67435D 08/21 (MTE)

Thermostat tactile WiFi UWG4/AWG4

Manuel interactif de l'utilisateur

WWW.OJELECTRONICS.COM

Contenu >

© 2021 OJ Electronics A/S

OJ ELECTRONICS

1. Contenu

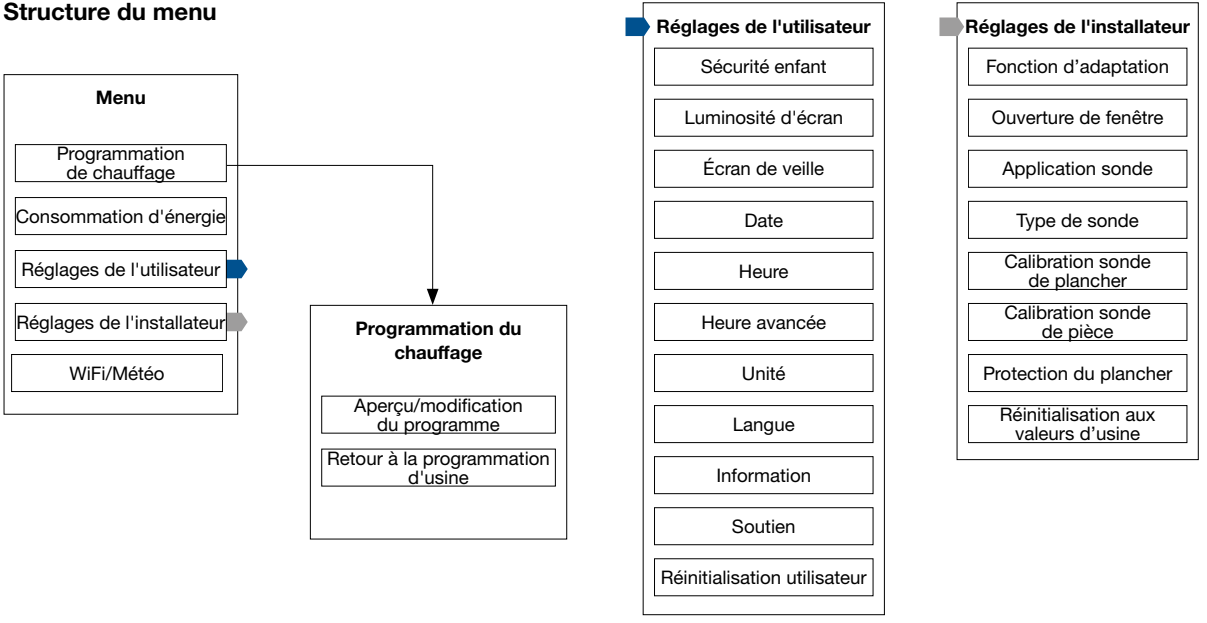
2. Aperçu du menu 3
3. Introduction 4
4. Fonctionnement général 5
4.1. Boutons de navigation 6
5. Faute à la terre : (DDFT/EGFPD) 1/2 . . 7
5. Faute à la terre : (DDFT/EGFPD) 2/2 . . 8
6. Icônes 1/2 9
6. Icônes 2/2 10
7. Assistant de démarrage 11
7.1 Réglez la langue 12
7.2 Vérification du système 13
7.3 Test de sécurité (DDFT/EGFPD) . . . 14
7.4 Réglez l'unité de température souhaitée 15
7.5 Saisissez l'ID du distributeur 16
7.6 Réglage de la mesure de la charge . 17
7.7 Réglage de la charge du plancher . . 18
7.8 Réglez le type de sonde 19
7.9 Réglez la date 20
7.10 Réglez l'heure 21
7.11 Réglage de la protection du plancher 22
7.12 Activation du thermostat 23
8. Programmation du chauffage 24
9. Options d'opération 25
9.1 Fonctionnement planifié 26
9.2 Fonctionnement manuel 27
9.2.1 Réglage du fonctionnement manuel 28
9.2.1.1 Réglage... pour quelques heures 29
9.2.1.2 Réglage... pour quelques jours . 30
9.2.1.3 Réglage... permanent 31
9.3 Mode régulateur 32
10. Menu de réglage du thermostat . . 33
10.1 Programmation du chauffage 1/2 . 34
10.1 Programmation du chauffage 2/2 . 35
10.2 Consommation d'énergie 36
10.3. Réglages de l'utilisateur 37
10.3.1 Sécurité enfant 1/2 38
10.3.1 Sécurité enfant 2/2 39
10.3.2 Luminosité d'écran 40
10.3.3 Écran de veille 41
10.3.4 Date 42
10.3.5 Heure 43
10.3.6 Heure avancée 44
10.3.7 Unité 45
10.3.8 Langue 46
10.3.9 Information 47
10.3.10 Soutien 48
10.3.11 Réinitialisation utilisateur . . . 49
10.4 Réglages de l'installateur 50
10.4.1 Fonction d'adaptation 51
10.4.2 Ouverture de fenêtre 52
10.4.3 Application sonde 1/2 53
10.4.3 Application sonde 2/2 54
10.4.4 Type de sonde 1/2 55
10.4.4 Type de sonde 2/2 56
10.4.5 Calibration sonde de plancher . 57
10.4.6 Calibration sonde de pièce . . . 58
10.4.7 Protection du plancher 1/2 . . . 59
10.4.7 Protection du plancher 2/2 . . . 60
10.4.8 Réinitialisation aux valeurs d'usine 61
10.5. Réglages WiFi 1/3 62
10.5. Réglages WiFi 2/3 63
10.5. Réglages WiFi 3/3 64
10.6 Réglages météo 65
10.6.1 Visionner les prévisions météo . 66
10.7. Connexion à Google Home 1/3 . . 67
10.7. Connexion à Google Home 2/3 . . 68
10.7. Connexion à Google Home 3/3 . . 69
10.8. Connexion à Amazon Alexa 1/3 . . 70
10.8. Connexion à Amazon Alexa 2/3 . . 71
10.8. Connexion à Amazon Alexa 3/3 . . 72
11. Réglages d'usine 73
12. Diagnostic de pannes 1/5 74
12. Diagnostic de pannes 2/5 75
12. Diagnostic de pannes 3/5 76
12. Diagnostic de pannes 4/5 77
12. Diagnostic de pannes 5/5 78

