



**FR**

## Thermostat d'ambiance DuoFern 9485

Mode d'emploi pour le raccordement électrique et la mise en service

Référence 3250 18 12

Type : 9485



...en achetant le produit **Thermostat d'ambiance DuoFern 9485**, vous avez opté pour un produit de qualité de la société RADEMACHER. Nous vous remercions de votre confiance.

Les produits RADEMACHER ont été conçus avec l'objectif de vous offrir un confort maximal. Forts d'exigences sans compromis en matière de qualité et après de longues séries de tests, nous sommes fiers de vous présenter ce produit innovant.

Toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs hautement qualifiés de la maison RADEMACHER y ont apporté leur savoir-faire.



<b>i</b>	<b>Chers clients...</b>	<b>2</b>
<b>1.</b>	<b>Ce mode d'emploi...</b>	<b>6</b>
1.1	Utilisation de ce mode d'emploi.....	6
<b>2.</b>	<b>Symboles de danger</b> .....	<b>7</b>
2.1	Niveaux de dangers et termes signalétiques .....	7
2.2	Représentations et symboles utilisés.....	8
2.3	Glossaire - explication des termes employés .....	9
<b>3.</b>	<b>Contenu de la livraison.....</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Vue générale du module de commande.....</b>	<b>12</b>
4.1	Vue générale du boîtier d'installation.....	14
4.2	Raccordements électriques .....	15
4.3	L'écran et ses symboles.....	16
4.4	Les présentations de l'écran standard .....	18
<b>5.</b>	<b>Description du produit.....</b>	<b>20</b>
5.1	Aperçu des fonctions .....	23
5.2	Fonctions et exemples d'applications .....	24
<b>6.</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>30</b>
6.1	Configuration usine .....	33
6.2	Comportement lors d'une panne de courant.....	34
<b>7.</b>	<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>35</b>
7.1	Utilisation conforme à la destination.....	36
7.2	Utilisation non conforme.....	37
7.3	Connaissances techniques requises de l'installateur .....	37
<b>8.</b>	<b>Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique.....</b>	<b>38</b>
8.1	Consignes importantes à respecter avant le raccordement électrique et avant la pose.....	40
8.2	Raccordement électrique .....	42
8.3	Schéma de raccordement avec une vanne de régulation de 230 V.....	43
8.4	Schéma de raccordement avec une vanne de régulation de 24 V.....	44

9.	Montage après le raccordement électrique .....	45
10.	Introduction à l'ouverture des menus et au paramétrage des fonctions .....	46
11.	Première mise en service avec l'assistant d'installation.....	48
12.	Modification manuelle de la température de consigne .....	52
13.	Activer / désactiver directement le mode automatique via l'écran standard .....	53
14.	Appel et affichage des données météorologiques .....	54
15.	Aperçu des menus.....	56
15.1	Menu 1 - Activer / désactiver le mode automatique.....	58
15.2	Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques.....	59
15.3	Menu 3 - Paramétrer les températures de consigne de manière centrale.....	74
16.	<b>Le menu 9 - Réglages de système .....</b>	<b>76</b>
16.1	Menu 9.1 - Régler l'heure et la date .....	77
16.2	Menu 9.5 - Paramétrer le programme hebdomadaire.....	78
16.3	Menu 9.7 - Paramétrages d'installateur.....	80
16.4	Menu 9.7.1 - Paramétrer le type de chauffage.....	81
16.5	Menu 9.7.2 - Paramétrer l'offset-capteur .....	85
16.6	Menu 9.7.3 - Paramétrer l'hystérèse / le temps de travail minimal .....	86
16.7	Menu 9.7.4 - Paramétrer la protection de vanne .....	87
16.8	Menu 9.7.5 - Paramétrer la protection antigél .....	88
16.9	Menu 9.7.6 - Paramétrer le mode de vanne.....	89
16.10	Menu 9.7.7 - Exécuter un test de capteur.....	91

<b>17. Menu 9.8 - Paramétrages d'appareil.....</b>	<b>92</b>
17.1 Menu 9.8.1 - Activer / désactiver le passage automatique à l'heure d'été / d'hiver.....	93
17.2 Menu 9.8.3 - Paramétrer l'éclairage de l'écran .....	94
17.3 Menu 9.8.5 - Activer / désactiver le verrouillage des touches .....	95
17.4 Menu 9.8.6 - Paramétrer le mode vacances et la température réduite .....	97
17.5 Menu 9.8.7 - Paramétrer le mode Fête et la température de confort.....	99
17.6 Menu 9.8.0 - Afficher la version du logiciel .....	101
<b>18. Menu 9.9 - Paramétrages DuoFern .....</b>	<b>102</b>
18.1 Menu 9.9.1 - Connexion/déconnexion d'appareils DuoFern .....	103
18.2 Menu 9.9.2 - Paramétrer le mode DuoFern.....	107
18.3 Menu 9.9.3 - Paramétrer le canal émetteur.....	109
18.4 Menu 9.9.4 - Activer / désactiver les données météorologiques .....	110
18.5 Menu 9.9.5 - Afficher l'adresse DuoFern (code radio) .....	112
<b>19. Connexion au HomePilot® .....</b>	<b>113</b>
19.1 Paramètres disponibles pour les actionneurs.....	115
19.2 Paramètres disponibles pour les sondes (capteurs) .....	116
19.3 Exemple d'automatisme pour la commande d'une lucarne en fonction de la température .....	117
<b>20. Suppression de tous les paramétrages, réinitialisation du logiciel (Reset).....</b>	<b>120</b>
<b>21. Réinitialiser le matériel.....</b>	<b>121</b>
<b>22. Messages d'erreurs.....</b>	<b>122</b>
<b>23. Démontage.....</b>	<b>125</b>
<b>24. Déclaration UE de conformité simplifiée .....</b>	<b>126</b>
<b>25. Accessoires .....</b>	<b>126</b>
<b>26. Clauses de garantie.....</b>	<b>127</b>



## 1. Ce mode d'emploi...

FR

...vous décrit la pose, le raccordement électrique et l'utilisation de votre thermostat d'ambiance DuoFern 9485.



### 1.1 Utilisation de ce mode d'emploi

- ◆ Lisez l'intégralité de ce mode d'emploi et respectez toutes les consignes de sécurité qu'il contient avant de commencer les travaux
- ◆ Lisez également les modes d'emploi des accessoires disponibles ainsi que ceux des récepteurs connectés respectifs
- ◆ Étant une partie intégrante du produit, ce mode d'emploi doit être conservé soigneusement dans un endroit bien accessible
- ◆ En cas de transmission du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 à un tiers, nous vous prions de joindre le mode d'emploi
- ◆ La garantie prend fin en cas de dommages engendrés par le non-respect de ces instructions et des consignes de sécurité. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages indirects et directs qui pourraient en résulter



## 2. Symboles de danger

FR

Les symboles de danger suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :



**Danger de mort par électrocution**



**Source de danger / situation dangereuse**



### 2.1 Niveaux de dangers et termes signalétiques

 **DANGER !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse, qui entraîne des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

 **AVERTISSEMENT !**



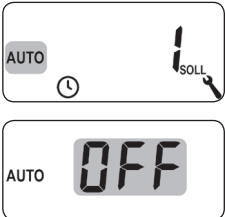
Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse, qui entraîne des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

 **ATTENTION !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne si elle n'est pas évitée.

 **PRUDENCE !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

Représentation	Description
1.	Déroulements d'actions
2.	
◆	Énumérations
1) ou a)	Listes
	Informations utiles complémentaires
	Lisez les instructions correspondantes du mode d'emploi
	Les symboles de menu clignotants et les paramètres de réglage sont indiqués sur fond gris. Vous trouverez les indications concernant l'ouverture des menus et les paramétrages à la page 46.



**UW**

- ◆ UW = ultra-blanc (couleur d'appareil)

**DIN 49075**

- ◆ Norme allemande « Plaques de fermeture pour appareils d'installation destinés au montage dans des boîtiers à orifices... »

**2014/53/UE**

- ◆ Directive européenne RED (équipements radioélectriques)

**ELV**

- ◆ Extra Low Voltage = Très basse tension (TBT)

**Vannes de régulation électrothermiques**

La régulation du chauffage est souvent effectuée à l'aide de vannes de régulation électrothermiques possédant un état de commutation « **normalement fermée (NC) ou normalement ouverte (NO)** ».

Le mode de commutation correspondant à la vanne de régulation utilisée peut être paramétré dans le thermostat d'ambiance DuoFern 9485.

**Mode de vanne NC (normaly closed / normalement fermée)**

- ◆ En état hors tension, la vanne de régulation reste fermée

**Mode de vanne NO (normaly open / normalement ouverte)**

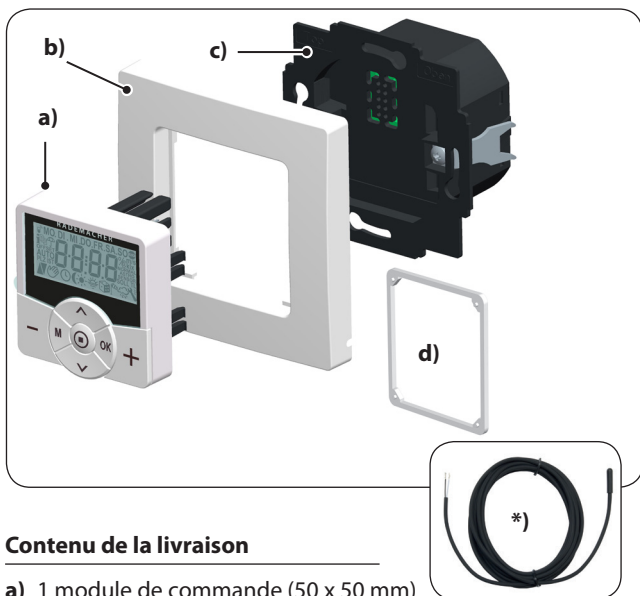
- ◆ En état hors tension, la vanne de régulation reste ouverte

**Hystérèse / Temps de travail minimal**

- ◆ Cette fonction vous permet d'éviter un nombre trop élevé de commutations inutiles par le paramétrage d'un temps de travail minimal
- ◆ Il est ainsi possible d'empêcher une trop grande fréquence de commutations du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 lors de fluctuations des températures ambiantes

**Offset (offset-capteur)**

- ◆ Si le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est installé à un endroit défavorable (par ex. derrière un rideau ou sur une paroi extérieure froide), la température mesurée sur place peut différer légèrement de la température ambiante
- ◆ Grâce à l'offset-capteur, vous pouvez adapter la mesure sur une plage de - 5,0 °C à + 5,0 °C



### Contenu de la livraison

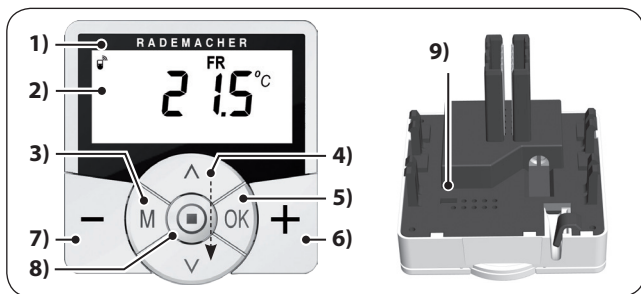
- a) 1 module de commande (50 x 50 mm)
- b) 1 plaque de propreté
- c) 1 boîtier d'installation
- d) 1 entretoise, voir page 45
- e) 1 mode d'emploi (sans illustration)

### Suite au déballage, comparez ...

... le contenu de l'emballage avec ces indications.

