

DIETRISOL

fr

Préparateurs solaires d'eau chaude sanitaire

TRIO DT 250 - TRIO DT 350



Notice d'utilisation

Sommaire


1	Consignes de sécurité	3
1.1	Consignes générales de sécurité	3
1.2	Recommandations	4
1.3	Responsabilités	4
1.3.1	Responsabilité du fabricant	4
1.3.2	Responsabilité de l'installateur	4
2	A propos de cette notice	5
2.1	Symboles utilisés	5
2.1.1	Symboles utilisés dans la notice	5
3	Caractéristiques techniques	6
3.1	Homologations	6
3.1.1	Certifications	6
3.1.2	Directives	6
3.2	Données techniques	7
3.3	Principaux composants	8
4	Réglage de la température de sortie du préparateur	9
4.1	Programmation et réglage de l'appoint électrique	9
4.2	Réglage du mitigeur thermostatique	9
5	Régulation solaire	10
5.1	Description générale du fonctionnement	10
5.2	Mise en route	11
5.3	Touches de réglage	11
5.4	Canaux d'affichage et paramètres de réglage	12
5.4	Canaux d'affichage et paramètres de réglage	12
6	Contrôle et entretien	17
6.1	Installation solaire	17
6.2	Préparateur	17
6.2.1	Anodes en magnésium	17
6.2.2	Soupape ou groupe de sécurité	17
6.2.3	Détartrage	17
6.2.4	Habillage	17
6.2.5	Dispositif de purge	17
6.3	Circuit solaire	17
	Certificat de garantie	19
7	Annexe - Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique	20

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales 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.
- ⚠ Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.**
- ⚠ 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.**
- ⚠ Vidange de l'appareil :**
- ▶ Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire
 - ▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation
 - ▶ Ouvrir un robinet du groupe de sécurité
 - ▶ Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé
- ⚠ 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".**
- ⚠ Toute intervention sur l'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art et d'après cette notice.**
- ⚠ Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil. Protéger l'installation contre tout réenclenchement involontaire.**
- ⚠ Les installations solaires doivent être protégées contre la foudre par mise à la terre.**
- ⚠ Le fonctionnement du mitigeur thermostatique en sortie du préparateur solaire doit être vérifié lors de la mise en route du système solaire.**
- ⚠ 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

1.2 Recommandations

 **Eau de chauffage et eau sanitaire ne doivent pas être en contact. La circulation de l'eau sanitaire ne doit pas se faire dans l'échangeur mais uniquement dans la cuve.**

i Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

i Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

Il est conseillé de mettre en place un colis EC175 sur la sonde capteur.

L'installation doit répondre en tous points aux règles qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

France : DTU 65.12, NF P50-601, NF 12976-2.

Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de l'appareil.


Le fluide caloporteur fuyant beaucoup plus facilement que l'eau, contrôler visuellement l'étanchéité de tous les raccords et joints après quelques heures de fonctionnement à la pression de service.

Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil. Le choix des composants du système solaire et leur installation doivent respecter les instructions de la présente notice.

i Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les étiquettes d'instruction ou de sécurité abîmées ou illisibles.

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'installation de l'appareil
- ▶ Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil
- ▶ Défaut ou insuffisance d'entretien 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 est tenu de respecter les instructions suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil
- ▶ Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement 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

2 A propos de cette notice

2.1 Symboles utilisés

2.1.1 Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents marquages et pictogrammes sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. De **Dietrich Thermique S.A.S** souhaite 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.



Information particulière.



Renvoi

Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Certifications

■ Certification NF



3.1.2 Directives

■ Conformité de conception et de fabrication

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 97 / 23 / CE, article 3, paragraphe 3, concernant les appareils à pression.

■ Conformité électrique / Marquage CE

Le présent produit est conforme aux exigences des directives européennes et normes suivantes :

- 2006/95/CE Directive Basse Tension
Norme visée : EN 60.335.1
Norme visée : EN 60.335.2.21.

2004/108/CE Directive Compatibilité Electromagnétique
Normes visées : EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014.

3.2 Données techniques

			DIETRISOL TRIO DT 250	DIETRISOL TRIO DT 350
Température maximale de service	Echangeurs solaires	°C	110	110
	Echangeur chaudière	°C	110	110
	Cuve	°C	90	90
Pression de service maximale		MPa (bar)	0.7 (7)	1 (10)
Pression de service maximale d'après W/TPW ⁽¹⁾		MPa (bar)	0.6 (6)	0.6 (6)
Capacité en eau	Echangeurs solaires	litres	8	7.2
	Echangeur chaudière	litres	4.3	4.9
	Cuve	litres	247	350
Surface de chauffe	Echangeur solaire supérieur	m ²	0.48	0.48
	Echangeur solaire inférieur	m ²	0.86	0.96
	Echangeur chaudière	m ²	0.64	0.72
Fonctionnement avec appoint chaudière	Volume d'appoint	litres	105	127
	Volume solaire	litres	142	223
	Puissance échangée (2) (3)	kW	21	23
Fonctionnement avec appoint électrique	Volume d'appoint	litres	130	160
	Volume solaire	litres	117	190
	Puissance de l'appoint électrique	kW	2.4	3
	Temps de chauffe du volume d'appoint (de 15 à 60 °C)	h	2h50	2h50
	Vecs 40 (5) (6) Température de stockage eau chaude sanitaire : 55 °C	litres	355	420
	Vecs40 (5) (6) Température de stockage eau chaude sanitaire : 60 °C	litres	385	450
Débit continu à $\Delta T = 35 K$ (2) (3)		l/h	515	565
Débit sur 10 min. avec $\Delta T = 30 K$ (sur volume appoint) (2) (4)		l/10 min	190	230
Consommation d'entretien		kWh/24h	2.20	2.7
Constante de refroidissement Cr		Wh/lKj	0.22	0.19

