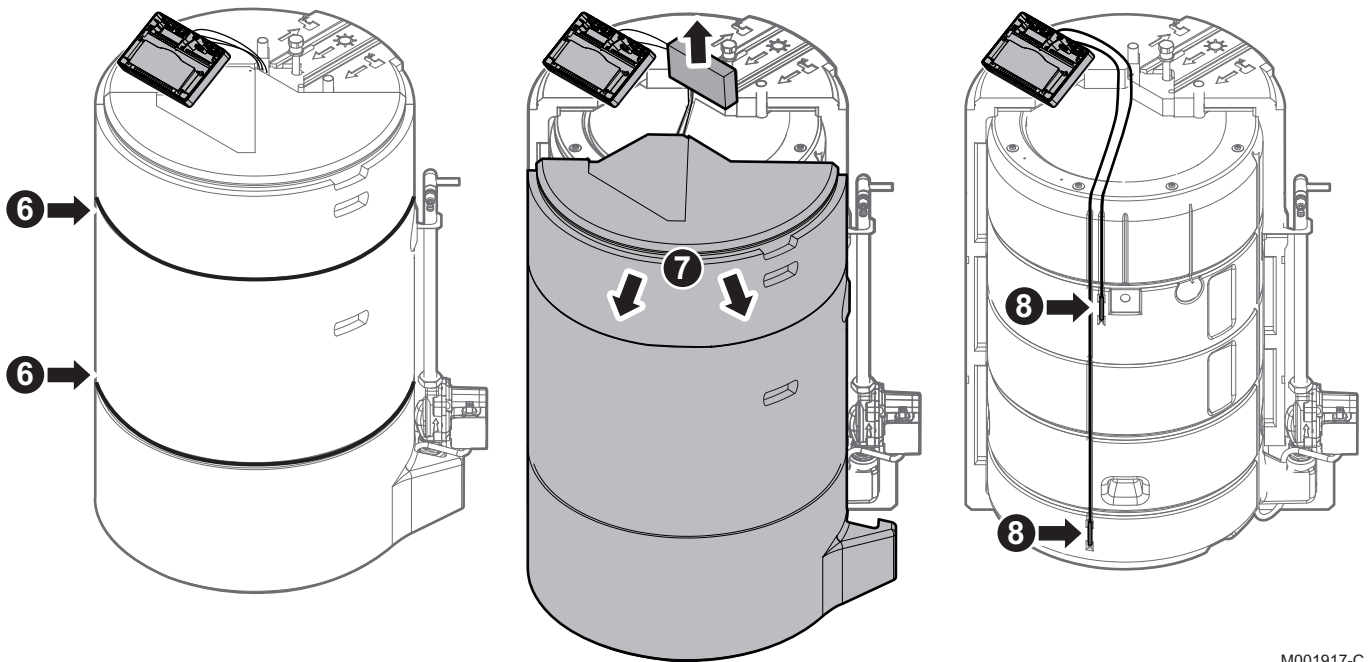
Puis, procéder comme suit :




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.