**\*) Accessoires, disponibles en option, voir page 126**

Capteur distant 9485-F







Pos.	Symbole	Description
1)		Module de commande
2)		Écran
3)		<b>Touche MENU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ouvrir le menu principal</li> <li>◆ Retour au dernier menu ou à l'écran standard</li> </ul>
4)	 	<b>Touches de réglage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Sélection d'un menu dans le menu principal</li> <li>◆ Réglage des paramètres (plus / moins)               <ul style="list-style-type: none"> <li>● Appui bref ou long = paramétrage pas à pas ou rapide</li> </ul> </li> <li>◆ Activation / désactivation de fonctions (On / OFF)</li> <li>◆ Sélection de l'affichage (température de consigne (Soll) / réelle (Ist) / heure)</li> </ul>

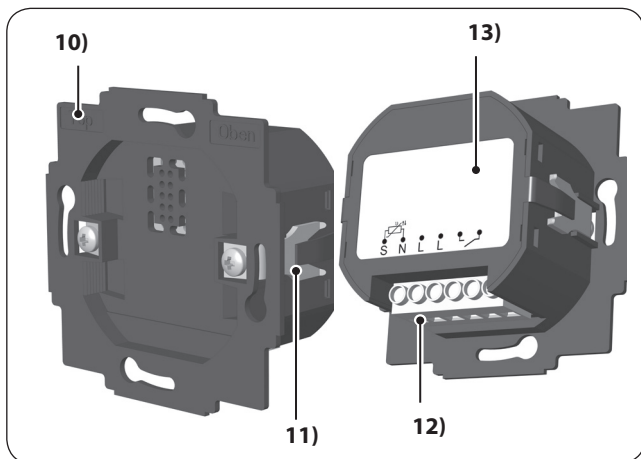


- ◆ Ouvrir le menu principal
- ◆ Retour au dernier menu ou à l'écran standard

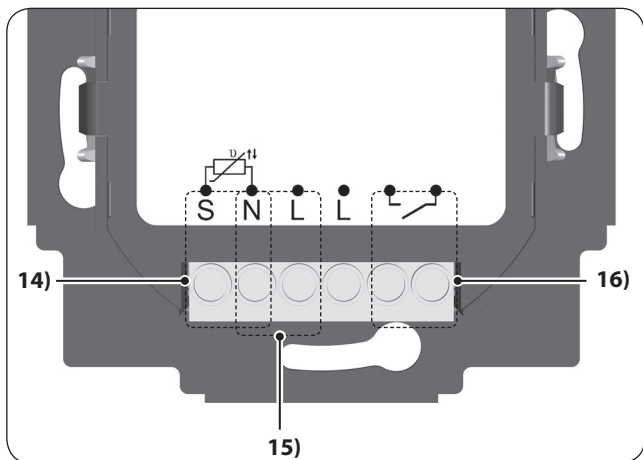


- ◆ Sélection d'un menu dans le menu principal
- ◆ Réglage des paramètres (plus / moins)
  - Appui bref ou long = paramétrage pas à pas ou rapide
- ◆ Activation / désactivation de fonctions (On / OFF)
- ◆ Sélection de l'affichage (température de consigne (Soll) / réelle (Ist) / heure)

Pos.	Symbole	Description
5)		<b>Touche OK</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Ouvrir le menu sélectionné</li><li>◆ Confirmer et enregistrer les paramètres</li><li>◆ Continuer avec le paramétrage suivant</li></ul>
6)		<b>Touche plus - PLUS CHAUD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Augmenter la température de consigne par pas de 0,5 °C</li></ul>
7)		<b>Touche moins - PLUS FROID</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Réduire la température de consigne par pas de 0,5 °C</li></ul>
8)		<b>Touche SET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Activer / désactiver le verrouillage des touches (uniquement lorsque la fonction de verrouillage des touches est activée)</li><li>◆ Afficher les données météorologiques</li></ul>
9)		<b>Contact de pontage pour une réinitialisation du matériel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ voir page 121</li></ul>



Pos.	Symbole	Description
10)		Boîtier d'installation
11)		Griffes et vis de fixation
12)		Bornes de connexion
13)		Plaque signalétique



Pos.	Symbole	Description
------	---------	-------------

14)		<b>Capteur distant 9485-F [S / N] - en option</b> Connexion du capteur distant 9485-F pour la mesure de la température ambiante.
-----	--	---








15)		<b>Tension d'alimentation [N / L] - 230 V / 50 Hz ~</b> Connexion de la tension d'alimentation.
-----	--	--

16)		<b>Sortie de relais - sans potentiel</b> Connexion d'une vanne de régulation électrothermique (aussi avec très basse tension) / d'un chauffage électrique ou d'une climatisation.
-----	--	--



Pos.	Symbole	Description
17)	<b>MO ... SO</b>	Jours de la semaine (lundi à dimanche)
18)	<b>00:00</b>	Heure / paramètres de réglage
19)		État DuoFern
20)	<b>i</b>	Données météorologiques
21)		Programme hebdomadaire
22)		Indication d'état pluvieux
23)	<b>OFFSET</b>	Offset-capteur
24)	<b>AUTO</b>	Mode automatique
25)		Mode automatique désactivé ou température de consigne modifiée manuellement
26)		Chauffer



Pos.	Symbole	Description
27)		Refroidir
28)		Horaires pour les phases de chauffage
29)		Signalisation de luminosité
30)		Signalisation du crépuscule
31)		Indication d'état venteux
32)		Paramètres système
33)	<b>SOLL</b>	Température de consigne
34)	<b>SENSOR</b>	Test de capteur
35)	<b>klx / lx</b>	Intensité lumineuse (klx = kilolux / lx = lux)
36)	<b>°C</b>	Unité de température en degrés Celsius
37)	<b>m / s</b>	Vitesse du vent (mètres/seconde)
38)		Verrouillage automatique des touches

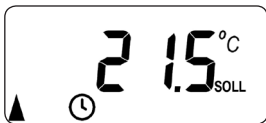


Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 dispose d'un rétro-éclairage LCD réglable, v. page 94, menu 9.8.3.



Les touches de réglage vous permettent de sélectionner la vue souhaitée de l'écran standard.

### Température de consigne



Symboles	Description
21,5 °C SOLL	Température de consigne paramétrée

21,5 °C SOLL

Température de consigne paramétrée

### Température réelle



Symboles	Description
19,8 °C	Température ambiante actuelle

19,8 °C

Température ambiante actuelle

### Heure



Symboles	Description
FR	Jour de la semaine actuel
16:30	Heure actuelle

FR

Jour de la semaine actuel








16:30

Heure actuelle



D'autres symboles peuvent s'afficher en fonction des paramètres du thermostat d'ambiance DuoFern 9485.

### Exemples :

Symboles	Description
	Le mode automatique est actif. Aux horaires paramétrés, le chauffage ou la climatisation marche jusqu'à ce que la température ambiante atteigne la valeur de consigne.
	La température de consigne a été modifiée manuellement.
	Le chauffage est en marche, car la température ambiante actuelle est inférieure à la température de consigne.
	La climatisation est en marche, car la température ambiante actuelle est supérieure à la température de consigne.
	Des données météorologiques d'une sonde d'ambiance DuoFern sont disponibles.
	Indication d'état venteux ou pluvieux
	Signalisation de luminosité ou du crépuscule

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 mesure et régule automatiquement la température ambiante de pièces individuelles par la commande d'un radiateur, d'un plancher chauffant ou d'une climatisation, par exemple. La mesure de la température s'effectue au choix par le capteur intégré ou par le capteur distant 9485-F optionnel. Le thermostat d'ambiance dispose d'une sortie de relais sans potentiel.

### **Prise en charge de trois types de chauffage**

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 peut être utilisé et configuré pour trois différents types de chauffage, v. page 81 :

- ◆ Régulateur de température ambiante
- ◆ Régulateur de température ambiante avec fonction de limitation
- ◆ Fonction de refroidissement

### **Paramétrage de plusieurs phases de chauffage**

---

Jusqu'à six phases de chauffage ou de refroidissement (y compris quatre températures de consigne) peuvent être paramétrées pour chaque jour de la semaine.

### **Paramétrage des phases de chauffage de manière centralisée dans le HomePilot® ou locale dans le thermostat d'ambiance DuoFern 9485**

---

L'utilisation souhaitée doit être définie par la sélection du mode DuoFern correspondant dans le menu 9.9.2, v. page 107.

### Sortie de relais sans potentiel

---

Les récepteurs suivants peuvent, entre autres, être connectés à la sortie sans potentiel :

- ◆ Vannes de régulation (également les vannes à très basse tension)
- ◆ Chauffages (également des chauffages électriques jusqu'à 2300 W max.)
- ◆ Climatisations

### Raccordement d'un capteur de température externe (en option)

---

Si le capteur interne n'est pas en mesure de relever la température ambiante de manière fiable, le capteur distant 9485-F optionnel est disponible en tant que capteur de température externe. Cela peut être utile dans les cas suivants :

- ◆ Lorsque le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est installé à un endroit défavorable du point de vue thermique (par ex. sur un mur extérieur froid)
- ◆ En cas d'activation de charges thermiques intenses (par ex. un chauffage électrique), qui impliquent un échauffement du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 (propre échauffement)

### Quand est-ce que l'utilisation du capteur distant 9485-F externe devient indispensable ?

---

- ◆ Lorsque vous utilisez le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 en tant que limiteur de température (par ex. pour des planchers chauffants avec des revêtements spéciaux).

### Deux modes de vanne (NC/NO) pour l'adaptation à la vanne de régulation respective utilisée

---

La régulation du chauffage est souvent effectuée à l'aide de vannes de régulation électrothermiques possédant un état de commutation « **normalement fermée (NC)** » ou « **normalement ouverte (NO)** ».

Le mode de commutation correspondant à la vanne de régulation utilisée peut être paramétré au menu 9.7.6, v. page 89.

### Commande manuelle

---

La commande manuelle s'effectue à l'aide des touches plus et moins.

Ces touches permettent, entre autres, d'augmenter ou de réduire la température de consigne par pas de 0,5 °C, v. page 52.

### Pose et raccordement électrique

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est conçu pour un montage encastré dans des locaux intérieurs. Le raccordement électrique s'effectue par l'intermédiaire de bornes de connexion situées sur la face arrière du boîtier d'installation.

### Gammes d'interrupteurs compatibles

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 peut être intégré dans des gammes d'interrupteurs classiques du marché (50 x 50 mm).



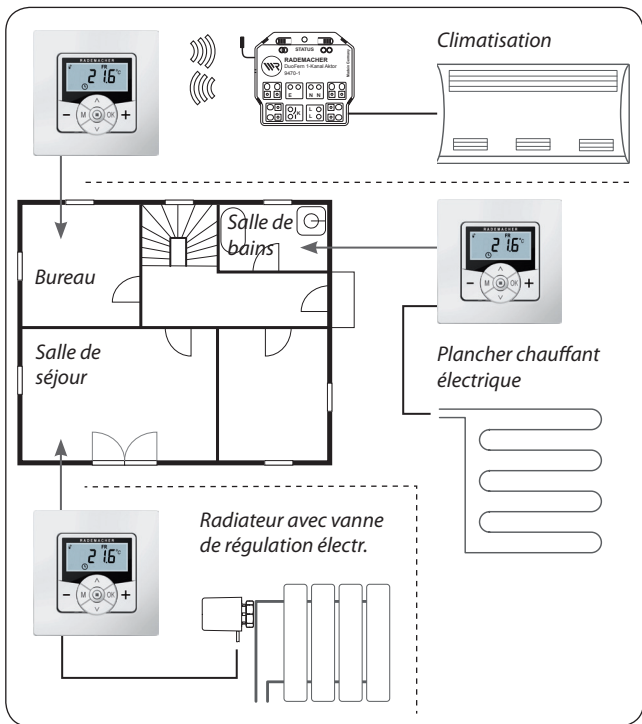
Une plaque intercalaire de \* 50 x 50 (selon DIN 49075) est éventuellement requise en fonction de la gamme d'interrupteurs choisie.

\* non fournie

- ◆ Utilisable en tant que commande locale sur place ou en tant que solution système (HomePilot® / système radio DuoFern)
- ◆ Commande manuelle sur place à l'aide des touches plus et moins
- ◆ Passage AUTO / MANU
- ◆ Paramétrage simple grâce à l'assistant d'installation
- ◆ Fonction de chauffage et de refroidissement en fonction de l'appareil connecté
- ◆ Jusqu'à 6 horaires quotidiens et 4 températures de consigne paramétrables
- ◆ Capteur de température externe optionnel (capteur distant 9485-F) utilisable pour la mesure externe de la température ou en tant que limiteur de température
- ◆ Possibilité de commande radio de la vanne / du radiateur ou de la climatisation en combinaison avec un actionneur DuoFern (idéal pour un post-équipement)
- ◆ Régulation deux points (Marche/Arrêt) avec hystérèse et temps de travail minimal paramétrables
- ◆ Modification manuelle de la température de consigne – également possible avec la télécommande
- ◆ Réception et affichage de données météorologiques (température, luminosité, vitesse du vent, pluie) en combinaison avec une sonde d'ambiance DuoFern
- ◆ Trois programmes hebdomadaires
- ◆ Verrouillage automatique des touches
- ◆ Gradation du rétro-éclairage LCD
- ◆ Test de capteur
- ◆ Effacement de toutes les données, Reset

## Exemple d'application 1

Thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour la régulation de pièces individuelles, de radiateurs, planchers chauffants ou climatisations.





### **Bureau**

---

Commande radio d'une climatisation à l'aide d'un actionneur universel DuoFern (par ex. pour un équipement ultérieur sans câblage entre le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 et la climatisation).

### **Salle de bains**

---

Raccordement direct et commande d'un plancher chauffant électrique.

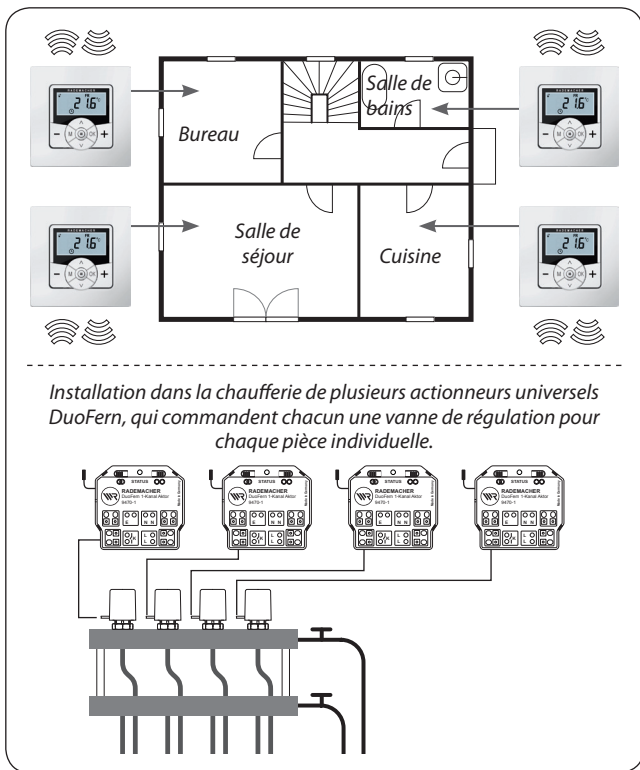
### **Salle de séjour**

---

Raccordement direct d'une vanne de régulation électrothermique pour la commande d'un radiateur.

## Exemple d'application 2

Plusieurs thermostats d'ambiance DuoFern 9485 pour la régulation de planchers chauffants de pièces individuelles à l'aide d'actionneurs DuoFern.