(1) Directives suisses

(2) Entrée eau froide sanitaire à 10 °C - Température entrée primaire à 80 °C

Valeurs mesurées avec une chaudière murale

(3) Température eau chaude sanitaire : 45 °C

(4) Température eau chaude sanitaire : 40 °C

(5) Entrée eau froide sanitaire 15 °C

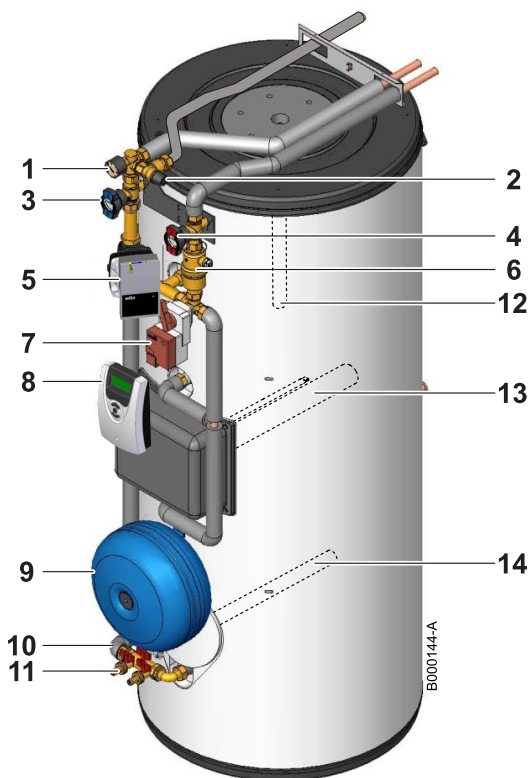
(6) Valeurs mesurées uniquement sur le volume d'appoint

Consigne de charge eau chaude sanitaire : 60 °C

3.3 Principaux composants

Dietrisol TRIO DT est un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire à haute performance conçu pour être raccordé à des capteurs solaires Dietrisol NEO ou POWER et à une chaudière de chauffage central De Dietrich.

Il est conçu de manière à pouvoir accepter une surface de capteurs solaires jusqu'à 4.5 m² (DT 250) et 6.5 m² (DT 350) dans les conditions énoncées au chapitre "Raccordement hydraulique circuit primaire solaire".



- 1 Manomètre - Circuit primaire solaire
- 2 Groupe de sécurité du circuit solaire (6 bar)
- 3 Thermomètre bleu (sortie échangeurs thermiques solaires)
- 4 Thermomètre rouge (entrée échangeurs thermiques solaires)
- 5 Pompe circuit primaire solaire
- 6 Dégazeur à purge manuelle
- 7 Vanne 3 voies directionnelle à 2 positions
- 8 Régulation Sol Plus TRIO
- 9 Vase d'expansion 8 l/6 bar, précharge 2 bar
- 10 Raccord automatique pour vase d'expansion
- 11 Dispositif de remplissage et de vidange du circuit primaire solaire
- 12 Anode en magnésium
- 13 Résistance électrique
- 14 Anode en magnésium

■ Cuve

La cuve, en acier de qualité, est revêtue intérieurement d'un émail vitrifié de qualité alimentaire qui la protège de la corrosion et préserve toutes les qualités de l'eau sanitaire.

Le préparateur Dietrisol TRIO DT est équipé de 2 échangeurs thermiques pour la charge solaire par zone et d'un échangeur pour une charge complémentaire par chaudière fioul ou gaz.

■ Protection contre la corrosion

La cuve est protégée contre la corrosion par deux anodes en magnésium à contrôler tous les 2 ans et à remplacer le cas échéant.

■ Echangeur thermique

L'échangeur thermique soudé dans la cuve est réalisé en tube lisse dont la surface extérieure, en contact avec l'eau sanitaire, est émaillée.

■ Isolation

Le préparateur est fortement isolé par une mousse rigide de polyuréthane haute résistance sans chlorofluorocarbone (CFC) d'une épaisseur de 50 mm, ce qui permet de réduire au maximum les déperditions thermiques.

■ Habillage

L'habillage extérieur est réalisé en tôle d'acier peint. Les capots supérieurs et latéraux sont en ABS.

■ Station solaire

Le groupe circulateur solaire est composé du groupe de sécurité du circuit solaire, d'un indicateur de pression et de température, ainsi que d'un débitmètre pour visualiser la circulation du fluide solaire entre les panneaux et le préparateur. Un vase d'expansion est raccordé au groupe solaire ; il sert à compenser les dilatations du fluide solaire dont la température varie entre 0 et 150 °C.

■ Régulation Sol Plus TRIO

La régulation est le cerveau du système solaire ; elle fait fonctionner le circulateur solaire à vitesse variable selon la différence de température entre le bas du préparateur et les panneaux solaires. La régulation gère la température de consigne (température à atteindre dans le préparateur), les surchauffes et les refroidissements nocturnes. La régulation affiche aussi les différents modes de fonctionnement, les températures dans les capteurs et dans le bas du préparateur, ainsi que les défauts.

4 Réglage de la température de sortie du préparateur

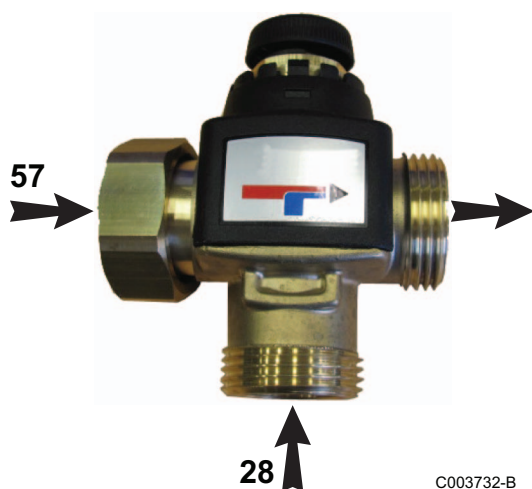
4.1 Programmation et réglage de l'appoint électrique

La température du volume d'eau chauffé par la résistance électrique est réglé par l'installateur lors de la mise en route de l'installation, selon la taille du logement.