© 2021 OJ Electronics A/S

OJ ELECTRONICS

2. Aperçu du menu

Structure du menu



© 2021 OJ Electronics A/S

3. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre nouveau thermostat tactile WiFi. Nous espérons que vous tirerez avantage de la facilité offerte par l'écran tactile et l'interface utilisateur intuitive. Vous pouvez programmer le thermostat comme vous le voulez avec les options fournies sous programmation du chauffage et réglages de l'utilisateur.

Le thermostat WiFi vous permet de suivre et contrôler le thermostat à distance par un navigateur Web, un téléphone intelligent Android ou iOS ou par une tablette – en tout temps – partout. Le thermostat fournit également une prévision météo journalière une fois que les étapes de l'assistant météo/WiFi ont été complétées avec succès.

Le thermostat activera votre système de plancher chauffant à des moments prédéterminés chaque jour de la semaine. Vous pouvez régler les températures individuelles de six événements distincts pour chaque jour de la semaine. Abaisser la température quand votre maison est inoccupée réduira vos coûts d'énergie sans affecter votre confort.
Le thermostat est fourni avec une programmation du chauffage préétablie qui est adéquate pour la plupart des maisons. Sauf si vous changez les réglages, le thermostat fonctionnera avec cette programmation du chauffage préétablie.

Le thermostat possède une fonction d'adaptation qui change automatiquement les heures de démarrage du chauffage afin que la température souhaitée soit atteinte au début d'un événement spécifique. Après quelques jours, la fonction d'adaptation aura appris combien de temps avant un événement le chauffage doit démarrer.

L'écran tactile résistif requiert un léger toucher du bout du doigt pour détecter la touche.
Dans ce manuel, les surfaces à l'écran qui doivent être touchées sont appelées boutons.