Un actionneur universel DuoFern (1 canal) par pièce installé dans la chaufferie :

- ◆ Étant directement commandé par le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 correspondant, il pilote ainsi les vannes de régulation (par ex. pour un post-équipement, en cas d'absence de lignes au boîtier de raccordement.)
- ◆ Le raccordement parallèle de plusieurs vannes de régulation d'une pièce sur un actionneur universel monocanal est possible.



---

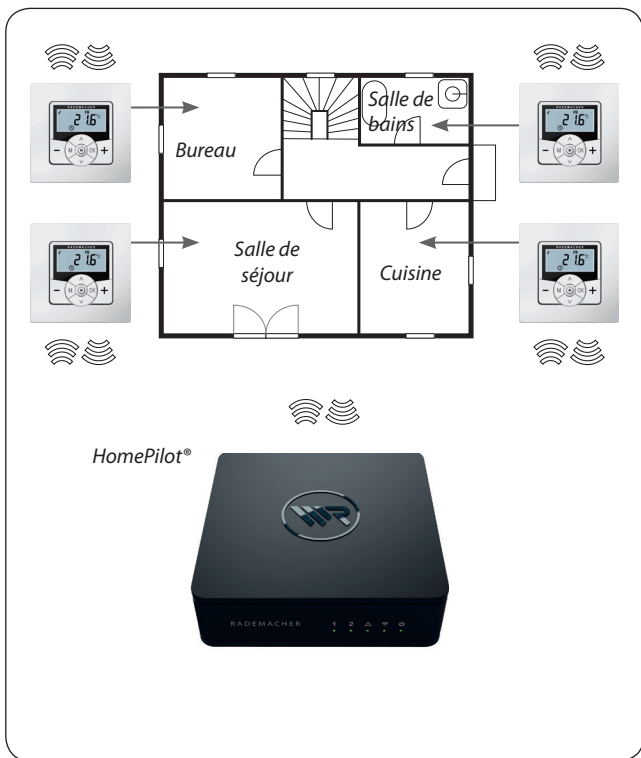
**Il existe un risque d'influence involontaire ou erronée par des scénarios automatisés ou par la commande manuelle.**

---

- ◆ Un actionneur DuoFern connecté au thermostat d'ambiance DuoFern 9485 ne doit en aucun cas être connecté au HomePilot® ou à d'autres commandes DuoFern (par ex. à la télécommande DuoFern).

## Exemple d'application 3

## Commande centralisée par le HomePilot®



Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 peut être connecté au HomePilot®, ce qui permet d'utiliser les fonctions suivantes :


- ◆ Des applications pour smartphone permettent de modifier manuellement la température de consigne et d'afficher l'état actuel (température réelle, température de consigne, etc.)
- ◆ L'interface Web du homePilot® permet de modifier à tout moment les quatre températures de consigne paramétrées
- ◆ Le passage au-dessus ou en-dessous des quatre températures de consigne paramétrées permet de déclencher des scénarios avec le homePilot®
- ◆ Pour piloter les phases de chauffage via des scénarios à l'aide du HomePilot®, il faut que le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 soit exploité en mode 1 (récepteur DuoFern)




L'accès direct du HomePilot® à l'état de commutation du relais est impossible dans ce contexte.

- ◆ Le relais commute toujours en fonction de la température de consigne et réelle.






**Raccordement au réseau [ L / N ]**

Tension d'alimentation du réseau :	230 V / 50 Hz 
Puissance absorbée :	En veille : < 0,4 W

**Entrée de capteur [ S / N ]** - 
  
 par ex. pour la connexion du capteur distant 9485-F

Exigence :	double isolation
R25 :	10 kΩ
B :	3977

**Sortie relais - contact de charge pour 230 V [  ]**

Tension de coupure :	230 V / 50 Hz 	
Puissance de coupure max. :	Charge résistive	
		10 A <sub>μ</sub> / 2300 W
	Charges inductives :	
		5 A <sub>μ</sub> / 1115 VA
		
		

Sortie relais - contact de charge pour 230 V [  ]

Puissance de coupure max. :

Charges capacitives

5 A  $\mu$  / 1115 VA

**Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages corporels ou matériels.**

- ◆ Le petit écartement des contacts ( $\mu$ ) ne convient pas pour la mise hors tension.
- ◆ N'utilisez pas le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour la mise hors tension du récepteur connecté.

## Technique radio DuoFern

Fréquence d'émission :

434,5 MHz

Puissance d'émission :

10 mW max.

Portée :

dans un bâtiment : 30 m env.

en champ libre : 100 m env

\* *selon la nature des matériaux du bâtiment*

Nombre max. d'appareils DuoFern :

20

Indications générales	
Dimensions extérieures (l x H x P) Module de commande [ 1 ] :	50 x 50 x 12 mm selon DIN 49075
Couleurs disponibles :	Ultra-blanc (UW), brillant
Profondeur d'encastrement :	32 mm
Température ambiante admissible :	0 °C à + 40 °C
Classe de protection :	II
Indice de protection :	IP 30 ( <i>uniquement pour locaux secs</i> )
Bornes de connexion :	Bornes à vis pour section de conducteur max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Autonomie de l'horloge en cas de coupure de courant	8 heures env.



Configuration usine	
Mode automatique :	OFF (désactivé)
Programmateur :	OFF (désactivé)
Chaud (21,5 °C) à partir de :	06:00 h
Froid (17,0 °C) à partir de :	23:00 h
Température de consigne :	
1 et 3	21,5 °C
2 et 4	17,0 °C
Programme hebdomadaire :	OFF (désactivé)
Passage automatique à l'heure d'été / d'hiver :	ON (activé)
Écran standard :	Température de consigne
Type de chauffage :	1 (Régulateur de temp. ambiante)
Hystérèse :	0,2 °C
Temps de travail / d'arrêt min.	2 minutes
Protection de vanne :	OFF (désactivé)
Protection antigel :	ON (activé) ; 4,0 °C
Mode vanne :	NC (chauffer sous tension)
Commutation rapide sur valeur de température :	
- à l'aide de <input type="checkbox"/> + (chaud) :	OFF (désactivé)
- à l'aide de <input type="checkbox"/> - (froid) :	OFF (désactivé)
Canal émetteur DuoFern :	canal 1

**Autonomie (8 heures env.)**

En cas de panne de secteur, l'heure actuelle clignote pendant env. 5 minutes et le thermostat d'ambiance DuoFern commute sur mode autonome (réserve de marche).

**Heure et date après une panne de courant**

La réserve de marche (autonomie) correspond à 8 heures environ. Le dépassement de cette durée implique la perte de l'heure et de la date, ce qui nécessite un nouveau réglage, v. page 77.



Étant donné que l'horloge interne fonctionne avec des tolérances pendant la réserve de marche, un ajustement de l'heure peut s'avérer nécessaire après une période prolongée de coupure du courant.

**Sauvegarde des données en cas de coupure de courant**

Tous les paramétrages sont durablement mémorisés. Même en cas de longue coupure de courant, toutes les données sont conservées.



**L'utilisation d'appareils défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).**

- ◆ N'utilisez jamais un appareil défectueux ou endommagé.
- ◆ Contrôlez l'intégrité du thermostat d'ambiance DuoFern 9485.
- ◆ Adressez-vous à notre service après-vente si vous constatez des dommages, v. page 128.



**Toute utilisation incorrecte implique un risque accru de blessures.**

- ◆ Apprenez à utiliser le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 en toute sécurité à toutes les personnes amenées à s'en servir.
- ◆ Les enfants n'ont pas le droit de jouer avec cet appareil.
- ◆ Ne retirez jamais le module de commande du boîtier d'installation pendant le fonctionnement.



**Risque d'endommagement par surchauffe ou refroidissement de la pièce ou du revêtement de sol.**

Si le module de commande est retiré du boîtier d'installation pendant le fonctionnement, la sortie de relais garde sont état. Aucune régulation ni fonction de limitation n'est alors exécutée.

- ◆ Assurez-vous avant de retirer le module de commande, que l'état de relais paramétré ne représente aucun risque.
- ◆ Éteignez auparavant le chauffage central ou la climatisation, si nécessaire.

Utilisez uniquement le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour la commande de radiateurs / planchers chauffants ou de climatisations dans les limites de charge admissibles, v. page 30, Caractéristiques techniques.

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 convient pour la commutation de la tension du réseau ou de la très basse tension (ELV/TBT) à isolation de base.

### **Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et des accessoires de RADEMACHER**

- ◆ Vous éviterez ainsi des dysfonctionnements ou des endommagements du thermostat d'ambiance DuoFern 9485
- ◆ Notre garantie fabricant perd son effet si des pièces détachées d'autres fabricants sont utilisées et causent des détériorations

### **Conditions d'utilisation**

- ◆ Utilisez le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 exclusivement dans des locaux secs
- ◆ Pour la connexion électrique sur place, il est impératif qu'un moyen de raccordement au réseau électrique de 230 V / 50 Hz avec un dispositif de protection (fusible) soit disponible sur le lieu de l'installation
- ◆ La pose et l'utilisation de systèmes radio ne sont autorisées que pour les installations et les appareils avec lesquels un dysfonctionnement de l'émetteur ou du récepteur ne présente aucun danger pour les personnes et les biens, ou pour lesquels ce risque est couvert par l'intermédiaire d'autres dispositifs de sécurité



Les installations radio qui émettent sur la même fréquence peuvent provoquer des perturbations de réception.

Toute utilisation du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour d'autres domaines d'application que ceux suscités est interdite.



### **Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages corporels ou matériels.**

- ◆ N'utilisez pas le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour la mise hors tension des récepteurs connectés.
- ◆ N'utilisez jamais le système radio existant (p. ex. le système radio DuoFern) et ses composants pour commander à distance des appareils et des installations ayant des impératifs techniques de sécurité élevés ou présentant des risques majeurs d'accident. Des dispositifs de sécurité complémentaires sont requis pour de tels cas. Respectez les réglementations applicables correspondantes pour réaliser de telles installations.



### **L'utilisation du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 à l'extérieur ou dans des locaux humides entraîne un danger mortel par court-circuit et électrocution.**

- ◆ N'installez et n'utilisez jamais le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 en extérieur ou dans des locaux humides.

## 7.3 Connaissances techniques requises de l'installateur

Le raccordement électrique, le montage et la mise en service du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 doivent uniquement et impérativement être réalisés par un électricien confirmé ayant des connaissances fondamentales en régulation de chauffage et selon les instructions de ce mode d'emploi.

Avant le raccordement, comparez les mentions relatives à la tension et à la fréquence de la plaque signalétique avec celles du secteur.



Lisez les instructions du mode d'emploi de votre récepteur électrique utilisé concernant son raccordement électrique.

### DANGER !

**Le contact avec des composants électriques représente un danger mortel par électrocution.**

- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- ◆ Coupez complètement l'alimentation électrique et sécurisez-la contre la remise sous tension.
- ◆ Contrôlez l'absence de tension de l'installation.

### AVERTISSEMENT !

**Une surcharge du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 entraîne un danger mortel par court-circuit.**

La puissance de coupure maximale ne doit en aucun cas être dépassée. Respectez à cet égard les données indiquées dans les « Caractéristiques techniques », v. page 30.

### AVERTISSEMENT !

**L'utilisation d'un boîtier d'installation défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).**

- ◆ Utilisez exclusivement le boîtier d'installation joint pour le raccordement électrique et le montage du thermostat d'ambiance DuoFern 9485.
- ◆ Les boîtiers d'installation d'autres produits RADEMACHER sont incompatibles.

### AVERTISSEMENT !

**Un câblage incorrect peut entraîner des courts-circuits et la détérioration de l'appareil.**

Respectez l'ordre d'affectation des bornes figurant sur le schéma de raccordement.

### Sortie de relais sans potentiel

---

Le relais possède un contact de sortie sans potentiel. Il est également possible d'y raccorder des vannes de régulation ou des commandes qui requièrent une autre tension d'alimentation (par ex. 24 V). Dans un tel cas, un côté du contact du relais ne doit pas être connecté sur [L], mais par contre sur la borne qui correspond à la tension de commande nécessaire (par ex. +24 V), v. page 44.

### Ne commuter que de la très basse tension (ELV/TBT) à isolation de base

---

Seules les très basses tension (TBT) à isolation de base sont admissibles pour le raccordement et la commutation.

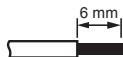
### Accessoires de pose

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est prévu pour une pose encastrée. Nous recommandons de le poser dans une boîte d'encastrement d'une profondeur de 58 ou dans un boîtier électronique.

### Longueur de dénudage :

---



Tous les conducteurs doivent être dénudés sur 6 mm.



### Raccordement optionnel du capteur distant 9485-F

---

Lorsque le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est installé à un endroit défavorable du point de vue thermique, il est possible d'y raccorder le capteur distant 9485-F optionnel pour la mesure de la température.



### Utilisation indispensable du capteur distant 9485-F externe

---

En cas d'utilisation de fonctions de limitation (type de chauffage 2 = régulateur de température ambiante avec limiteur), le raccordement du capteur distant 9485-F devient indispensable.