A l'aide du programmateur mis en place au niveau du tableau électrique, il est possible d'ajuster le volume d'eau chauffé à 40 °C par la résistance de deux manières :

- ▶ En forçant la chauffe en continu de la résistance (contact heures creuses) pour des besoins imprévus importants.
- ▶ En programmant des temps de chauffe en dehors des périodes d'heures creuses (2 heures maximum selon le volume d'ecs à 40 °C requis) pour palier au manque de soleil en hiver, par exemple. La période de programmation hors heures creuses doit être située de préférence entre 12 h et 18 h.

4.2 Réglage du mitigeur thermostatique




28. Entrée eau froide sanitaire
57. Sortie eau chaude sanitaire du préparateur

Le mitigeur est réglé d'usine pour une température de sortie eau chaude sanitaire de 50 °C (position 4). Pour réduire cette température, retirer le capot du dessus et tourner la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. En position 1, la température de sortie est réduite à 35 °C.

5 Régulation solaire

Toujours se positionner en type d'installation 1 (Paramètre ANL 1).

 Voir page suivante (Mise en route).

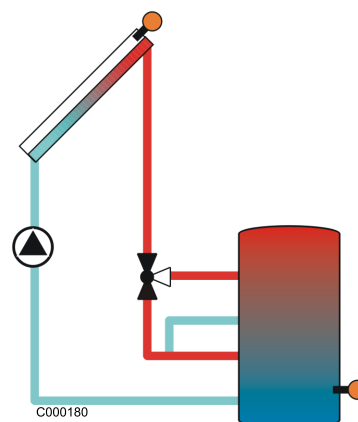
5.1 Description générale du fonctionnement

En mode automatique, la régulation fonctionne selon les principes de régulation suivants :

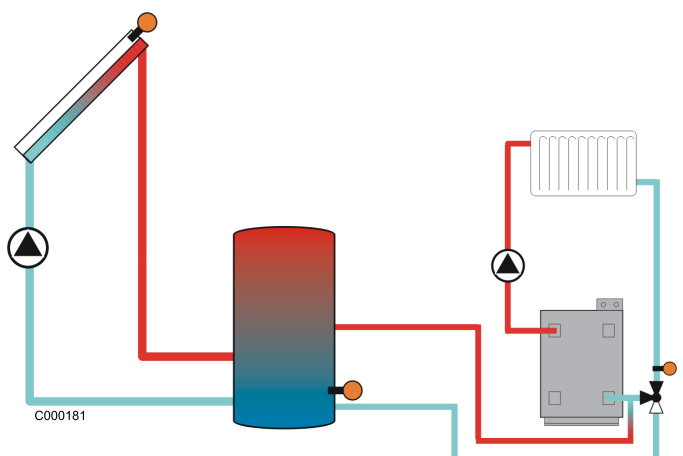
- ▶ Le rayonnement solaire réchauffe le fluide caloporteur du capteur. Pour déclencher les processus de régulation, il faut une température minimum de 30 °C au niveau du capteur et un écart de température de 10 K par rapport au préparateur ECS.
- ▶ Dans la phase d'auto-calibrage qui s'ensuit (paramètre de réglage **tu**, réglage d'usine 3 minutes) la pompe solaire (relais 1) fonctionne à plein régime (100 %).
- ▶ Par la suite, le régime de la pompe solaire est calculé de manière dynamique en fonction d'un écart de température de référence (paramètre DT, réglage d'usine 20 K) par rapport à la température du préparateur.
- ▶ Lorsque la température d'inversion de zone est atteinte dans les capteurs (paramètre de réglage **SZ**, réglage d'usine 55 °C), le relais R2 permute la vanne d'inversion sur la zone supérieure du préparateur. Ainsi l'utilisateur dispose immédiatement de l'eau chaude sanitaire à la température de consigne.
- ▶ Lorsque la température d'inversion de zone est atteinte (paramètre de réglage **SZ**, réglage d'usine 55 °C), la consigne d'écart de température de référence est abaissée de 20 K à 10 K.
- ▶ Le système charge le préparateur en fonction de la chaleur disponible et s'arrête lorsque la température de consigne du préparateur est atteinte (paramètre de réglage **SX**, réglage d'usine 60 °C).
- ▶ Lorsque la température dans les capteurs atteint la valeur maximale (paramètre de réglage **CX**, réglage d'usine 100 °C), la pompe solaire s'enclenche pour refroidir les capteurs. La pompe fonctionne jusqu'à ce que la température des capteurs soit inférieure de 5 °C au paramètre **CX** et/ou que la température de stockage maximum (85 °C) soit atteinte dans le préparateur. Dès que la température des capteurs redescend sous la température du préparateur, le préparateur est refroidi jusqu'à sa température de consigne. L'installation est ainsi protégée contre les surchauffes et les arrêts répétés, ce qui permet des absences prolongées de l'utilisateur même en période estivale.
- ▶ La quantité de chaleur transmise des capteurs au préparateur est indiquée par le canal d'affichage **AH**. La valeur est un cumul et est actualisée en permanence.
- ▶ La régulation (installation 2 - ANL2 en appoint au chauffage) intègre une fonction supplémentaire : Une sonde de température S3 est placée sur le retour chauffage.

- Si la température de retour chauffage est égale ou supérieure à la température du ballon solaire, le retour chauffage est direct vers la chaudière.
- Si la température du ballon solaire est supérieure à la température de retour chauffage, le retour chauffage passe par le ballon solaire. Ainsi l'énergie provenant du soleil ou d'une chaudière de biomasse est exploitée pour le réchauffage de la maison.