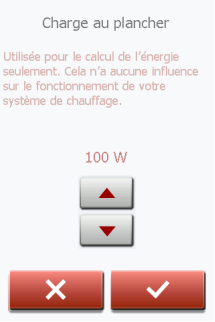
© 2021 OJ Electronics A/S

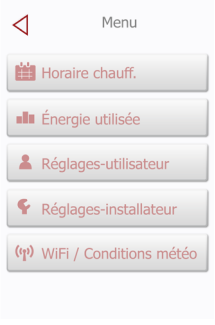
4. Fonctionnement général

Le thermostat possède deux boutons physiques. Un bouton d'essai du disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT/EGFPD) est situé sur le dessus du thermostat et un bouton alimentation/réenclenchement est situé sur le côté droit du thermostat. Vérifiez chaque mois, par essai, le DDFT/EGFPD. L'essai n'a aucune influence sur les réglages. Les données, incluant l'heure et la date, seront sauvegardées.
Le thermostat s'opère de façon intuitive par l'écran tactile qui s'utilise pour la navigation dans les menus et pour effectuer les changements de réglage.

© 2021 OJ Electronics A/S

4.1. Boutons de navigation





Accepter/Retour/Annuler/Flèche haut/Flèche bas/Flèche gauche/Flèche droite
Quand vous changez le réglage d'un paramètre, vous devez appuyer sur le bouton "**Accepter**" pour que le thermostat reconnaisse le changement.
À l'écran, "**Accepter**" est montré par "**√**".

"**Retour**" est montré à l'écran par un bouton portant une flèche vide vers la gauche. Dans les divers menus et sous-menus, vous trouverez le bouton "**Retour**" dans le coin supérieur gauche de l'écran tactile.

Appuyez sur le bouton "**Retour**" pour revenir au menu précédent.

"**Annuler**" est montré à l'écran par un bouton avec un "**X**".

Bien qu'"**Annuler**" a le même effet que "**Retour**", les réglages non sauvegardés sont cependant perdus.

Dès que vous quittez un écran d'accueil et entrez dans un des menus, un bouton "**Retour**" ou "**Annuler**" sera affiché.

Pour retourner à l'écran d'accueil, appuyez sur **Retour/Annuler** une ou plusieurs fois selon votre position dans la structure du menu.

"**Flèche haut**", "**Flèche bas**", "**Flèche gauche**", et "**Flèche droite**" sont utilisées pour basculer parmi les réglages, les valeurs et pour naviguer dans les menus. Les boutons "**Flèche haut**" et "**Flèche bas**" sont des boutons de répétition. En maintenant la touche sur ces derniers, la valeur change continuellement.

© 2021 OJ Electronics A/S

5. Faute à la terre : (DDFT/EGFPD) 1/2

DDFT déclenché

- Fuite à la terre détectée

OU

- Vous avez effectué un test en appuyant sur le bouton TEST.

Appuyez maintenant sur le bouton sur le CÔTÉ DROIT du thermostat pour réinitialiser.

Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.

Le thermostat DDFT possède un DDFT intégré qui assure la sécurité personnelle en cas de fautes à la terre. Le thermostat EGFPD possède un EGFPD intégré qui assure la protection de l'équipement en cas de faute à la terre.
Il est important de vérifier le DDFT/EGFPD mensuellement. L'installation et l'utilisation doivent se faire conformément à la réglementation nationale et locale.

Vérification du DDFT/EGFPD :
Appuyez sur le bouton "**ESSAI**".

L'essai sera concluant si la DEL rouge du côté droit du thermostat clignote avec deux secondes d'intervalle et que "**FAUTE À LA TERRE**" s'affiche à l'écran. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'installation.

Appuyez sur le bouton "**attente/réarmement**" pour réarmer le DDFT/EGFPD.

La DEL rouge arrête de clignoter et l'écran revient à son affichage normal.
Si l'essai ne fonctionne pas, répétez l'essai. Si l'essai ne fonctionne toujours pas, demander à un électricien de vérifier l'installation.
Si, pendant l'opération normale, le DDFT/EGFPD se déclenche sans que le bouton "**ESSAI**" ne soit utilisé, il peut y a voir une faute à la terre. Pour vérifier si c'est une faute à la terre ou un déclenchement intempestif, appuyez sur le bouton "**attente/réarmement**". Si la DEL rouge arrête de clignoter et reste éteinte, c'était un déclenchement intempestif et le système fonctionne correctement. Si ce n'est pas le cas, il y a une faute à la terre. Dans le cas d'une faute à la terre, il est important de faire vérifier l'installation par un électricien qualifié selon la règlementation locale et nationale.