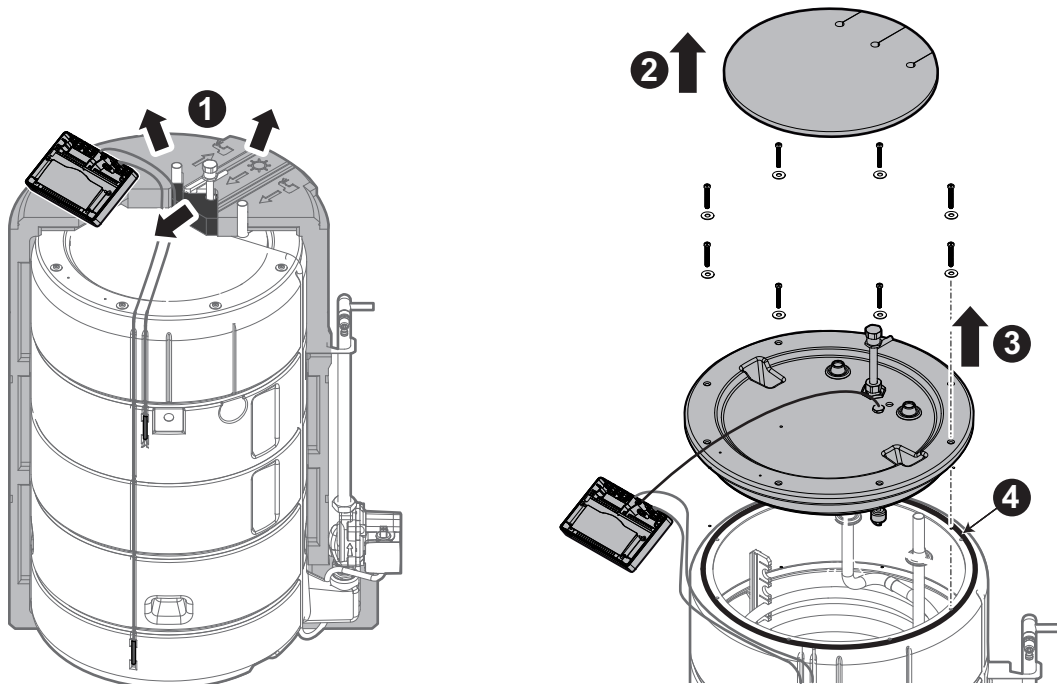


M001917-C

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 10.

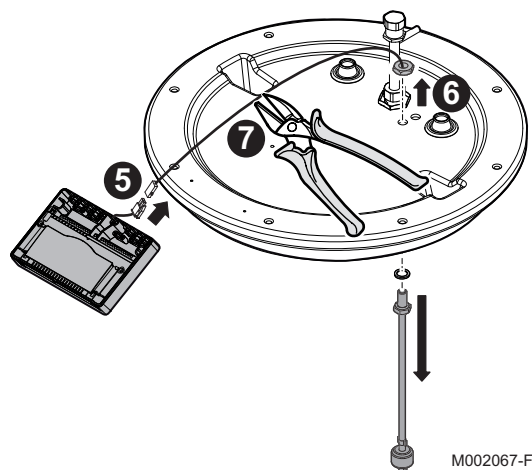
7.4 Remplacer le capteur de niveau d'eau

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



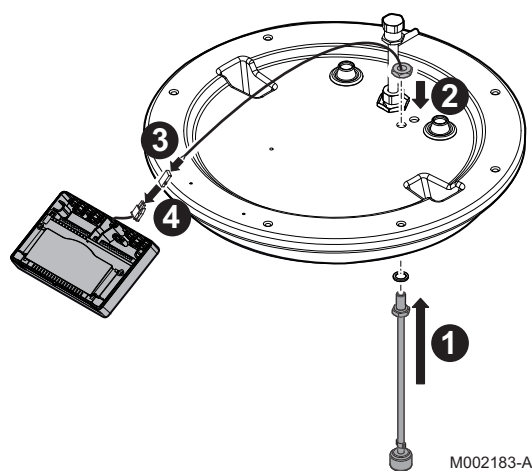
M001918-D

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.

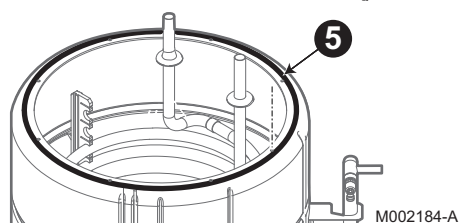


4. Retirer le joint autocollant de la cuve.
5. Débrancher le connecteur du capteur de niveau d'eau au bornier de la régulation.
6. Dévisser l'écrou du capteur.
7. Sectionner le câble du capteur et le retirer.

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 36.

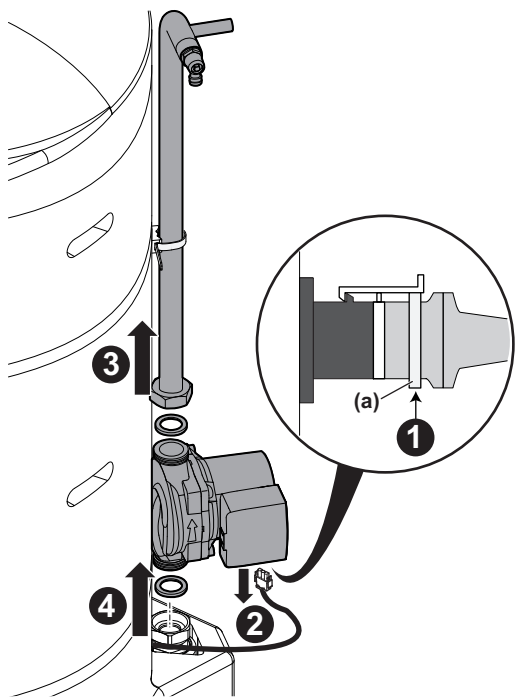
Puis, procéder comme suit :

1. Sectionner le collier de serrage du connecteur pompe **(a)**.
2. Débrancher le câble d'alimentation de la pompe en retirant le connecteur.
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.