Installation 1




Installation 2



5.2 Mise en route

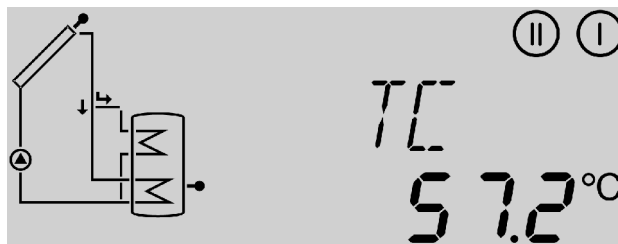
 Si la température dans les capteurs solaires est supérieure à 130 °C, la régulation fonctionne en mode sécurité. Attendre le soir pour la mise en route ou refroidir (couvrir) les capteurs solaires.

Mettre l'appareil sous tension. Une fois l'initialisation terminée, la régulation passe en mode automatique. Les réglages d'usine de ce mode assurent des performances optimales à la plupart des installations.

 La régulation est configurée d'usine en type d'installation 1 (paramètre ANL=1).

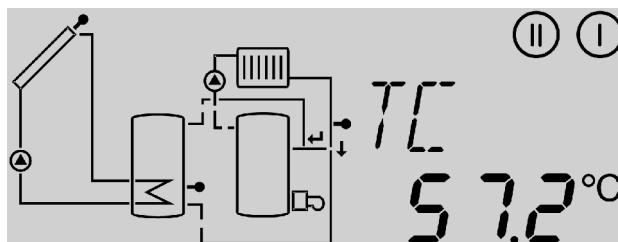
Si des conditions particulières rendent nécessaire la modification des réglages, il est possible de redéfinir les paramètres de réglage correspondants.

Installation 1



C000197

Installation 2



C000198

5.3 Touches de réglage

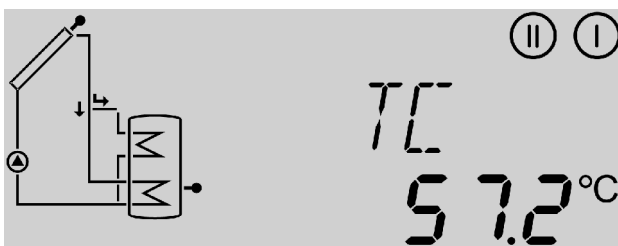
La régulation se commande exclusivement par les 3 touches situées sous l'afficheur.

La touche bas permet de passer au menu suivant ou d'augmenter les valeurs de réglage.

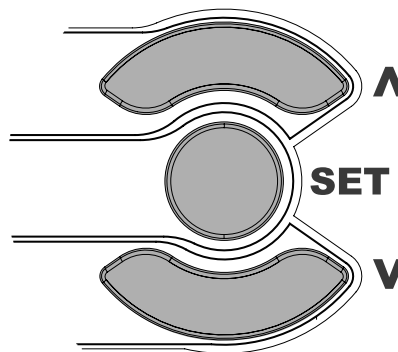
La touche haut a la fonction inverse.

Les paramètres de réglage s'affichent après les valeurs mesurées. Pour accéder à ces paramètres, maintenir la touche bas enfoncée pendant 2 sec. à partir du paramètre TC. Lorsque l'afficheur indique un **paramètre de réglage**, la mention **SET** apparaît. Pour régler la valeur affichée, appuyer sur la touche médiane **SET**.

1. Sélectionner le canal souhaité avec les touches haut et bas.
2. Appuyer sur la touche **SET** : La mention **SET** clignote.
3. Régler la valeur avec les touches haut et bas.
4. Appuyer sur la touche **SET** : La valeur réglée est mémorisée. La mention **SET** ne clignote plus.



B000143-A



5.4 Canaux d'affichage et paramètres de réglage

Canal	Abréviation	Plage	Pas de réglage	Réglage d'usine
Température du capteur	TC	[-50.0 ... 250.0] °C	-	-
Température du préparateur	TS	[-50.0 ... 250.0] °C	-	-
Quantité de chaleur	kWh	[0 ... 9999] kWh	-	-
Régime de la pompe	PC	[0 ... 100] %	-	-
Durée d'auto-calibrage	tc	[0 ... 5] minutes	-	-
Température retour	TR	-50...250 °C	-	-
Température supplémentaire	TM	-50...250 °C	-	-
Type d'installation	ANL	Installation 1 Installation 2	-	Installation 1
Ecart de température autorisant le passage du retour chauffage par le ballon solaire	DO	[0.5 ... 19.5] K	0.1	6
Ecart de température autorisant le retour circuit chauffage directement vers la chaudière	DF	[0.4 ... 19.5] K	0.1	4
Ecart de température de référence	DT	[10 ... 20] K	0.1	20
Température d'inversion de zone (préparateur d'ECS)	SZ	[20 ... 80] °C	0.1	55
Température de consigne du préparateur solaire	SX	[20 ... 80] °C	0.1	60
Température maximum du capteur	CX	[100 ... 125] °C	0.1	100 °C
Phase d'auto-calibrage	tu	[1 ... 5] minutes	1	3
Régime minimum de la pompe	PN	[20 ... 100] %	1	30
Mode de commande de la pompe	POMP	OnOF / PuLS / PSOL		PSOL
Fonction capteur solaire tubulaire	FT	[0 ... 1]	1	0
Débit maximum	Fx	[0 ... 20] l/min	0.1	Installation 1 : 6.7 Installation 2 : 4.2
Mode manuel	MM	[0 ... 4]	1	4
Version du logiciel	VN	-	-	2.00

	Valeurs mesurées
	Paramètre de réglage

i La régulation dispose d'un système de sécurité qui coupe le préparateur ECS au-delà d'une température de 80°C.