© 2021 OJ Electronics A/S

5. Faute à la terre : (DDFT/EGFPD) 2/2

La DEL rouge du côté droit du thermostat peut signaler quatre différents états du DDFT/EGFPD :

1. DEL éteinte – état NORMAL.
2. DEL clignotant lentement (une fois chaque deux secondes) – état de DÉCLENCHEMENT. Essayez d'appuyer sur le bouton "**attente/réarmement**" pour réarmer le DDFT/EGFPD.
3. La DEL clignote rapidement (cinq clignotements par seconde) – état d'ERREUR. Essayez de couper l'alimentation puis de la remettre. Si le thermostat retourne à l'état d'ERREUR, soit que le câblage est incorrect (il y a MALT) ou l'appareil est défectueux et doit être remplacé.
4. La DEL est allumée de façon constante – mauvais fonctionnement du microprocesseur interne ou une faute anormale dans le matériel. Essayez de couper l'alimentation du thermostat puis de la remettre. Si la DEL demeure constamment allumée, le DDFT/EGFPD est défectueux et le thermostat doit être remplacé.

Note : La DEL rouge s'allume brièvement sans clignoter à chaque mise sous tension.

© 2021 OJ Electronics A/S

6. Icônes 1/2

Icône	Signification	Icône	Signification	Icône	Signification
	Menu		Sauve écran		Fonction d'adaptation
	Programmation du chauffage		Date		Ouverture de fenêtre
	Consommation d'énergie		Heure		Application sonde
	Réglages de l'utilisateur		Heure avancée		Type de sonde
	Réglages de l'installateur		Unité		Protection du plancher
	Réglages WiFi		Langue		Calibration sonde de plancher
	Sécurité enfant		Information		Calibration sonde de pièce
	Luminosité d'écran		Soutien		

© 2021 OJ Electronics A/S

6. Icônes 2/2

Icône	Signification	Icône	Signification
	Réinitialisation aux valeurs d'usine		Copier vers
	Accepter		"Réglage…pour quelques jours..." sera activé dans le futur
	Retour		Le chauffage est activé
	Annuler		Le chauffage est activé avec le mode adaptatif
	Flèche haut		Note
	Flèche bas		Essayez à nouveau
	Flèche gauche		Connexion WiFi
	Flèche droite		Météo

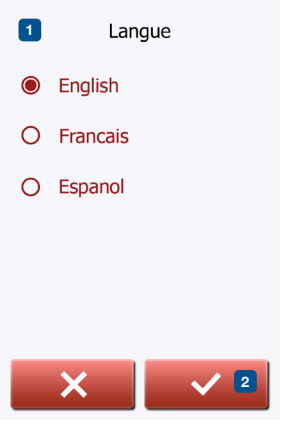
© 2021 OJ Electronics A/S

7. Assistant de démarrage

Après l'installation et la première mise sous tension du système ou si vous avez effectué une réinitialisation aux valeurs d'usine, le système exécutera l'assistant de démarrage.
L'assistant de démarrage vous guidera pour les divers essais afin d'assurer la pleine fonctionnalité du thermostat. Après les essais, l'assistant de démarrage vous guide dans une routine de base pour vous assurer de faire les bons réglages.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.1 Réglez la langue

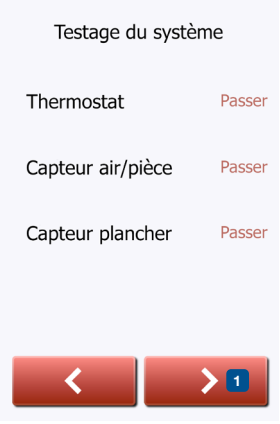


D'abord, vous devez choisir la langue. La langue choisie devient la langue par défaut du thermostat. La langue peut être changée sous **Menu/Réglages de l'utilisateur/Langue.**

1. Touchez à la langue que vous préférez.
2. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.2 Vérification du système



La vérification du système est un essai automatique du thermostat et des sondes.

Si le résultat d'un essai est "**Échec**", veuillez communiquer avec votre installateur. Note : si le thermostat doit fonctionner avec une sonde air/pièce uniquement, l'essai de la sonde de plancher affichera "**Échec**".

1. Appuyez sur le bouton "**Flèche droite**" pour continuer.

© 2021 OJ Electronics A/S

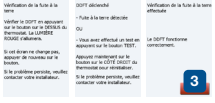
7.3 Test de sécurité (DDFT/EGFPD)

Vérification de la fuite à la terre

Vérifier le DDFT en appuyant sur le bouton sur le DESSUS du thermostat. La LUMIÈRE ROUGE s'allumera.