ATTENTION

Remettre impérativement un collier de serrage **(a)** sous le levier du connecteur pompe.

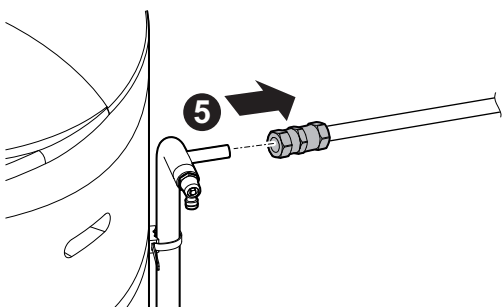


M002068-D

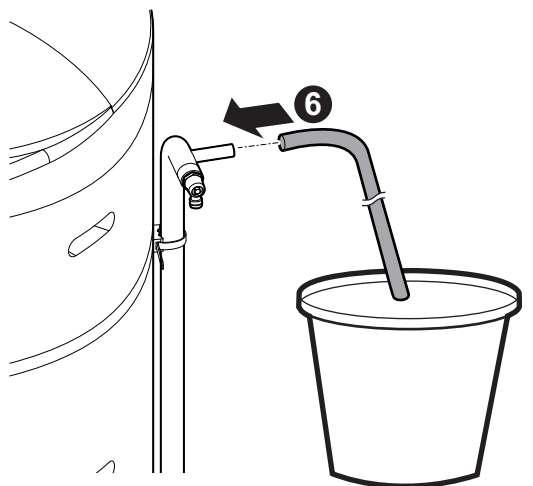
7.6 Procédure de vidange

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 27.
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.

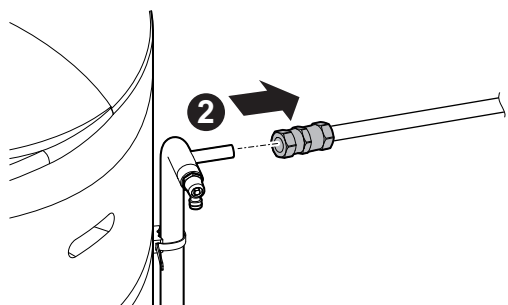
**ATTENTION**

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

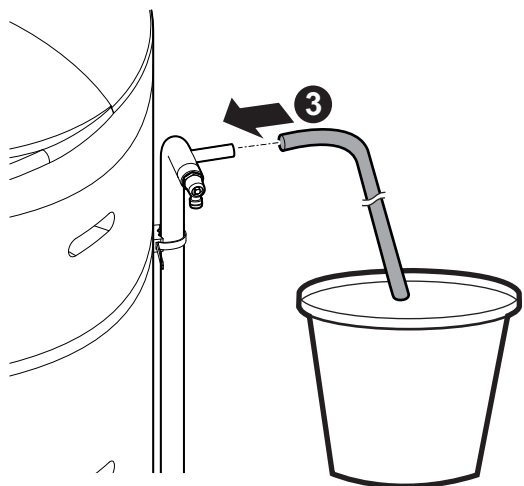
- A l'aide de l'interface, passer en mode manuel "1" (Pompe en marche). La vidange est lancée. Se reporter à la notice de l'interface de communication.
- Lorsque l'écoulement s'arrête, le ballon est vidé. Débrancher la prise de courant.

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



M002225-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.