### Longueur maximale de la ligne pour le raccordement du capteur distant 9485-F externe

---

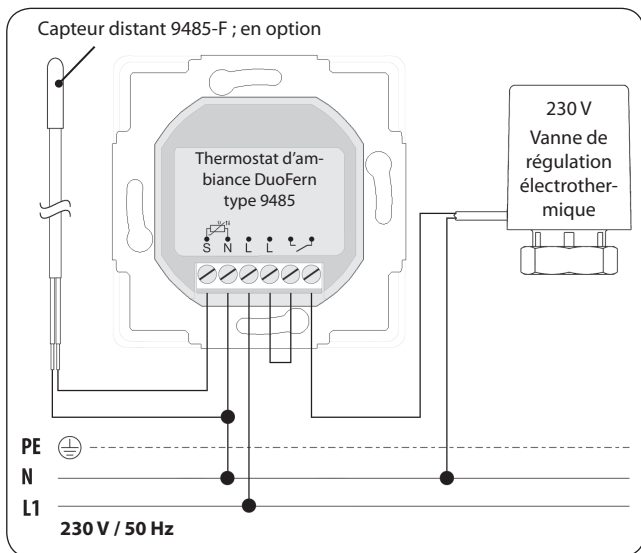
La longueur maximale de la ligne de raccordement du capteur distant 9485-F ne doit pas dépasser 10 m.

1. Coupez la tension du réseau et contrôlez l'absence de tension des lignes d'alimentation.
2. Posez toutes les lignes d'alimentation dans les règles de l'art jusque dans la boîte d'encastrement.
3. Dénudez tous les conducteurs sur une longueur de 6 mm et connectez-les conformément au schémas de raccordement des pages suivantes.
4. Après le raccordement électrique, il convient de monter le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 dans la boîte d'encastrement, v. page 45.



## 8.3 Schéma de raccordement avec une vanne de régulation de 230 V

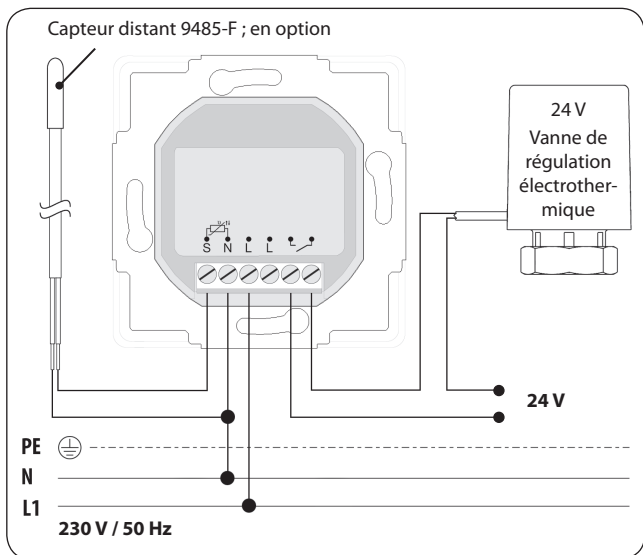
FR

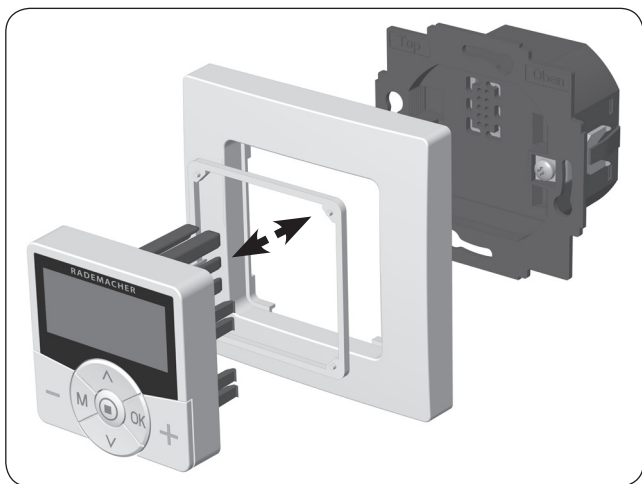




## 8.4 Schéma de raccordement avec une vanne de régulation de 24 V

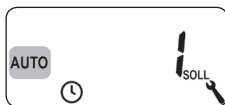
FR





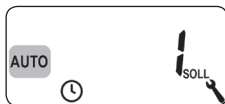
1. Positionnez le boîtier d'installation dans la boîte d'encastrement et fixez-le avec les vis des griffes de fixation.
2. Positionnez la plaque de propreté sur le boîtier d'installation.
3. Insérez l'entretoise dans la plaque de propreté.
4. Insérez et enfichez ensuite prudemment le module de commande dans le boîtier d'installation.
5. Rétablissez la tension de réseau.

1. **M** Ouvrez le menu principal.



*L'appui sur la touche Menu dans l'écran standard ouvre le menu principal.*

2. **▲ / ▼** Sélectionnez le menu souhaité.





*Le menu sélectionné est indiqué par un symbole clignotant.*


3. **OK** Confirmez et ouvrez le menu sélectionné.

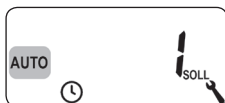


*OFF clignote.*

4.  /  Procédez au paramétrage souhaité (p. ex. On).



5.  Chaque paramétrage doit être validé par l'appui sur la touche OK.



*En validant, vous accédez aux paramètres suivants ou vous retournez au menu.*

6.  Retour à l'écran standard.



Exemple



On retourne au menu précédent en appuyant brièvement sur la touche Menu. Un appui prolongé provoque toujours un retour sur l'écran standard.

Lors de la première mise en service ou après une réinitialisation logicielle, l'assistant d'installation démarre automatiquement et vous guide pour effectuer les premiers paramètres de base.

### **Suite avec le menu 9.7 « Paramétrages d'installateur »**

---

Après la fin de l'assistant d'installation, les paramètres doivent être vérifiés au menu 9.7 et ajustés à l'installation de chauffage existante, v. page 80.

### **Disponibilité opérationnelle**

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est opérationnel après l'achèvement des paramètres précités.



1. L'assistant d'installation apparaît après la mise sous tension. Les chiffres clignotent.

2. Régler et valider l'heure actuelle.



3. Régler la date actuelle (jour, mois), et valider chaque réglage.



4. Régler et valider l'année actuelle.



5. Régler et valider l'heure de démarrage de la première phase de chauffage.



**Configuration usine = 6:00 h**

### Nombre maximal des phases de chauffage quotidiennes

Un maximum de six phases de chauffage peuvent être paramétrées pour chaque jour, v. page 59, menu 2.

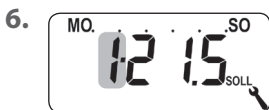
### Pré-réglage du programme hebdomadaire

Le premier horaire de démarrage est valable pour toute la semaine (LU...DI) [ **MO...SO** ].

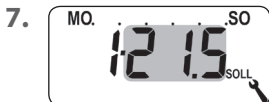
Au besoin, le menu 9.5 vous permet de choisir ultérieurement entre trois programmes hebdomadaires, v. page 78.

### Affectation de différentes températures de consigne

Chaque phase de chauffage peut être associée à une température de consigne individuelle. Vous pouvez paramétrer quatre températures de consigne et leur affecter un nombre quelconque de phases de chauffage, v. page 59, menu 2.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider.



Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.

**Configuration usine = 1-21.5 °C**



Régler et valider l'heure de démarrage de la deuxième phase de chauffage.

**Configuration usine = 23:00 h**



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider.



Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.

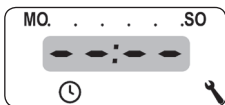
**Configuration usine = 2-17.0 °C**



## 11. Première mise en service avec l'assistant d'installation

FR

11.

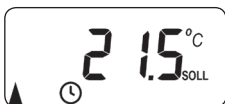


Régler l'heure de démarrage de la prochaine phase de chauffage (v. point 8 à 10).

**ou**

terminer les paramétrages avec l'assistant d'installation en sélectionnant et en validant **— — : — —**.

12.



L'écran standard apparaît après le dernier paramétrage.

Exemple

13. Après la fin de l'assistance d'installation, les paramétrages doivent être vérifiés au menu 9.7 et ajustés à l'installation de chauffage existante, v. page 80.



## 12. Modification manuelle de la température de consigne

FR

En cas de besoin, vous pouvez modifier manuellement pour une brève période les températures de consigne des phases de chauffage automatiques. La modification s'effectue sur l'écran standard.

➤ **+** (plus chaud) Augmenter la température de consigne par pas de 0,5 °C.

➤ **-** (plus froid) Réduire la température de consigne par pas de 0,5 °C.

Exemple d'affichage :



La température de consigne a été modifiée manuellement.



La modification manuelle est uniquement valable jusqu'à l'activation de la prochaine phase de chauffage automatique à l'heure paramétrée.

### Réinitialisation de la modification manuelle

**OK** 1 sec

Pour réinitialiser la modification manuelle, appuyez pendant une seconde sur la touche OK lorsque l'écran standard est affiché.

Le mode automatique et ses phases de chauffage et températures de consigne s'appliquent ensuite à nouveau.



### Mode automatique activé

- ◆ Toutes les fonctions automatiques préalablement paramétrées sont actives.
- ◆ La commande manuelle fonctionne quand-même lorsque le mode automatique est activé.



### Mode automatique désactivé

- ◆ Toutes les fonctions automatiques préalablement paramétrées sont désactivées.

1.  1 sec

Appuyez à chaque fois sur la touche OK lorsque l'écran standard est affiché pendant une seconde.



Mode automatique activé



Mode automatique désactivé



Si la température de consigne a été modifié manuellement auparavant, vous n'avez réinitialisé que la modification manuelle de la température de consigne à la première action.

- ◆ Réappuyez dans un tel cas sur la touche OK pour désactiver le mode automatique.

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 peut capter et afficher des données météorologiques (température, luminosité, force du vent, pluie) d'une sonde d'ambiance DuoFern. La sonde d'ambiance DuoFern ne doit pas être connectée au thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour cette fonction.



Étant donné que les sondes d'ambiance actualisent par intervalles de 5 minutes les données météorologiques, il est possible que l'affichage des données météorologiques soit retardé de quelques minutes.

- ◆ Si aucune réception de données météorologiques n'a lieu pendant 45 minutes, celles-ci ne sont plus disponibles.



Dans le cas où les signaux de plusieurs sondes d'ambiance DuoFern sont captés, la sonde d'ambiance souhaitée peut être sélectionnée au menu 9.9.4, v. page 110.

1. Dès qu'une sonde d'ambiance est détectée, le symbole correspondant apparaît sur l'écran.

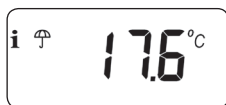


- 2.

Un appui bref sur la touche SET permet d'afficher les premières données météorologiques.

3.  / 

Les touches de réglage vous permettent d'appeler toutes les données météorologiques disponibles, v. les exemples.




Température et pluie



Luminosité  
0 - 999 lux = lx  
1 - 150 kilolux = klx

#### Symbole en fonction de la luminosité :

< 50 lx =  (crépuscule)

> 50 lx = 



Vitesse du vent  
0 - 35 m/s

#### Mettre fin à l'affichage des données météorologiques





4. 

Un appui bref sur la touche SET permet de mettre fin à l'affichage des données météorologiques.







L'affichage passe automatiquement à l'écran standard après 10 secondes.

### Menu principal

Symbole	Menu	Page
<b>AUTO</b>	1 Mode automatique .....	58
	2 Horaires / phases de chauffage automatiques.....	59
<b>SOLL</b>	3 Températures de consigne / numéros .....	74
	9 Réglages de système.....	76
<b>SET</b>	9.1 Heure et date.....	77
	9.5 Programme hebdomadaire .....	78
<b>i</b>	9.7 Paramétrages d'installateur.....	80
	9.7.1 Type de chauffage.....	81
<b>OFFSET</b>	9.7.2 Offset-capteur .....	85
<b>H</b>	9.7.3 Hystérèse et temps de travail minimal .....	86
	9.7.4 Protection de vanne .....	87
	9.7.5 Protection antigel .....	88
	9.7.6 Mode de vanne .....	89
<b>SENSOR</b>	9.7.7 Test de capteur .....	91



	<i>9.8</i>	Paramétrages d'appareil .....	92
	<i>9.8.1</i>	Passage automatique heure d'été / heure d'hiver .....	93
	<i>9.8.3</i>	Éclairage de l'écran .....	94
	<i>9.8.5</i>	Verrouillage des touches .....	95
▼	<i>9.8.6</i>	Mode vacances .....	97
▲	<i>9.8.7</i>	Mode Fête .....	99
	<i>9.8.0</i>	Version du logiciel .....	101
	<i>9.9</i>	Paramétrages DuoFern .....	102
	<i>9.9.1</i>	Connexion et déconnexion .....	103
	<i>9.9.2</i>	Paramétrage du mode DuoFern .....	107
Ch	<i>9.9.3</i>	Paramétrer le canal émetteur .....	109
 	<i>9.9.4</i>	Activer / désactiver les données météorologiques .....	110
 IST	<i>9.9.5</i>	Afficher l'adresse DuoFern (code radio) .....	112



### Structure homogène des menus

Tous les appareils RADEMACHER disposent d'une structure homogène des menus. Les fonctions similaires possèdent toujours les mêmes numéros de menu, ce qui peut induire des lacunes dans la numérotation.



### Mode automatique activé (symbole de l'écran standard)

- ◆ Toutes les fonctions automatiques paramétrées sont actives
- ◆ La commande manuelle fonctionne quand-même lorsque le mode automatique est activé



### Mode automatique désactivé (symbole de l'écran standard)

- ◆ Toutes les fonctions automatiques sont désactivées



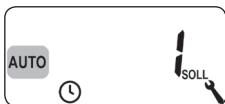
### Les deux symboles sur l'écran standard



- ◆ Le mode automatique est activé et la température de consigne a été modifiée manuellement - cette modification s'applique jusqu'à la prochaine phase de chauffage

### Activer / désactiver le mode automatique dans le menu 1

1.