■ Canal d'affichage TC - Température du capteur

La valeur **TC** indique en temps réel la température en °C mesurée par la sonde du capteur.

■ Canal d'affichage TS - Température préparateur

La valeur **TS** indique en temps réel la température en °C donnée par la sonde du préparateur d'ECS

■ Canal d'affichage kWh - Quantité de chaleur

La valeur **kWh** indique en kWh la quantité totale de chaleur produite par l'installation depuis la mise en service de la régulation.

i La quantité de chaleur (valeur kWh) ne peut être utilisée que pour des suivis effectués à titre personnel.

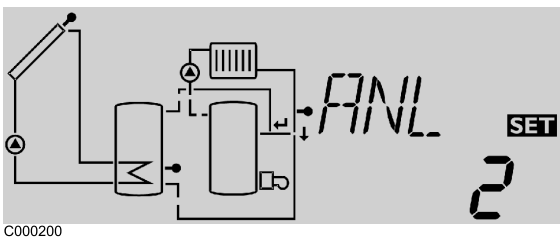
■ Canal d'affichage tc - Durée d'auto-calibrage

La valeur **tc** indique en secondes le temps restant lors de la phase d'auto-calibrage. Pendant la phase d'auto-calibrage, la pompe fonctionne à plein régime (100 %) ; ce n'est qu'après la phase d'auto-calibrage que son régime est régulé.

■ Canal d'affichage TM - Température supplémentaire

En option une sonde de température supplémentaire peut être raccordée aux bornes 7 et 8. Par exemple : Température dans le haut du préparateur.

■ Paramètre de réglage ANL -Type d'installation



Le paramètre de réglage ANL permet de sélectionner les configurations d'installation suivantes :

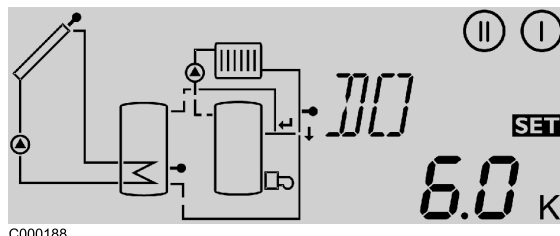
ANL 1 = Installation 1 :

- Préparation d'eau chaude sanitaire avec préparateur DIETRISOL TRIO.
- Préparation d'eau chaude sanitaire par ballon à 2 échangeurs raccordés au circuit solaire.

ANL 2 = Installation 2 :

Installation solaire pour préparation d'eau chaude sanitaire avec préparateur mixte DC et pour appoint au chauffage avec contrôle de la température du circuit retour chauffage. Le contrôle de la température du circuit retour chauffage évite le maintien en température du volume tampon du préparateur par la chaudière en cas d'absence prolongée de soleil.

■ Paramètre de réglage DO - Ecart de température autorisant le passage du retour chauffage par le ballon solaire



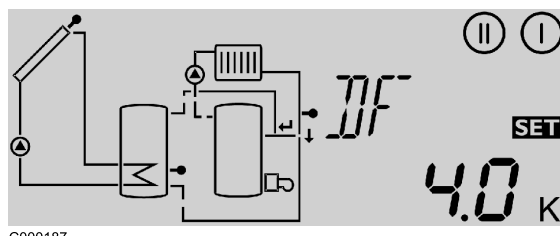
Plage de réglage : 0.5 ... 19.5 K

Réglage d'usine : 6 K

Le paramètre DO permet de régler l'écart de température au-dessus duquel le retour chauffage est dirigé par la vanne 3 voies vers le ballon solaire. Ainsi, le retour chauffage passe par le ballon solaire si la température du ballon solaire est supérieure d'au moins 6 °C à la température du retour chauffage.

i Si le paramètre ANL est réglé sur 1 (Installation 1), le paramètre DO est inactif

■ Paramètre de réglage DF - Ecart de température autorisant le retour circuit chauffage directement vers la chaudière



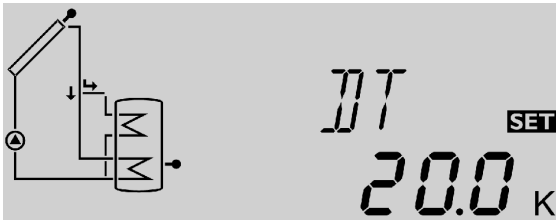
Plage de réglage : 0.4 ... 19.5 K

Réglage d'usine : 4 K

Le paramètre DF permet de régler l'écart de température en-dessous duquel le retour chauffage est dirigé de la vanne 3 voies directement vers la chaudière. L'énergie solaire emmagasinée dans le ballon solaire est insuffisante pour réchauffer le retour chauffage. Ainsi, le retour chauffage est dirigé directement vers la chaudière si la température du ballon solaire est inférieure d'au moins 4 °C à la température du retour chauffage.

i Si le paramètre ANL est réglé sur 1 (Installation 1), le paramètre DF est inactif

■ Paramètre de réglage DT - Ecart de température de référence



C000189

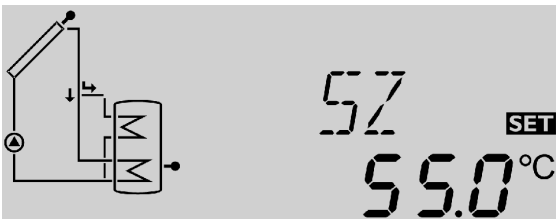
Plage de réglage : 10 ... 20 K

Réglage d'usine : 20 K

- i** Différence de température d'enclenchement : Valeur non paramétrable 10 K
 Différence de température de déclenchement : Valeur non paramétrable 5 K

La régulation enregistre la température mesurée par les sondes S1 (TC) et S2 (TS) et compare l'écart de température résultant à la différence de température d'enclenchement prédéfinie à 10 K. La régulation s'enclenche lorsque l'écart de température ΔT est égal ou supérieur à la valeur de consigne prédéfinie. L'afficheur indique DT . Lorsque la valeur tombe en deçà de la différence de température de déclenchement prédéfinie à 5 K, la régulation se coupe. Pour produire le plus rapidement possible de l'eau chaude à une température élevée mais utilisable, la régulation s'efforce d'atteindre un écart de température de 20 K (réglage d'usine) entre le capteur et le préparateur ECS. Elle utilise à cette fin une régulation de régime dynamique.