Si cet écran ne change pas, appuyer de nouveau sur le bouton.

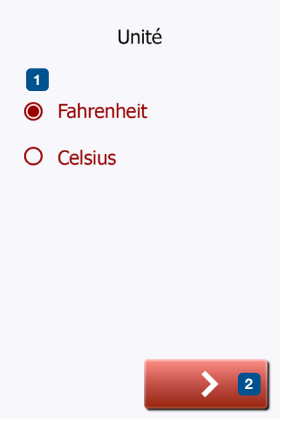
Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.



1. Appuyez sur le bouton d'essai sur le dessus du thermostat.
   Si le témoin rouge du bouton d'essai s'allume et qu'un message d'erreur faute à la terre s'affiche à l'écran, la vérification a réussi.
2. Appuyez sur le bouton alimentation/réenclenchement au bas du côté droit du thermostat pour réenclencher le DDFT/EGFPD.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.4 Réglez l'unité de température souhaitée

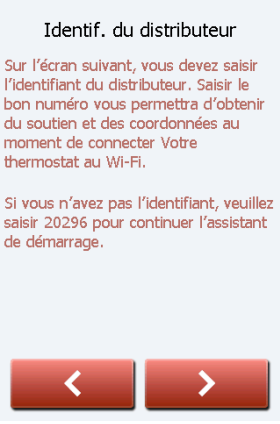


1. Appuyez sur l'unité de température que vous préférez.
2. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

L'unité de température peut être changée sous **Menu/Réglages de l'utilisateur/ Unité**

© 2021 OJ Electronics A/S

7.5 Saisissez l’ID du distributeur



1. Saisissez l’ID du distributeur.
2. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer (le bouton est accessible quand une ID valide du distributeur a été saisie).

Important! Il est important que vous notiez “**l’ID du distributeur**” que vous trouverez dans le thermostat sous “**Menu/Réglages utilisateur/Information**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

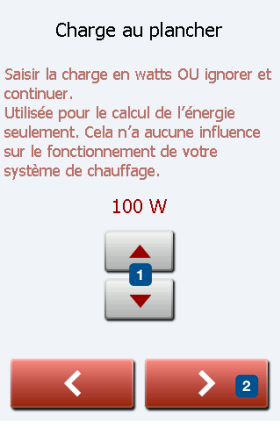
7.6 Réglage de la mesure de la charge

1. Réglez si le thermostat doit ou non mesurer automatiquement la charge de l'élément du plancher chauffant (si réglé à "**ARRÊT**", vous devrez ultérieurement régler manuellement la charge du plancher).
2. Appuyez sur le bouton "**Flèche droite**" pour continuer.

Ce réglage peut être changé ultérieurement si une réinitialisation aux valeurs d'usine est effectuée.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.7 Réglage de la charge du plancher



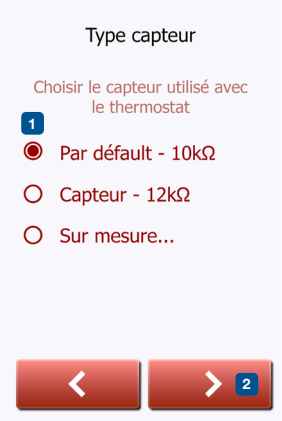
La charge du plancher est utilisée pour le calcul de l'énergie consommée par le système du plancher chauffant.

1. Réglez la charge du système de plancher chauffant pour qu'elle soit contrôlée par le thermostat.
2. Appuyez sur le bouton "**Flèche droite**" pour continuer.

Ce réglage peut être changé ultérieurement si une réinitialisation aux valeurs d'usine est effectuée.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.8 Réglez le type de sonde



Choisissez le type de sonde de plancher qui est utilisé avec le thermostat.