Ouvrir le menu 1.

2.



Effectuer et valider le paramétrage souhaité.

**OFF = mode automatique désactivé**

**On = mode automatique activé**

### Commutation directe via l'écran standard

**OK** 1 sec

Appuyez sur la touche OK pendant une seconde lorsque l'écran standard est affiché.



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

Vous pouvez paramétrer pour chaque jour des phases de chauffage automatiques avec les horaires et les températures consigne souhaités.


### **Nombre maximal des phases de chauffage quotidiennes**

Un maximum de six phases de chauffage peuvent être paramétrées pour chaque jour.

### **Pré-réglage du programme hebdomadaire**

Sélectionnez d'abord le programme hebdomadaire souhaité au menu 9.5, v. page 78.

### **Autres remarques sur le paramétrage :**

- ◆ Les horaires des phases de chauffage peuvent être paramétrés par pas de 15 minutes (par ex. 6:00, 6:15, 6:30 h, etc.)
- ◆ Une nouvelle phase de chauffage ne peut pas se situer avant la phase de chauffage précédente
- ◆ Quatre températures de consignes réglables sont enregistrées. Celles-ci peuvent être affectées librement aux phases de chauffage individuelles
- ◆ Si vous souhaitez terminer le paramétrage d'une séquence de phases de chauffage, sélectionnez et validez le prochain horaire par : ◀ ▶ ⏏ ▶ ▶
- ◆  Un appui long sur la touche SET permet aussi de terminer le paramétrage des phases de chauffage



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

Voici trois exemples de paramétrages des phases de chauffage automatiques :

### Exemple 1

#### Programme familial

Les phases de chauffage automatiques doivent être valables pour toute la semaine (LU...DI) [ **MO...SO** ].

### Exemple 2

#### Logement d'une personne seule

Les phases de chauffage doivent être paramétrées séparément pour les jours ouvrés (LU - VE) [ **MO - FR** ] et pour le week-end (SA - DI) [ **SA - SO** ].

### Exemple 3

#### Home-Office

Le chauffage doit uniquement fonctionner le vendredi et le samedi.

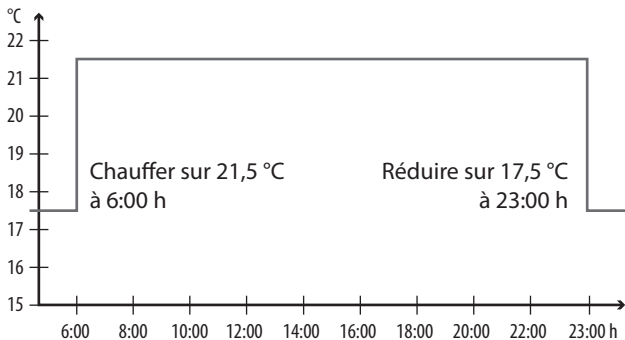


## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

**FR**

### Paramétrage de l'exemple 1 (programme familial)

La température ambiante est réglée tous les jours de la semaine et aux mêmes horaires sur la température de consigne ou température réduite souhaitée.



MO . . . . . SO (lundi...dimanche)			
Phase de chauffage	Heure	Température de consigne (Soll)	
		N°	°C
1	6:00 h	1	21.5 °C
2	23:00 h	2	17.5 °C
3	•••••		



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

1. Ouvrez d'abord le menu **9.5** et activez le programme hebdomadaire [1].



2. Le menu **2** s'ouvre ensuite automatiquement

**ou**

ouvrez le menu **2**, si le programme hebdomadaire souhaité est déjà activé.



3. Régler et valider l'heure de démarrage de la première phase de chauffage.



**par ex. 6:00 h**

4. Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 1**.



5. Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.



**par ex. 21.5 °C**



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

6.



Régler et valider l'heure de démarrage de la deuxième phase de chauffage.

**par ex. 23:00 h**

7.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 2.**

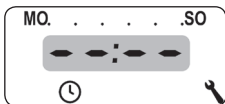
8.



Régler et confirmer la température de consigne de votre choix (par ex. la température réduite).

**par ex. 17.0 °C**

9.



Terminer le paramétrage des phases de chauffage et valider.

10.



Le menu principal

**ou**



le menu **9.5** apparaît ensuite sur l'écran.

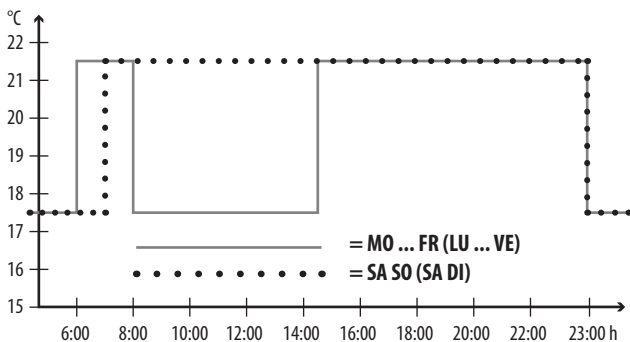


## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

**FR**

### Paramétrage de l'exemple 2 (logement d'une personne seule)

La température ambiante doit être réglée à divers horaires sur diverses températures aux jours ouvrés et pour le week-end.



MO...FR (lundi ... vendredi)			
Phase de chauffage	Heure	Température de consigne (Soll)	
		N°	°C
1	6:00 h	1	21.5 °C
2	8:00 h	2	17.5 °C
3	14:30 h	1	21.5 °C
4	23:00 h	2	17.5 °C
5	•••••		





## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

**FR**

SA SO (samedi dimanche)			
Phase de chauffage	Heure	Température de consigne (Soll)	
		N°	°C
1	07:00 h	1	21.5 °C
2	23:00 h	2	17.5 °C
3	◀ ◀ ◌ ▶ ▶		

1. Ouvrez d'abord le menu **9.5** et activez le programme hebdomadaire [**2**].



2. Le menu **2** s'ouvre ensuite automatiquement

**ou**

ouvrez le menu **2**, si le programme hebdomadaire souhaité est déjà activé.





## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

3.



Régler et valider l'heure de démarrage de la première phase de chauffage.

**par ex. 6:00 h**

4.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 1.**

5.



Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.

**par ex. 21.5 °C**

6.



Régler et valider l'heure de démarrage de la deuxième phase de chauffage.

**par ex. 8:00 h**

7.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 2.**

8.



Régler et confirmer la température de consigne de votre choix (par ex. la température réduite).

**par ex. 17.0 °C**



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

9.



Régler et valider l'heure de démarrage de la troisième phase de chauffage.

**par ex. 14:30 h**

10.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 1.** \*

11.



Régler et valider l'heure de démarrage de la quatrième phase de chauffage.

**par ex. 23:00 h**

12.

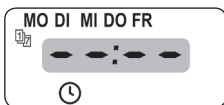


Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 2.** \*



\* Les températures de consigne sélectionnées ne peuvent pas être modifiées, car elles ont déjà été utilisées à un autre endroit pour une phase de chauffage.

13.



Terminer le paramétrage des phases de chauffage et valider pour les jours ouvrés (LU - VE) [ **MO - FR** ].

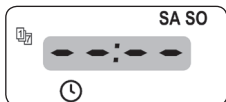


## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

### Paramétrer les phases de chauffage pour SA / SO (samedi / dimanche)

14.



Régler et valider l'heure de démarrage de la première phase de chauffage pour le week-end.

**par ex. 7:00 h**

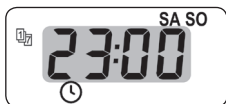


15.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 1.** \*

16.



Régler et valider l'heure de démarrage de la deuxième phase de chauffage pour le week-end.

**par ex. 23:00 h**

17.



Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 2.** \*



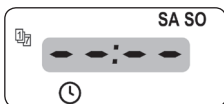
\* Les températures de consigne sélectionnées ne peuvent pas être modifiées, car elles ont déjà été utilisées à un autre endroit pour une phase de chauffage.



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

18.



Terminer et valider les paramétrages pour le week-end (SA/DI) [ **SA/SO** ].

19.



Le menu principal

**ou**



le menu **9.5** apparaît ensuite sur l'écran.

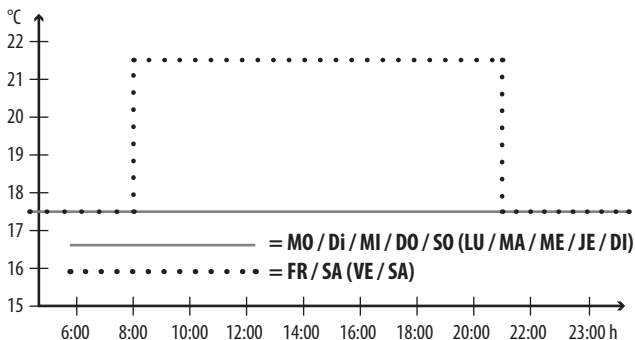


## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

### Paramétrage de l'exemple 3 (Home-Office)

Le chauffage doit uniquement fonctionner le vendredi et le samedi. La température ambiante doit être réglée sur la température réduite pour tous les autres jours.



#### MO / DI / MI / DO + SO (lundi à jeudi + dimanche)

Phase de chauffage	Heure	Température de consigne (Soll)	
		N°	°C
1	— • — • — • — •		

#### FR + SA (vendredi + samedi)

1	8:00 h	1	21.5 °C
2	21:00 h	2	17.5 °C
3	— • — • — • — •		



## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

**FR**

1. Ouvrez d'abord le menu **9.5** et activez le programme hebdomadaire [**3**].



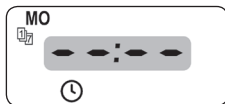
2. Le menu **2** s'ouvre ensuite automatiquement

**ou**

ouvrez le menu **2**, si le programme hebdomadaire souhaité est déjà activé.



- 3.



Sélectionnez et validez , car le chauffage doit rester éteint le lundi.

4. Répétez respectivement le point 3 pour mardi, mercredi et jeudi.

- 5.



Régler et valider l'heure de démarrage de la première phase de chauffage pour vendredi.

**par ex. 8:00 h**



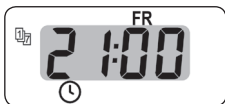
## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

**FR****6.**

Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 1.**

**7.**

Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.  
**par ex. 21.5 °C**

**8.**

Régler et valider l'heure de démarrage de la deuxième phase de chauffage pour vendredi.  
**par ex. 21:00 h**

**9.**

Sélectionner le numéro de la température de consigne de votre choix pour cette phase de chauffage et valider, **par ex. 2.**

**10.**

Régler et confirmer la température de consigne de votre choix.  
**par ex. 17.0 °C**

**11.**

Répétez les points 5. à 10. pour le samedi. \*

\* Si les mêmes températures de consigne sont sélectionnées pour cela, elles ne pourront plus être modifiées.

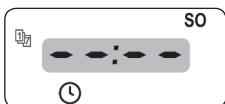




## 15.2 Menu 2 - Paramétrer les phases de chauffage automatiques

FR

12.



Sélectionnez et validez , car le chauffage doit rester éteint le dimanche.

13.



Le menu principal

**ou**



le menu **9.5** apparaît ensuite sur l'écran.

La configuration et l'affectation des températures de consigne s'effectue dans l'assistant d'installation et dans le menu 2 « Paramétrer les phases de chauffage automatiques ».



Si les mêmes températures de consigne sont utilisées pour différentes phases de chauffage, celles-ci pourront uniquement être modifiées de manière centrale dans le menu 3.

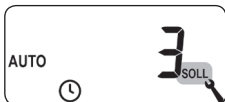
### Remarques pour le paramétrage des températures de consigne

---

- ◆ Quatre températures de consigne pouvant être paramétrées de manière centrale sont disponibles
- ◆ Chaque température de consigne peut être utilisée librement, par exemple, en tant que température de confort ou réduite.
- ◆ La modification centrale d'une température de consigne s'applique à toutes les phases de chauffage qui utilisent cette température de consigne
- ◆ Les températures de consigne peuvent également être modifiées à l'aide du HomePilot® via les paramétrages avancés de l'actionneur

### Paramétrer les températures de consigne de manière centrale

1. Ouvrir le menu 3.



- 2.



Sélectionner le numéro de la température de consigne à modifier et valider.

- 3.



Modifier et valider la température de consigne.

Plage de réglage = 4.0 °C à 40 °C



4. Répéter les points 1 à 3 si vous souhaitez modifier d'autres températures de consigne.



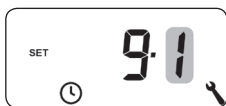
Ce menu vous permet de procéder à d'autres paramétrages d'appareil et du système pour adapter le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 à vos besoins individuels.

Les paramétrages DuoFern du menu 9.9 sont présentés et décrits séparément à partir de la page 102.

### Menu 9 - Réglages de système

Symbole	Menu	Page
<b>SET</b>	9.1	Heure et date.....77
	9.5	Programme hebdomadaire .....78
<b>i</b>	9.7	Paramétrages d'installateur.....80
	9.8	Paramétrages d'appareil .....92
	9.9	Paramétrages DuoFern ..... 102

1.



Ouvrir le menu **9.1**.

Effectuer et valider les paramétrages souhaités.

### Ordre des paramétrages :

2.



Heure

3.



Date

**Jour.mois**

4.



Année

**2000 à 2099**

Les programmes hebdomadaires vous permettent d'adapter individuellement les phases de chauffage automatiques aux jours de la semaine.

### Trois programmes hebdomadaires sont disponibles :

#### [ 1 ] Horaires hebdomadaires (configuration usine)

Les horaires des phases de chauffage automatiques sont valables pour (LU .... DI) [**MO .... SO**].