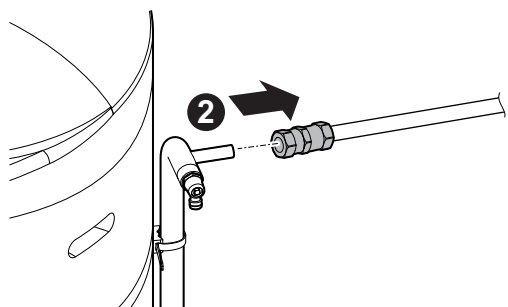
**ATTENTION**

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

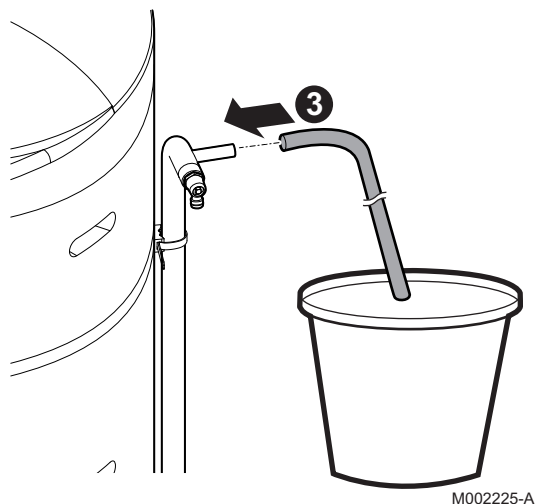
- Brancher une sonde de température au domino de la sonde capteur solaire et tremper la sonde dans un récipient d'eau chaude (Voir chapitre : "Raccordement de la sonde capteur solaire", page 28).
- Rebrancher la prise de courant. La vidange est lancée.
- Lorsque l'écoulement s'arrête, le ballon est vidé. Débrancher la prise de courant.

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 26)



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 / 0,8A / H 250V ( Voir chapitre : "Remplacer le fusible", page 32)
Vert / rouge clignotant	Défaut de sonde de température ballon ou capteur solaire	Vérifier le bon fonctionnement des sondes ( Voir chapitre : "Caractéristiques des sondes", page 10). Changer la sonde si nécessaire. ( Voir chapitre : "Remplacer les sondes de température", page 32).
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 34).