■ Paramètre de réglage SZ - Température d'inversion de zone



C000195

Plage de réglage : 20 ... 80 °C

Réglage d'usine : 55 °C

Si la température des capteurs atteint la valeur **SZ**, le relais **R2** se ferme.

Si la température des capteurs est inférieure à la valeur **SZ**, la flèche ↓ clignote.

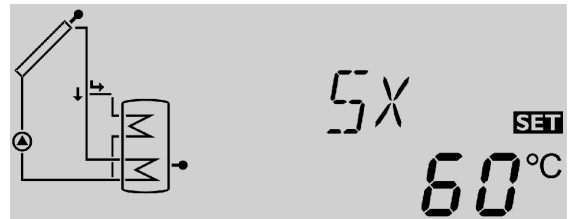
Si la température des capteurs est supérieure à la valeur **SZ**, la flèche → clignote.

! Nous conseillons de régler la température de consigne ECS de l'appoint à 50°C. Si le client souhaite une température supérieure, le paramètre SZ devra être modifié. SZ est réglé d'usine à 55°C et devra dans tous les cas être de 5K supérieur à la température de consigne du circuit ECS de(s) appoint(s).

Si le circuit ECS de la chaudière est réglé à plus de 50°C, SZ doit être modifié à 5K au-dessus de cette température de consigne du circuit ECS.

Si l'appoint est électrique, le thermostat de la résistance doit être ajusté à 50°C.

■ Paramètre de réglage SX - Température de consigne du préparateur solaire



C000194

Plage de réglage : 20 ... 80 °C

Réglage d'usine : 60 °C

- i** Température limite du préparateur (sécurité surchauffe) : Valeur non paramétrable 85 °C

La consigne **Sx** est la température souhaitée pour le préparateur solaire.

En cas de dépassement de la température de consigne du préparateur, la charge du préparateur est interrompue, ce qui évite les dommages liés à la surchauffe. L'afficheur indique Δ et \star (clignotant).

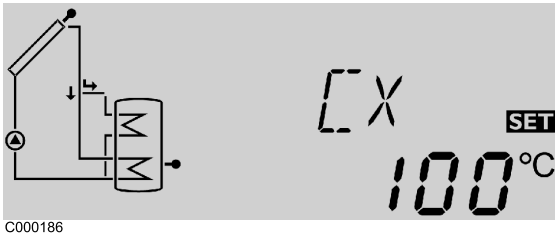
Plus la température de consigne du préparateur est élevée, plus l'énergie stockée est importante. Le réglage à 60 ... 75 °C convient pour une utilisation normale avec des puisages journaliers.

En cas d'absence prolongée (week-end, vacances) :

- Réduire la température du préparateur à 50 °C
- Arrêter l'appoint (chaudière ou résistance électrique)

L'installation est ainsi protégée des surchauffes et la longévité du fluide caloporteur est préservée.

■ Paramètre de réglage CX - Température maximum du capteur



Plage de réglage : 100 ... 125 °C
Réglage d'usine : 100 °C

i Température limite du capteur (sécurité surchauffe) : Valeur non paramétrable : 130 °C.

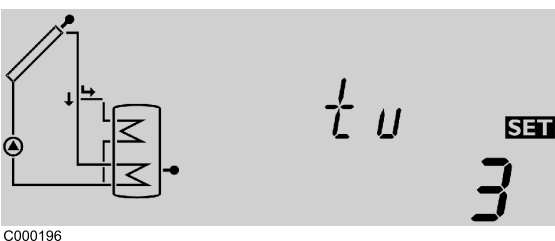
Si la température du capteur augmente au-delà de sa température maximum **CX** alors que le circuit solaire est à l'arrêt (température de consigne du préparateur atteinte), la pompe solaire (R1) s'enclenche et refroidit le capteur (refroidissement du système). Dans ces conditions, la température du préparateur augmente, mais elle est limitée à 85 °C (coupure de sécurité).

Si le préparateur atteint la température maximum de 80 °C (coupure de sécurité), la régulation met la pompe solaire à l'arrêt.

i Les capteurs peuvent atteindre une température de 160 ... 200 °C, ce qui est normal pour une installation solaire.

La fonction de refroidissement permet un délestage thermique ; l'installation reste ainsi opérationnelle plus longtemps pendant les chaleurs estivales. Au départ d'usine, la température maximum du capteur est pré-réglée à 100 °C ; il est cependant possible de la modifier dans une plage de 100 ... 125 °C. En cas de dépassement de la température maximum du capteur, l'afficheur indique \odot , \triangle et \star (clignotant).

■ Paramètre de réglage tu - Phase d'auto-calibrage

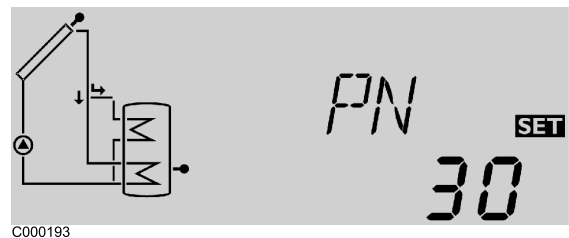


Plage de réglage : 1 ... 5 minutes
Réglage d'usine : 3 minutes

Lorsque le capteur solaire atteint une température minimum de 30 °C et un écart de température prédéfini de 10 K avec la température du préparateur, la régulation enclenche la pompe de circulation solaire à plein régime pour la durée définie par le paramètre **tu**. Pendant cette phase, les bulles d'air éventuellement présentes dans les capteurs solaires ou les tubes sont évacuées vers la station solaire complète grâce à la vitesse de circulation élevée dans les tubes et éliminées par le système Airstop (dégazeur à purge manuelle).