#### [ 2 ] Horaires des jours ouvrés et du week-end

Horaires individuels pour (LU .... VE) [**MO .... FR**] et pour (SA + DI) [**SA + SO**].

#### [ 3 ] Horaires au jour le jour

Les horaires des phases de chauffage automatiques peuvent être paramétrés pour chaque jour de la semaine.

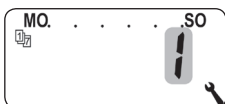


Dès qu'un programme hebdomadaire a été sélectionné et validé, le menu 2 s'ouvre automatiquement pour le paramétrage des phases de chauffage.

1. Ouvrir le menu **9.5**.



2. Sélectionner et valider le programme hebdomadaire souhaité.



3. Après la sélection d'un programme hebdomadaire, le menu **2** s'ouvre automatiquement pour le paramétrage des phases de chauffage, v. page 60.

Après la fin de l'assistance d'installation, les paramétrages doivent être vérifiés au menu 9.7 et ajustés à l'installation de chauffage existante.

### Menu 9.7 - Paramétrages d'installateur

Symbole	Menu	Page
	9.7.1 Type de chauffage.....	81
<b>OFFSET</b>	9.7.2 Offset-capteur .....	85
<b>H</b>	9.7.3 Hystérèse et temps de travail minimal .....	86
	9.7.4 Protection de vanne .....	87
<b>▼</b>	9.7.5 Protection antigel .....	88
	9.7.6 Mode de vanne .....	89
<b>SENSOR</b>	9.7.7 Test de capteur .....	91



Vous pouvez configurer le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour l'un des types de chauffage suivants.

**Trois types de chauffage sont disponibles :**

**[ 1 ] Régulateur de température ambiante (configuration usine)**

Le chauffage est activé lorsque la température ambiante baisse en-dessous de la température de consigne.

**[ 2 ] Régulateur de température ambiante avec limitation**

Cette fonction est utilisable pour les planchers chauffants qui comportent des revêtements particulièrement sensibles. Elle permet aussi d'éviter un refroidissement du plancher en présence de sources de chaleur complémentaires (par ex. une cheminée), par la détermination d'une température de plancher minimale. Ce type de chauffage requiert le raccordement du capteur distant 9485-F externe.

Le chauffage est activé lorsque la température ambiante baisse en-dessous de la température de consigne. La température ambiante est mesurée à l'aide du capteur interne.

La température du plancher est mesurée indépendamment de la température ambiante par le capteur distant 9485-F externe. La température minimale et maximale du plancher est prise en compte et limitée en correspondance par la régulation du chauffage.

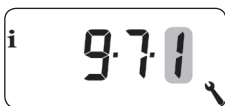
**[ 3 ] Fonction de refroidissement**

La climatisation est activée lorsque la température ambiante dépasse la température de consigne.



Chaque type de chauffage requiert la définition de paramètres supplémentaires.

1.

Ouvrir le menu **9.7.1**.

2. Suite avec le type de chauffage souhaité.

### 2.1 Paramétrer le type de chauffage [ 1 ] - régulateur de la température ambiante.

2.2



Sélectionner et valider le type de chauffage [ 1 ].

2.3



Sélectionner et valider le capteur de température interne [ I ] ou externe [ E ].



## 2.1 Paramétrer le type de chauffage [ 2 ] - régulateur de la température ambiante avec limiteur.

### 2.2



Sélectionner et valider le type de chauffage [ 2 ].

### 2.3



Paramétrer et valider le seuil de température minimale pour le plancher.

**Plage de réglage = 10 °C à 30 °C**

**Configuration usine = OFF**



Le réglage s'effectue par pas de 1,0 °C.

### 2.4



Paramétrer et valider le seuil de température maximale pour le plancher.

**Plage de réglage = 20 °C à 40 °C**

**Configuration usine = 35 °C**



Le réglage s'effectue par pas de 1,0 °C.



Si des limitations de température minimale et maximale sont paramétrées, les valeurs seuil doivent présenter une différence d'au moins 5 °C.

- ◆ En cas de paramétrage incorrect, celui-ci est automatiquement corrigé par la commande.

## 2.1 Paramétrer le type de chauffage [3] - fonction de refroidissement.

### 2.2



Sélectionner et valider le type de chauffage [3].

### 2.3









Sélectionner et valider le capteur de température interne [I] ou externe [E].






Si le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est installé à un endroit défavorable (par ex. derrière un rideau ou sur un mur extérieur froid), la température mesurée sur place peut différer de la température ambiante.

### Plage de réglage

Grâce à l'offset-capteur, vous pouvez adapter la mesure sur une plage de - 5 °C à + 5 °C. Le réglage s'effectue par pas de 0,1°C.

-  1.  Ouvrir le menu **9.7.2**.
-  2.  Paramétrer l'offset pour le capteur de température interne.  
**par ex. -1.5 °C**
-  3.  Paramétrer l'offset pour le capteur de température externe.  
**par ex. 0.5 °C**

Cette fonction vous permet d'éviter un nombre trop élevé de commutations inutiles par le paramétrage d'un temps de travail minimal. Il est ainsi possible d'empêcher une trop grande fréquence de commutations du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 lors de fluctuations des températures ambiantes.

-  Ouvrir le menu **9.7.3**.
-  Paramétrer l'hystérèse.  
**Plage de réglage = 0,1 °C à 5 °C**  
**Configuration usine = 0,2 °C**
-  Paramétrer le temps de travail minimal.  
**Plage de réglage = 1 à 10 minutes**  
**Configuration usine = 2**

Si une vanne de régulation électrothermique (pour les planchers chauffants, par ex.) n'est pas actionnée sur une longue période (en été, par ex.), elle peut se bloquer.

La fonction « protection de vanne » permet d'éviter un blocage de la vanne.

La vanne est ainsi actionnée pendant une durée paramétrable à 10:00 h, si elle n'a plus été actionnée pendant plus de 3 jours (> 72 heures).

1. Ouvrir le menu **9.7.4**.

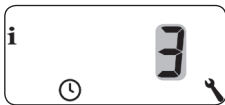


2. Activer la protection de vanne.



**On = protection de vanne activée**  
**OFF = protection de vanne désactivée**


3. Paramétrer le temps de travail.  
**par ex. 3 minutes**




## 16.8 Menu 9.7.5 - Paramétrer la protection antigel **FR**

La fonction « protection antigel » active le chauffage en cas d'atteinte d'une température minimale prédéfinie. Cette fonction est indépendante des températures de consigne paramétrées.

1.  Ouvrir le menu **9.7.5**.

2.  Activer la protection antigel.  
**On = protection antigel activée**  
**OFF = protection antigel désactivée**

3.  Régler la température minimale d'activation du chauffage.  
**par ex. 4,0 °C \***  
**Configuration usine = On ; 4,0 °C**  
**Plage de réglage = 2,0 °C à 10 °C**



La régulation du chauffage est souvent effectuée à l'aide de vannes de régulation électrothermiques possédant un état de commutation « **normalement fermée (NC)** » ou « **normalement ouverte (NO)** ». Le mode de commutation correspondant à la vanne de régulation utilisée peut être paramétré au menu 9.7.6 :

**[NC] Mode de vanne normalement fermée (normaly closed)**

En état hors tension, la vanne de régulation reste fermée.

**[NO] Mode de vanne normalement ouverte (normaly open)**

En état hors tension, la vanne de régulation reste ouverte.



Le mode de vanne paramétré est également valable pour les actionneurs DuoFern connectés par voie radio.

1.

Ouvrir le menu **9.7.6**.

2.



Activer la protection de vanne.

**nc = normalement fermée****no = normalement ouverte**

### Désactiver le relais, si la vanne de régulation est commandée par un actionneur DuoFern.

Si la vanne de régulation est exclusivement commandée par un actionneur DuoFern, vous pouvez désactiver le relais pour éviter des bruits de commutation désagréables.

 5 sec

Appuyez pendant 5 secondes sur la touche moins pour désactiver le relais.

Affichage lorsque le relais est désactivé :

- **no** ou - **nc**

 5 sec

Appuyez pendant 5 secondes sur la touche plus pour réactiver le relais.

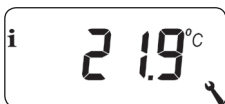
Les valeurs mesurées par les capteurs de température (interne et externe) peuvent être consultées pour vérifier l'installation.

1.



Ouvrir le menu **9.7.7**.

2.



Sélectionner et afficher le capteur de température souhaité.

Exemple : Le capteur de température interne mesure 21,9 °C.



Exemple :

Le capteur distant 9485-F mesure 19,8 °C.



Exemple :

Le capteur distant 9485-F est mal ou non connecté.



### Menu 9.8 - Paramétrages d'appareil

Symbole	Menu	Page
	<i>9.8.1</i> Passage automatique heure d'été / heure d'hiver .....	93
	<i>9.8.3</i> Éclairage de l'écran .....	94
	<i>9.8.5</i> Verrouillage des touches .....	95
▼	<i>9.8.6</i> Mode vacances .....	97
▲	<i>9.8.7</i> Mode Fête .....	99
	<i>9.8.0</i> Version du logiciel .....	101



## 17.1 Menu 9.8.1 - Activer / désactiver le passage automatique à l'heure d'été / d'hiver

FR

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 dispose d'une fonction de passage automatique à l'heure d'été/d'hiver.

### Heure d'été

La passage à l'heure d'été a lieu le dernier dimanche de mars. À 2h00, l'horloge est avancée d'une heure.

### Heure d'hiver

Le passage à l'heure d'hiver (heure normale) a lieu le dernier dimanche d'octobre. À 3h00, l'horloge est retardée d'une heure.

### Conseils pour l'utilisation en-dehors de l'Allemagne

Si le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 n'est pas utilisé en Allemagne, il peut s'avérer nécessaire de désactiver le passage automatique à l'heure d'été/d'hiver.

1.



Ouvrir le menu **9.8.1**.

2.



Activer ou désactiver le passage à l'heure d'été / d'hiver et valider.

**OFF** = fonction désactivée

**On** = fonction activée



## 17.2 Menu 9.8.3 - Paramétrer l'éclairage de l'écran **FR**

L'appui sur une touche de commande déclenche l'allumage du rétro-éclairage de l'écran, qui s'éteint à nouveau après une durée prédéterminée.

- ◆ Après 10 secondes pour l'écran standard
- ◆ Après env. 1 minute dans les menus

Si le rétro-éclairage doit être allumé en permanence en état de repos (sans appui sur une touche), vous pouvez régler le niveau de luminosité souhaité.

1.



Ouvrir le menu **9.8.3**.

2.



Régler et valider les niveaux de luminosité souhaités.

- 0** = désactiver l'éclairage permanent de l'écran
- 1** = faible luminosité
- 2** = luminosité moyenne
- 3** = luminosité maximale



## 17.3 Menu 9.8.5 - Activer / désactiver le verrouillage des touches

FR

Pour protéger l'appareil contre des paramétrages involontaires, vous pouvez activer le verrouillage automatique des touches.

1.



Ouvrir le menu **9.8.5**.

2.



Activer ou désactiver le verrouillage des touches et valider votre choix.

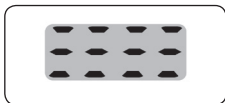
**OFF** = verrouillage des touches désactivé

**On** = verrouillage des touches activé

### Activation automatique après env. deux minutes

Si le verrouillage des touches est activé et qu'aucune action n'est effectuée pendant deux minutes, les touches sont verrouillées automatiquement.

En cas de tentative d'appel du menu lorsque le verrouillage des touches est activé, l'affichage se met à clignoter.





## 17.3 Menu 9.8.5 - Activer / désactiver le verrouillage des touches

FR


### Désactiver manuellement le verrouillage des touches sur l'écran standard

---

 4 sec      Appuyer pendant 4 secondes.

### Activer manuellement le verrouillage des touches sur l'écran standard avant l'écoulement de la limite de temps

---

 4 sec      Appuyez pendant 4 secondes, si vous souhaitez activer le verrouillage automatique des touches avant l'écoulement des deux minutes.



La commande manuelle du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 est aussi possible lorsque le verrouillage des touches est activé.





## 17.4 Menu 9.8.6 - Paramétrer le mode vacances et la température réduite

FR

Vous pouvez activer un mode vacances au thermostat d'ambiance DuoFern 9485 et paramétrer la température réduite souhaitée. Lorsque ce paramétrage a déjà été effectué, le mode vacances peut ensuite être activé directement sur l'écran standard.

En cas d'activation du mode vacances, le chauffage est réglé sur la température réduite.

1.



Ouvrir le menu **9.8.6**.

2.



Activer ou désactiver le mode vacances et valider.

**OFF** = mode vacances désactivé

**On** = mode vacances activé

3.



Régler et valider la température réduite.

**par ex. 17.0 °C**



## 17.4 Menu 9.8.6 - Paramétrer le mode vacances et la température réduite

FR

### Activer temporairement la température réduite sur l'écran standard

---

 1 sec

Appuyer pendant 1 seconde pour activer temporairement la température réduite. Le chauffage est réglé sur la température réduite jusqu'à l'activation de la prochaine phase de chauffage automatique.

#### **Mode manuel**



Le symbole de la main apparaît après un bref appui.

### Activer en permanence la température réduite sur l'écran standard (mode vacances)

---

 4 sec

Appuyer pendant 4 secondes pour activer en permanence la température réduite (mode vacances). Les phases de chauffage automatiques sont désactivées dans ce contexte.