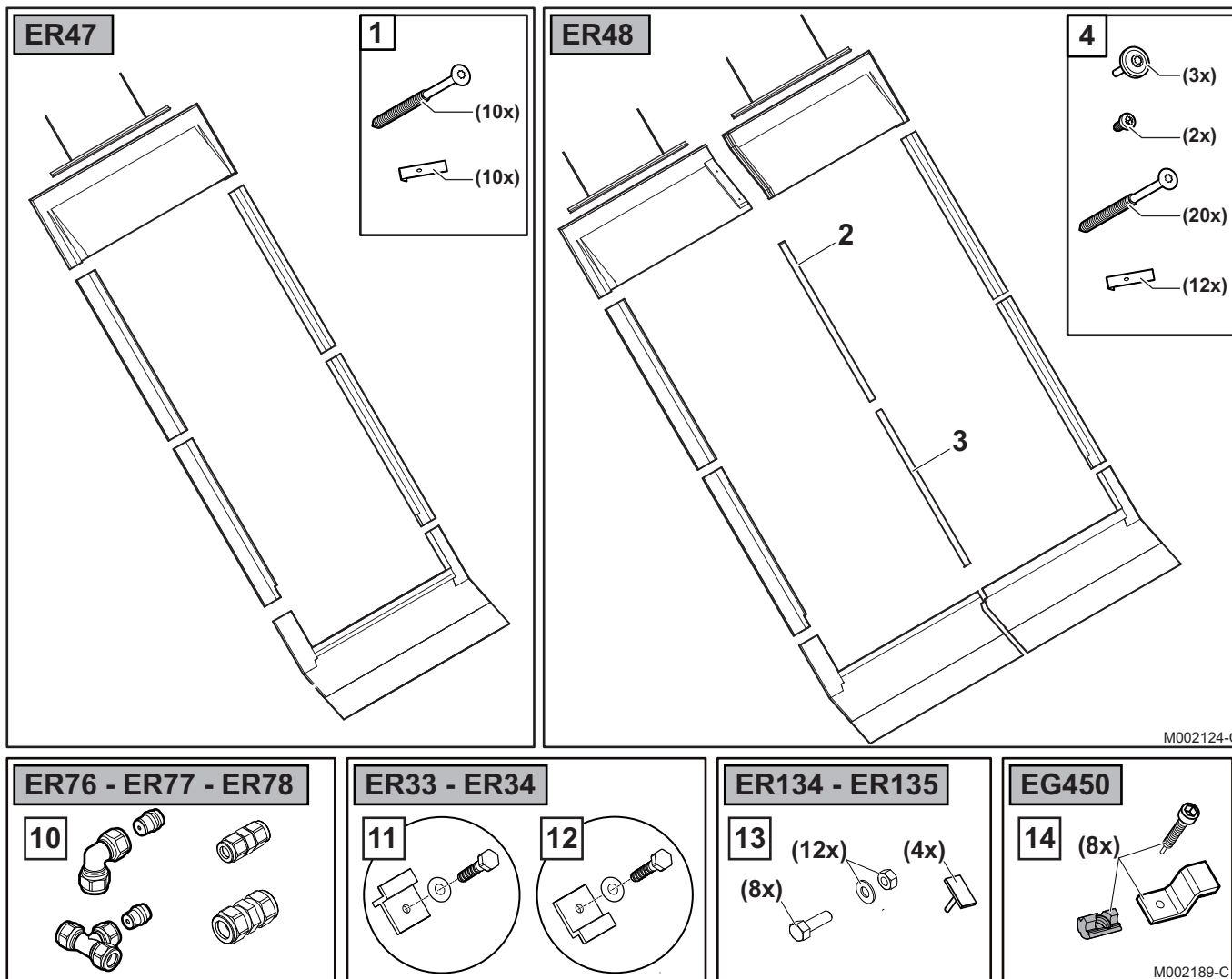
ATTENTION

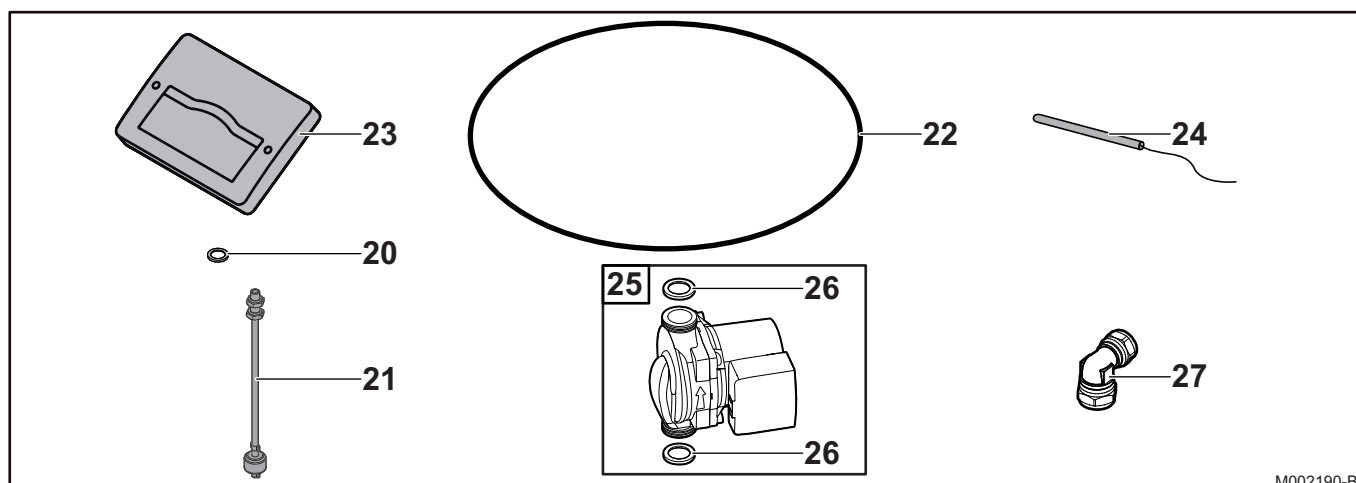
Après résolution de la panne, il faut impérativement mettre le système hors tension puis le remettre sous tension pour acquitter le signal de défaut.

9 Pièces de rechange

9.1 Pièces détachées

Référence de la liste des pièces de rechange : 300025122-002-A





M002190-B

Repères	Référence	Désignation
		ER 47
1	200017411	Visserie
		ER 48
2	200016005	Tôle de jonction supérieure capteur NEO
3	200016004	Tôle de jonction inférieure capteur NEO
4	200017412	Visserie
		ER 76 / 77 / 78
10	300023090	Raccords kits de liaison
		ER 33 - ER 34
11	200017620	Pattes de fixation inférieures
12	200017621	Pattes de fixation supérieures
		ER 134 - ER 135
13	200017873	Visserie de fixation pour support terrasse
		EG 450
14	200005630	Visserie de fixation pour capteur solaire
		Ballon solaire Inisol DB 110
20	95013109	Joint EPDM 38x27x2
21	200017871	Capteur de niveau
22	200017520	Joint d'étanchéité cuve / couvercle
23	300020420	Régulation HKM2
24	97930801	Sonde ballon solaire FRP6 - Longueur 2.5 m
25	200017874	Circulateur WILO ST15/6-3 + Joints
26	95013062	Joint vert 30x21x2
27	300020436	Coude biconique réduit Ø 18 - Ø 15

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.

24/05/2011



3 00025122-001-C

De Dietrich 

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30