Après cette phase, la régulation passe en mode "matched flow". La durée d'auto-calibrage restante s'affiche au niveau du paramètre **tc**.

■ Paramètre de réglage PN - Régime minimum de la pompe



Plage de réglage : 20 ... 100%
Réglage d'usine : 30%

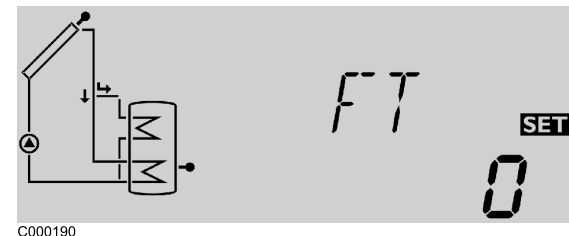
Le paramètre de réglage PN permet de définir une valeur minimum pour le régime de la pompe du circuit solaire en sortie de relais R1. Plus le régime de la pompe est faible plus son débit est faible.

■ Paramètre de réglage POMP - Mode de commande de la pompe

Plage de réglage : OnOF / PuLS / PSOL
Réglage d'usine : PSOL

Le paramètre POMP permet de sélectionner le bon programme de commande du circulateur, selon le type de circulateur utilisé. Le pilotage PSOL (réglé par défaut) est prévu pour les circulateurs à commande PWM solaire, le pilotage PuLS pour les circulateurs à modulation de fréquence classique et le pilotage OnOF pour les circulateurs "tout ou rien".

■ Paramètre de réglage FT - Fonction capteur solaire tubulaire



Plage de réglage : 0/1
Réglage d'usine : 0
0 : non
1 : oui

Si la régulation détecte une hausse de température du capteur de 2 K par rapport à la dernière mesure, la pompe solaire se met en marche à plein régime pendant 30 secondes pour mesurer la température moyenne actuelle.

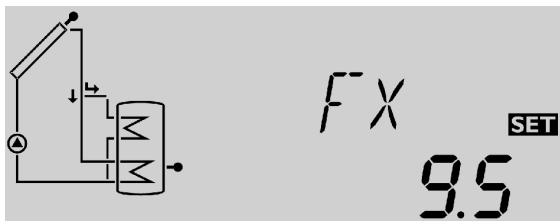
La température mesurée ainsi devient la nouvelle température de référence.

Si la température mesurée (nouvelle référence) augmente à son tour de 2 K, la pompe solaire se remet en marche pour 30 secondes.

Si pendant le fonctionnement de la pompe solaire ou pendant l'arrêt de l'installation, la différence de température entre le capteur et le préparateur dépasse la différence de température d'enclenchement, la régulation se met automatiquement en mode charge solaire.

Si la température du capteur descend de 2 K pendant l'arrêt de l'installation la température d'enclenchement du capteur solaire tubulaire est reconsidérée.

■ Paramètre de réglage Fx - Débit maximum



C000191

Plage de réglage : 0 ... 20 l/min

Réglage d'usine : Installation 1 : 6.7 - Installation 2 : 4.2

Pour que la régulation puisse calculer la quantité de chaleur produite par l'installation (paramètre kWh), renseigner le paramètre **Fx**. Le paramètre **Fx** est égal au débit en l/min dans le circuit solaire. Déterminer la valeur **Fx** à l'aide des tableaux ci-après, selon la configuration de l'installation et le nombre ou la surface des capteurs. Lorsque le débit est renseigné de manière incorrecte, l'affichage kWh sera également incorrect.

i La quantité de chaleur (valeur kWh) ne peut être utilisée que pour des suivis effectués à titre personnel.

▶ Capteurs solaires plans

Montage des capteurs	Surface m ²	Nombre de capteurs	Débit l/h	Débit l/min
	3 ... 5	1 ou 2	400	6.7
	6 ... 8	3 ou 4	300	5
	8 ... 10	4 ou 5	250	4.1
	8 ... 10	2x2	750	12.5
	12 ... 15	2x3	670	11.2
	16 ... 20	2x4	450	7.5
	12 ... 15	3x2	850	14.2
	18 ... 23	3x3	800	13.4
	24 ... 30	3x4	650	10.9
	16 ... 20	4x2	1200	20
	24 ... 30	4x3	850	14.2

▶ Capteurs solaires tubulaires

Nombre de capteurs	Débit l/h	Débit l/min
Minimum : 1x4	820	13.7
1x5	750	12.5
1x6	680	11.4
1x7	610	10.2
1x8	540	9
1x9	470	7.8
1x10	250	4.1
2x3	1400	20
2x4	1250	20
2x5	1100	18.4
2x6	950	15.9
2x7	750	12.5
2x8	600	10
2x9	540	9
2x10	400	6.7

■ Paramètre de réglage MM - Mode de fonctionnement



C000192

Plage de réglage : 0 ... 4

Réglage d'usine : 4

Pour les interventions de contrôle et de maintenance, sélectionner manuellement le mode de fonctionnement de la régulation. Pour sélectionner le mode de fonctionnement de la régulation, renseigner le paramètre MM d'après le tableau ci-après.