#### **Mode automatique désactivé**



Le symbole de l'horloge s'éteint en cas d'appui prolongé.






## 17.5 Menu 9.8.7 - Paramétrer le mode Fête et la température de confort

FR

Vous pouvez activer un mode Fête au thermostat d'ambiance DuoFern 9485 et paramétrer la température de confort souhaitée. Lorsque ce paramétrage a déjà été effectué, le mode Fête peut ensuite être activé directement sur l'écran standard.

En cas d'activation du mode Fête, le chauffage est réglé sur la température de confort.

-  Ouvrir le menu **9.8.7**.
-  Activer ou désactiver le mode Fête et valider.  
**OFF** = mode Fête désactivé  
**On** = mode Fête activé
-  Régler et valider la température de confort.  
**par ex. 21.5 °C**



## 17.5 Menu 9.8.7 - Paramétrer le mode Fête et la température de confort

FR

### Activer temporairement le mode Fête sur l'écran standard

---

 1 sec

Appuyer pendant 1 seconde pour activer temporairement le mode Fête.

Le chauffage est réglé sur la température de confort jusqu'à l'activation de la prochaine phase de chauffage automatique.

#### Mode manuel



Le symbole de la main apparaît après un bref appui.

### Activer en permanence le mode Fête sur l'écran standard

---

 4 sec

Appuyer pendant 4 secondes pour activer en permanence le mode Fête. Les phases de chauffage automatiques sont désactivées dans ce contexte.

#### Mode automatique désactivé



Le symbole de l'horloge s'éteint en cas d'appui prolongé.



## 17.6 Menu 9.8.0 - Afficher la version du logiciel

FR

Ce menu permet d'afficher la version logicielle actuelle du thermostat d'ambiance DuoFern 9485.

1.



Ouvrir le menu **9.8.0**.

2.



La version du logiciel s'affiche ensuite.

3.



Effectuer un test d'écran.

4.



Retour au menu 9.8 Paramétrages d'appareil.



Pour que le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 puisse capter ou émettre des signaux de commande au sein du réseau DuoFern, vous devez lui connecter chacun des appareils DuoFern souhaités (p. ex. un actionneur DuoFern, etc.).



Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil DuoFern concerné.


### Nombre maximal de connexions

Vous pouvez connecter un maximum de 20 appareils DuoFern à un thermostat d'ambiance DuoFern 9485.

Vous trouverez d'autres informations relatives aux connexions dans la « matrice des connexions » sur notre site Internet :

**[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)**

#### Menu 9.9 - Paramétrages DuoFern

Symbole	Menu	Page
	9.9.1 Connexion et déconnexion .....	103
	9.9.2 Paramétrage du mode DuoFern .....	107
	9.9.3 Paramétrer le canal émetteur .....	109
<b>i</b> 	9.9.4 Activer / désactiver les données météorologiques .....	110
<b>i</b> <b>IST</b>	9.9.5 Afficher l'adresse DuoFern (code radio) .....	112



## 18.1 Menu 9.9.1 - Connexion/déconnexion d'appareils DuoFern

FR

1. Ouvrir le menu **9.9.1**.



2. Le nombre d'appareils DuoFern connectés s'affiche.  
Un appareil est déjà connecté dans cet exemple.



### 3. Connecter des appareils DuoFern.

- 3.1 Commuter l'appareil DuoFern souhaité sur le mode connexion.



- 3.2 Démarrer le processus de connexion.



- 3.3 [On] clignote sur l'écran.



- 3.4 Si la connexion a réussi, le nouveau nombre d'appareils connectés apparaît.



- 3.5 Connecter le prochain appareil DuoFern  
**ou**  
retour à l'écran de sélection des menus.



### 4. Déconnecter des appareils DuoFern.

4.1



Commuter l'appareil DuoFern souhaité sur le mode déconnexion.

4.2



Démarrer le processus de déconnexion.

4.3



[OFF] clignote sur l'écran.

4.4



Si la déconnexion a réussi, le nouveau nombre d'appareils connectés apparaît.

4.5 Déconnecter le prochain appareil DuoFern  
**ou**  
retour à l'écran de sélection des menus.







## 18.1 Menu 9.9.1 - Connexion/déconnexion d'appareils DuoFern

FR

### Supprimer toutes les connexions des appareils DuoFern connectés

1.  4 sec Appuyer pendant 4 secondes sur la touche de réglage.

2.  [OFF] clignote sur l'écran.

3.  Toutes les connexions sont ensuite supprimées.



La suppression des connexions peut entraîner des problèmes chez les participants par le fait que le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 reste connecté, même après la suppression.

- ◆ Utilisez toujours la fonction « Déconnexion » pour rompre la connexion à d'autres appareils DuoFern.



## 18.1 Menu 9.9.1 - Connexion/déconnexion d'appareils DuoFern

FR



### Ranger dans le réseau DuoFern


Cette fonction vous permet de déconnecter du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 tous les appareils DuoFern devenus injoignables par radio.





Les émetteurs DuoFern fonctionnant sur pile (comme p. ex. la télécommande centralisée DuoFern) ne peuvent pas être déconnectés à l'aide de cette fonction.

1.   Ouvrir le menu **9.9.1**.

2.   Le nombre d'appareils DuoFern connectés s'affiche.

3.  4 sec Activer le rangement (Ranger).  
Appuyer à cet effet sur la touche SET pendant 4 secondes environ.

4. L'affichage clignote.

- 4.1   Après la réussite du rangement, le nombre actuel des appareils DuoFern connectés s'affiche (par ex. 2).



Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 dispose de deux modes DuoFern, qui vous permettent de définir son comportement au sein du réseau DuoFern ou de l'installation locale.

### **Paramétrage des phases de chauffage de manière centralisée dans le HomePilot® ou locale dans le thermostat d'ambiance DuoFern 9485**

#### **[ 1 ] Récepteur DuoFern**

- ◆ Les phases de chauffage sont commandées de manière centrale par le HomePilot®, par exemple (par ex. par l'intermédiaire de scénarios)
- ◆ Aucune phase de chauffage locale ne peut être paramétrée ou activée dans ce mode

#### **[ 3 ] Fonctionnement local (configuration usine)**

- ◆ Les phases de chauffage paramétrées dans le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 sont enregistrées localement.
- ◆ Il peut néanmoins également capter et exécuter des commandes du réseau DuoFern (p. ex. d'une télécommande DuoFern)



Tous les signaux de commande manuels et automatiques captés par radio sont exécutés localement en toute indépendance du mode paramétré.



1.



Ouvrir le menu **9.9.2**.

2.



Paramétrer et valider le mode DuoFern souhaité.

**1** = récepteur DuoFern

**3** = fonctionnement local



Si un actionneur DuoFern est connecté par voie radio au thermostat d'ambiance DuoFern 9485, celui-ci permet de commander une vanne de régulation. Un câblage direct entre le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 et la vanne de régulation n'est pas requis.

Si l'actionneur utilisé comporte plusieurs canaux, le canal utilisé doit être paramétré au thermostat d'ambiance DuoFern 9485.



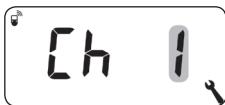
Lors du câblage de l'actionneur DuoFern avec la vanne de régulation, veillez à l'utilisation du canal correct et vérifiez si les signaux de commande du thermostat d'ambiance DuoFern 9485 actionnent véritablement la vanne.

1.



Ouvrir le menu **9.9.3**.

2.



Paramétrer et valider le canal émetteur.

1 = canal 1

2 = canal 2

A = tous les canaux





## 18.4 Menu 9.9.4 - Activer / désactiver les données météorologiques

FR

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 peut capter et afficher des données météorologiques (température, luminosité, force du vent, pluie) d'une sonde d'ambiance DuoFern. La sonde d'ambiance DuoFern ne doit pas être connectée au thermostat d'ambiance DuoFern 9485 pour cette fonction.

Les données météorologiques peuvent être appelées et affichées directement sur l'écran standard, v. page 54.

### Nombre maximal de sondes d'ambiance

---

- ◆ 4 sondes d'ambiance peuvent être reconnues
- ◆ Une seule sonde peut être sélectionnée comme source

### Tenir compte des retards d'affichage des données météorologiques

---



Étant donné que les sondes d'ambiance actualisent par intervalles d'env. 5 minutes les données météorologiques, il est possible que l'affichage des nouvelles données météorologiques soit retardé de quelques minutes après les paramétrages.

- ◆ Cela est également valable après une panne de courant.
- ◆ Si aucune réception de données météorologiques n'a lieu pendant 45 minutes, celles-ci ne sont plus disponibles.



## 18.4 Menu 9.9.4 - Activer / désactiver les données météorologiques

FR

1. Ouvrir le menu **9.9.4**.



2. Activer / désactiver et valider l'affichage des données météorologiques.



**OFF** = désactivé

**On** = activé

3. Les quatre derniers chiffres de l'adresse DuoFern (code radio) de la sonde d'ambiance actuelle s'affichent.



Affichage, si aucune sonde d'ambiance n'est détectée ou n'est dans la zone de la portée radio.

4. Sélectionner et valider la sonde d'ambiance souhaitée.



### Supprimer toutes les sondes d'ambiance détectées



Appuyer brièvement sur la touche SET.

Toutes les sondes d'ambiance sont supprimées.




## 18.5 Menu 9.9.5 - Afficher l'adresse DuoFern (code radio)

FR

Chaque appareil DuoFern dispose d'une adresse (code radio) qui lui permet d'être identifié et de communiquer au sein du réseau DuoFern. Si nécessaire, vous pouvez afficher l'adresse DuoFern du thermostat d'ambiance DuoFern 9485.

1.  Ouvrir le menu **9.9.5**.



2.  L'adresse DuoFern à six caractères s'affiche alors par groupes de deux chiffres sous forme de texte défilant, v. exemple.



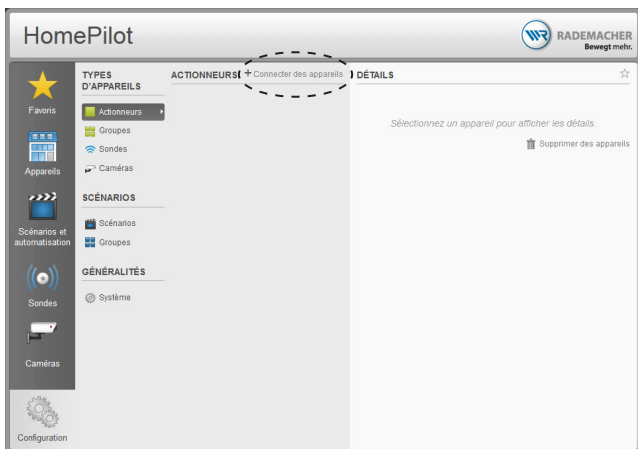
3. **M** ou **OK** Retour à la sélection des menus.





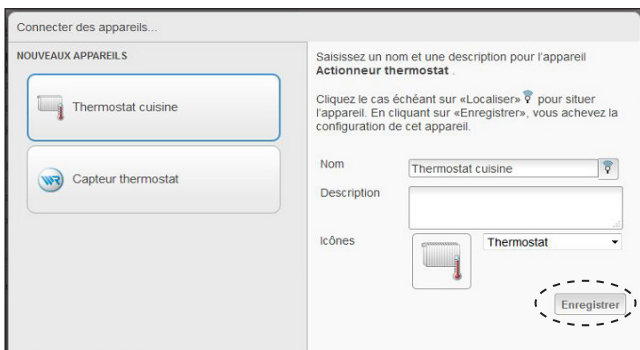
Pour que votre thermostat d'ambiance DuoFern 9485 puisse être paramétré et surveillé à l'aide du HomePilot®, il convient de le connecter une seule fois.

1. Ouvrez l'interface utilisateur du HomePilot® et cliquez en bas à gauche sur le bouton [ **Configuration** ] et ensuite sur [ **Actionneurs** ] et [ **Connecter des appareils** ].





- Activer dans le menu 9.9.1 le processus de connexion du thermostat d'ambiance DuoFern 9485, v. page 103.
- Si la connexion a réussi, deux appareils s'affichent dans le tableau gauche :
  - ◆ Un thermostat d'ambiance (actionneur)
  - ◆ Un capteur de température (sonde)



- Cliquez sur l'appareil souhaité et attribuez-lui un nom individuel ou une autre désignation, si nécessaire. Vous pouvez en plus affecter une icône à l'appareil connecté.
- Enregistrez les paramètres.

L'appareil connecté est ensuite affiché à gauche sous Sondes et sous Actionneurs et peut être utilisé directement.



Les paramètres suivants sont disponibles pour les actionneurs sous [ **Configuration -> Actionneurs -> Thermostat d'ambiance** ] :

- 1) Nom et description pour le thermostat d'ambiance DuoFern 9485
- 2) Sélection de l'icône souhaitée
- 3) Modification manuelle de la température de consigne
- 4) Sélection du mode manuel ou du programmeur
- 5) Paramétrage des seuils de températures 1 - 4 (temp. de consigne). Les valeurs correspondent aux températures de consigne enregistrées au menu 3 du thermostat d'ambiance DuoFern 9485



## 19.2 Paramètres disponibles pour les sondes (capteurs)

FR

Les paramètres suivants sont disponibles pour les sondes sous [ Configuration -> Sondes -> Capteur de température ] :

- 1) Nom et description pour le capteur de température
- 2) Sélection de l'icône souhaitée
- 3) Paramétrage des seuils de températures 1 - 4 (temp. de consigne). Les valeurs correspondent aux températures de consigne enregistrées au menu 3 du thermostat d'ambiance DuoFern 9485

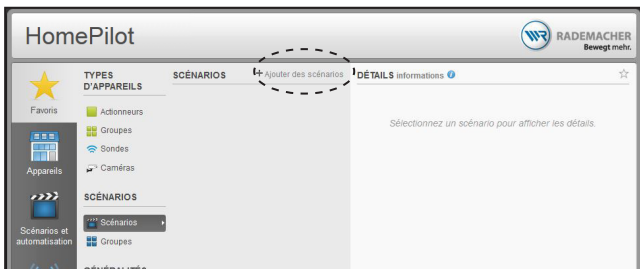


## 19.3 Exemple d'automatisme pour la commande d'une lucarne en fonction de la température

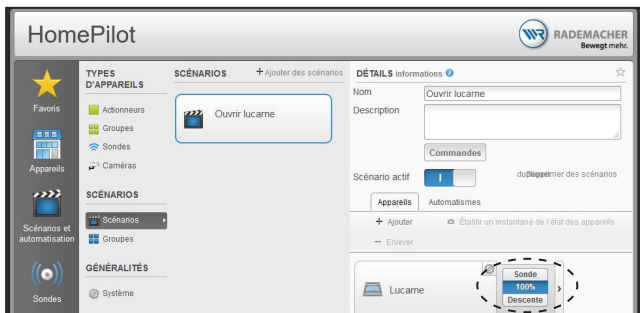
FR

Pour pouvoir commander d'autres appareils avec le capteur de température du thermostat d'ambiance DuoFern 9485, il convient de créer des scénarios. L'exemple suivant montre la commande d'une lucarne en fonction de la valeur de consigne 3.

1. Scénario pour l'ouverture de la lucarne en cas de dépassement de la température de consigne (seuil de température 3) paramétrée.



2. Ajouter l'appareil souhaité (lucarne) au scénario et déterminer l'état ciblé souhaité (100 %).



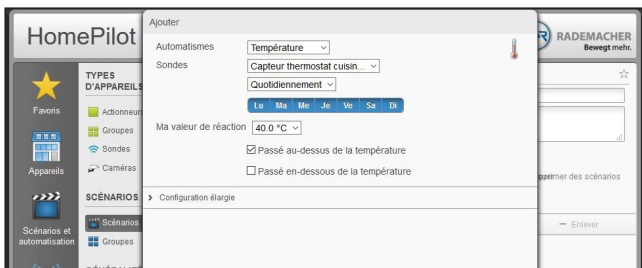


## 19.3 Exemple d'automatisme pour la commande d'une lucarne en fonction de la température

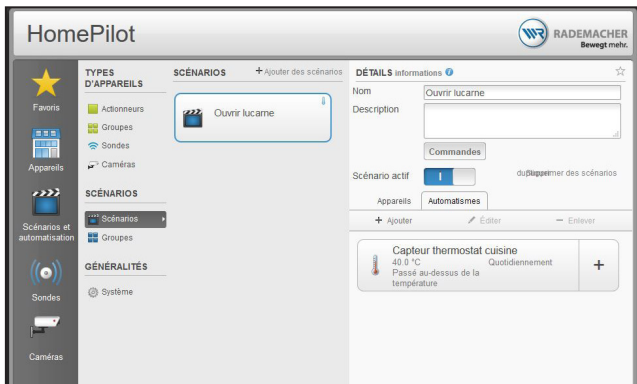
FR

### 3. Ajouter un automatisme au scénario.

Sélectionner à cet égard la « température » de l'automatisme, le capteur souhaité et décocher la case « Passé en-dessous de la température ». Sélectionner en plus les jours de la semaine de votre choix pour l'application de l'automatisme.



### 4. Automatisme configuré.

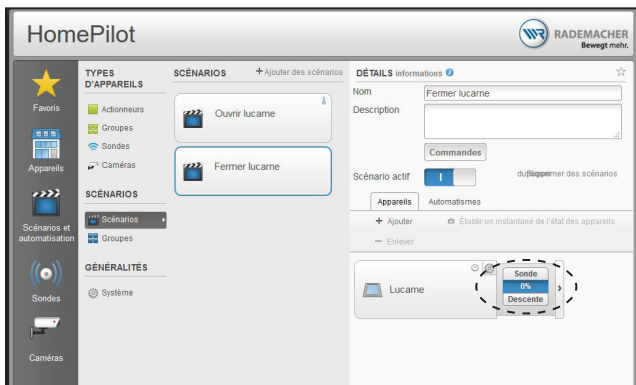




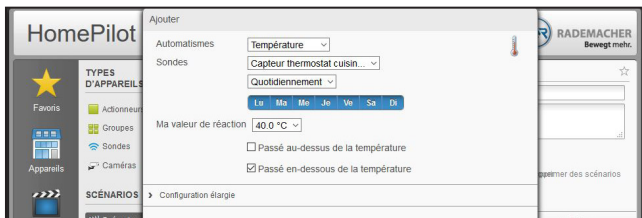
## 19.3 Exemple d'automatisme pour la commande d'une lucarne en fonction de la température

**FR**

- Créer à présent un autre scénario et lui ajouter également l'appareil souhaité (lucarne) et déterminer l'état ciblé souhaité pour « Passé en-dessous de la température » (0 %).



- Ajouter également un automatisme à ce scénario. Sélectionner à cet égard la « température » de l'automatisme, le capteur souhaité et décocher la case « Passé au-dessus de la température ». Sélectionner en plus les jours de la semaine de votre choix pour l'application de l'automatisme.







Pour réinitialiser le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 sur l'état de livraison, vous pouvez effectuer une réinitialisation logicielle.




Cette opération supprimera également tous les paramètres du menu « **9.7 Paramétrages d'installateur** ».

- ◆ Notez impérativement tous les paramètres du menu 9.7 avant une réinitialisation logicielle et vérifiez-les après la réinitialisation.

1.  +  +  +  Appuyer simultanément sur les quatre touches pendant 5 secondes jusqu'à ce que tous les symboles s'affichent à l'écran.



2.  La version du logiciel apparaît ensuite pendant cinq secondes.  
Tous les paramètres sont effacés et remplacés par la configuration d'usine.

3. Débutez les paramètres à partir des descriptions de la page 48 (assistant d'installation).



Les données de connexion DuoFern sont conservées après une réinitialisation logicielle. Le menu 9.9.1 vous permet de déconnecter ou de supprimer des appareils DuoFern, v. page 103.



Si le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 ne réagit plus, vous pouvez effectuer une réinitialisation du matériel.

1. Pour effectuer cette opération, il faut retirer le module de commande du boîtier d'installation.

---

**! PRUDENCE !**

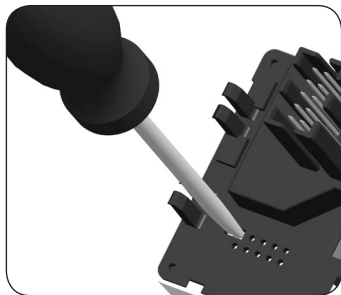
---

**Risque d'endommagement par surchauffe ou refroidissement de la pièce ou du revêtement de sol.**

Si le module de commande est retiré du boîtier d'installation pendant le fonctionnement, la sortie de relais garde sont état. Aucune régulation ni fonction de limitation n'est alors exécutée.

- ◆ Assurez-vous avant de retirer le module de commande, que l'état de relais paramétré ne représente aucun risque.
- ◆ Éteignez auparavant le chauffage central ou la climatisation, si nécessaire.

- 
2. La face arrière du module de commande comporte au centre d'un orifice deux surfaces de contact, qui doivent être pontées prudemment pendant quelques secondes à l'aide, par exemple, d'un tournevis plat.



3. Après avoir retiré le tournevis des surfaces de contact, vous pouvez remettre le module de commande en place dans le boîtier d'installation.

Après une réinitialisation matérielle, la configuration reste inchangée, à l'exception de l'heure et de la date.

## 22. Messages d'erreurs

### Erreur 1

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 a une adresse DuoFern invalide.

- ◆ Effectuez une réinitialisation du matériel selon les instructions de la page 121.
- ◆ Si le problème persiste, vérifiez l'adresse DuoFern (code radio) dans le menu 9.9.5, v. page 112.
  - Adressez-vous ensuite au service après-vente de RADEMACHER, v. page 128.

### Erreur 2

---

Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 a subi une surchauffe et a été désactivé pour des raisons de sécurité.

- ◆ La charge raccordée est probablement trop élevée.
- ◆ Les valeurs maximales admissibles des raccordements électriques peuvent être consultées dans les caractéristiques techniques, v. page 30.
- ◆ Le message d'erreur peut uniquement être acquitté avec la touche OK, lorsque la surchauffe n'existe plus.

### Erreur 2

---



Le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 ne fonctionne pas tant que l'erreur n'a pas été acquittée. La régulation est éteinte.

### Erreur 3

---

Il existe un problème de communication.

- ◆ Vérifiez si tous les actionneurs connectés et, si nécessaire, le HomePilot® sont connectés correctement et s'ils sont dans la zone de portée.
- ◆ Un répéteur peut s'avérer nécessaire pour de grandes distances.  
Chaque appareil DuoFern alimenté par la tension du réseau fait office de répéteur (par ex. prises actionneurs de commutation, HomePilot®, actionneurs DuoFern, etc.).
- ◆ Si des appareils à présent indisponibles (par ex par un défaut, etc.) ont été connectés, ceux-ci peuvent être supprimés avec la fonction « Ranger », v. page 106.
- ◆ En cas d'erreur de transmission, l'appareil essaie toutes les 10 minutes de joindre l'actionneur DuoFern ou le HomePilot® correspondant.  
Si un de ces essais réussit, le message d'erreur disparaît automatiquement.

**Erreur 4**

---

Le capteur de température fournit des valeurs de mesure invalides.

- ◆ Effectuez une réinitialisation du matériel selon les instructions de la page 121.
- ◆ Si un capteur de température externe est connecté (capteur distant 9485-F), vérifiez le câblage.
- ◆ Si le capteur interne est exclusivement utilisé et que le problème persiste, adressez-vous au service après-vente de RADEMACHER, v. page 128.
- ◆ Les valeurs mesurées peuvent être contrôlées au menu 9.7.7, v. page 91.
- ◆ En présence d'un capteur défectueux, la commande passe en mode de service de secours pendant lequel elle procède à des activations de 6 minutes (30 %) suivies de désactivations de 14 minutes (70 %). Cette mesure permet d'éviter un refroidissement de la pièce ainsi qu'une surchauffe du plancher.

**DANGER !**

**Le contact avec des composants électriques représente un danger mortel par électrocution.**

- ◆ Coupez complètement l'alimentation électrique et sécurisez-la contre la remise sous tension. Contrôlez l'absence de tension de l'installation.

1. Déconnectez le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 du réseau DuoFern.
2. Coupez la tension du réseau, sécurisez-le contre la remise sous tension et vérifiez l'absence de tension de l'installation.
3. Retirez prudemment le module de commande du boîtier d'installation.
4. Enlevez la plaque de propreté.
5. Desserrez les griffes de fixation du boîtier d'installation et retirez-le de la boîte d'encastrement.
6. Déconnectez le câble de raccordement du boîtier d'installation.
7. Sécurisez le point de raccordement contre la remise sous tension et le câble de raccordement contre un contact involontaire.



## 24. Déclaration UE de conformité simplifiée

FR



La société RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH déclare par la présente, que le thermostat d'ambiance DuoFern 9485 répond aux exigences de la directive **2014/53/UE (Directive RED)**.

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible sur l'adresse Internet suivante :

[www.rademacher.de/ce](http://www.rademacher.de/ce)



## 25. Accessoires

### Capteur distant 9485-F

Réf. 7000 01 03



RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH accorde une garantie de 24 mois sur les appareils neufs dans la mesure où ces appareils ont été installés conformément au guide d'installation. Cette garantie couvre tous les défauts de construction, de matériaux et de fabrication. Vos droits de garantie légaux ne sont pas affectés par cette garantie.

**Les dommages résultant des causes suivantes sont exclus de la garantie :**

- ◆ Montage ou installation incorrects
- ◆ Non-respect des instructions de ce mode d'emploi et d'installation
- ◆ Utilisation ou sollicitations incorrectes
- ◆ Influences extérieures telles que les chocs, les coups ou les intempéries
- ◆ Réparations et modifications effectuées par des tiers non agréés
- ◆ Utilisation d'accessoires inappropriés
- ◆ Tout dommage résultant de surtensions inadmissibles (la foudre par exemple)
- ◆ Dysfonctionnements résultant d'interférences de fréquences radio et d'autres parasites

L'acquisition du nouvel appareil chez un de nos revendeurs spécialisés agréés est une condition préalable pour la validité de la garantie. Cela doit être justifié par une copie de la facture.

Rademacher élimine gratuitement les défauts et les vices qui apparaissent pendant la durée de la garantie soit par réparation, soit par remplacement des pièces concernées ou par livraison d'un appareil de remplacement neuf ou de la même valeur. Une livraison de remplacement ou une réparation dans le cadre de la garantie n'implique pas une prolongation générale de la durée de la garantie d'origine.

## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH  
Buschkamp 7  
46414 Rhede (Allemagne)  
info@rademacher.de  
www.rademacher.de

### **Service après-vente :**

Hotline 01807 933-171\*  
Fax +49 2872 933-253  
service@rademacher.de

\* 30 secondes gratuites, puis 14 ct / minute depuis le réseau filaire allemand ou téléphone mobile 42 ct / minute maxi (en Allemagne).

Sous réserve de modifications techniques, de défauts d'impression et d'erreurs.  
Les illustrations sont sans engagement de notre part.