MM1	R1	R2
0	Ouvert	Ouvert
1	Fermé	Ouvert
2	Ouvert	Fermé
3	Fermé	Fermé
4	automatique	automatique

6 Contrôle et entretien

6.1 Installation solaire

Nous vous recommandons de souscrire un contrat d'entretien prévoyant tous les ans ou tous les deux ans un contrôle de niveau du fluide, de la protection antigel, de la pression de l'installation, de son étanchéité et de son fonctionnement général.

6.2 Préparateur

6.2.1 Anodes en magnésium

L'anode en magnésium doit être vérifiée au moins tous les 2 ans par un professionnel qualifié.

6.2.2 Soupape ou groupe de sécurité

Faire vérifier l'état de l'anode au bout de la première année. L'anode en magnésium doit être vérifiée au moins tous les 2 ans par un professionnel qualifié.

6.2.3 Détartrage

Dans les régions où l'eau est calcaire, il est recommandé de demander à l'installateur d'effectuer annuellement un **détartrage** de l'échangeur du préparateur ECS afin d'en préserver les performances.

6.2.4 Habillage

L'habillage du préparateur ECS peut être nettoyé à l'eau savonneuse.


6.2.5 Dispositif de purge

Si le dispositif de purge est inutilisé, l'installateur doit contrôler l'étanchéité du raccord de purge supérieur.

6.3 Circuit solaire

Pour vérifier le fonctionnement du solaire, consulter l'affichage de la régulation.

La pression dans le circuit solaire peut être vérifiée sur le manomètre de la station solaire. Si la pression indiquée est inférieure à 0.5 bar, appeler l'installateur.

 **N'intervenir en aucun cas soi-même sur le circuit solaire. Ne jamais manipuler soi-même la soupape de sécurité.**

Garanties

Vous venez d'acquiescer 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.

■ Conditions de garantie

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.

■ France

Les dispositions qui précèdent ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale stipulée aux articles 1641 à 1648 du Code Civil.

■ Pologne

Les conditions de garantie sont indiquées sur la carte de garantie.

■ Suisse

L'application de la garantie est soumise aux conditions de vente, de livraison et de garantie de la société qui commercialise nos produits.

■ Belgique

Les dispositions qui précèdent 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.

■ Italie

La durée de notre garantie est indiquée sur le certificat livré avec l'appareil.

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 les opérations d'installation et d'entretien soient réalisées respectivement par un professionnel qualifié et par une société de service après vente).

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.

■ Russie

Les dispositions qui précèdent n'excluent en rien les droits du consommateur, qui sont garantis par la loi de la Fédération de Russie au sujet des vices cachés.

Les conditions de garantie et les conditions d'application de la garantie sont indiquées sur le bon de garantie.

La garantie ne s'applique pas pour le remplacement ou la réparation de pièces d'usure suite à une utilisation normale. Parmi ces pièces, on compte les thermocouples, les gicleurs, les systèmes de contrôle et d'allumage de la flamme, les fusibles, les joints.

■ Turquie

En conformité avec la législation et la réglementation, la durée de vie du produit pour cet appareil est de 10 ans. Durant cette période, le fabricant et/ou le distributeur est tenu de fournir le service après-vente et les pièces de rechange.

■ Autres pays

Les dispositions qui précèdent ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en matière de vices cachés dans le pays de l'acheteur.

Certificat de garantie

Date d'achat :

Cachet du revendeur :

Nom et adresse de l'acquéreur :

.....

.....

.....

.....

.....

Tél. :

Informations concernant l'appareil (à relever sur la plaquette signalétique) :

Modèle :

Numéro de série :

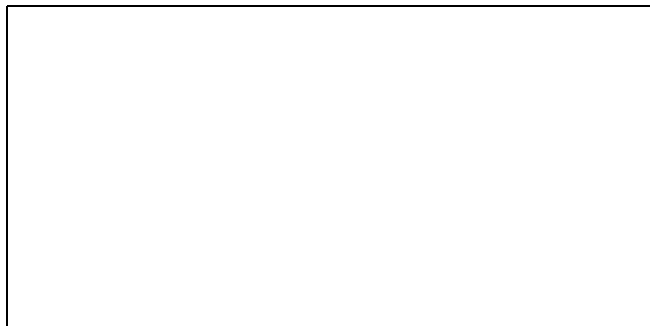


Table des matières

1 Informations spécifiques	3
1.1 Recommandations	3
1.2 Directive écoconception	3
1.3 Données techniques - Ballon d'eau chaude	3
1.4 Pompe de circulation	3
1.5 Mise au rebut et recyclage	3
1.6 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 Directive écoconception

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

1.3 Données techniques - Ballon d'eau chaude

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

Nom du produit			DIETRISOL TRIO DT 250	DIETRISOL TRIO DT 350
Volume de stockage	V	l	247	350
Pertes statiques	S	W	92	113

1.4 Pompe de circulation



Remarque

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

1.5 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.

1.6 Fiche de produit - Dispositifs solaires

Tab.2 Fiche de produit des dispositifs solaires

Nom de la marque - Nom du produit		DIETRISOL TRIO DT 250	DIETRISOL TRIO DT 350
Ballon d'eau chaude solaire - classe d'efficacité énergétique		C	D
Ballon d'eau chaude solaire - pertes statiques	W	92	113
Ballon d'eau chaude solaire - volume de stockage	l m ³	247 0,247	350 0,350
Consommation électrique - Pompe	W	23	23
Consommation électrique - Veille	W	0,54	0,54

1 Informations spécifiques

Nom de la marque - Nom du produit		DIETRISOL TRIO DT 250	DIETRISOL TRIO DT 350
Consommation annuelle d'énergie auxiliaire (Q_{aux})	kWh	51	51

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 📠 +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 📠 +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 📠 +39 0171 687875
 info@duediclima.it

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 📠 +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermo (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 dedietrich@bdrthermea.cz

AD001NU-AJ

© 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.

Sous réserve de modifications.

16/07/2015



300028008-001-05

De Dietrich DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30