1. Appuyez sur le type de sonde installée dans le plancher.
2. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

Le thermostat est calibré pour l’utilisation de sondes standard d’OJ Electronics :
ETF-110/99C - 10kΩ (US)
ETF-144/99T - 12kΩ (CA)

Si vous souhaitez utiliser le thermostat avec la sonde de pièce uniquement, vous devez compléter l'assistant de démarrage en utilisant “**Défaut**” pour le type de sonde de plancher avant d'aller à : **Menu/Réglages de l'installateur/Application sonde** et choix de “**Pièce**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

7.9 Réglez la date

1. Appuyez sur les boutons “**Flèche**” pour changer les valeurs.
2. Appuyez sur le format de date que vous préférez.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

La date peut être changée dans **Menu/Réglages de l'utilisateur/Date**

© 2021 OJ Electronics A/S

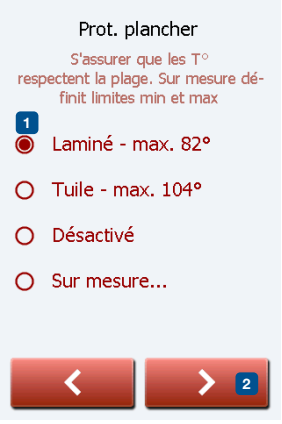
7.10 Réglez l'heure

1. Appuyez sur les boutons “**Flèche**” pour changer les valeurs.
2. Appuyez sur le format de l'heure que vous souhaitez.
3. Appuyez si vous souhaitez synchroniser l’heure du thermostat avec celle du serveur qui est réglée sous réglages WiFi.
4. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour continuer.

L'heure peut être changée sous **Menu/Réglages de l'utilisateur/Heure**

© 2021 OJ Electronics A/S

7.11 Réglage de la protection du plancher



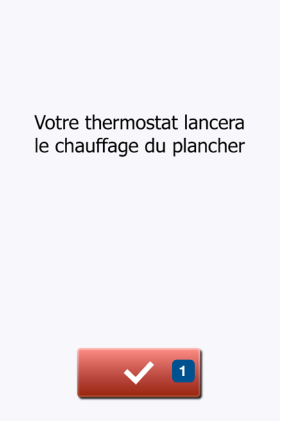
Réglez la protection du plancher selon le type de plancher.

1. Appuyez sur les limites souhaitées qui sont utilisées pour protéger le plancher.
2. Appuyez sur “√” pour continuer.

Les réglages de la protection du plancher peuvent être changés sous **Menu/ Réglages de l'installateur/Protection du plancher.**

© 2021 OJ Electronics A/S

7.12 Activation du thermostat



1. Appuyez sur le bouton “√” pour activer le thermostat.

© 2021 OJ Electronics A/S

8. Programmation du chauffage

Le thermostat vous permet de contrôler automatiquement la température selon une programmation hebdomadaire de votre choix. Le thermostat est fourni avec une programmation préréglée pour un contrôle facile et économique du chauffage de la plupart des maisons, voir “**11. Réglages d’usine**” : **Programmation préréglée**.
La programmation peut être changée dans **Menu/Programmation du chauffage.**

© 2021 OJ Electronics A/S

9. Options d’opération

9.1 Fonctionnement planifié

9.2 Fonctionnement manuel

9.2.1 Réglage du fonctionnement manuel

9.2.1.1 Réglage... pour quelques heures

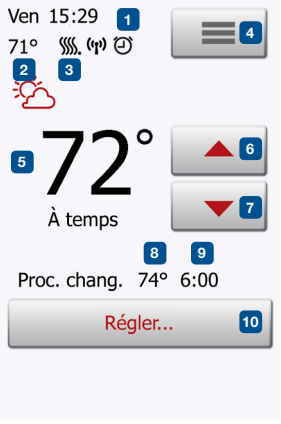
9.2.1.2 Réglage... pour quelques jours

9.2.1.3 Réglage... permanent

9.3 Mode régulateur (non disponible avec SW 1012M100)

© 2021 OJ Electronics A/S

9.1 Fonctionnement planifié



Le système opérera selon le fonctionnement planifié sauf si vous choisissez de contourner les événements programmés avec le fonctionnement manuel ou si l'application du thermostat est réglée au mode régulateur.
Pendant le fonctionnement planifié, la température est automatiquement contrôlée en fonction de la programmation du chauffage – voir “**Programmation du chauffage**”.

La fonction des boutons et des symboles montrés à l'écran d'accueil varie en fonction du mode de fonctionnement choisi.

Écran d'accueil, fonctionnement planifié :

1. Jour et heure.
2. Température mesurée.
3. Indicateur de chauffage. S'il est visible, le système de plancher chauffant est actuellement actif.
4. Appuyez ici pour accéder au menu.
5. Température cible/point de consigne courant.
6. Appuyez ici pour augmenter la température.
7. Appuyez ici pour abaisser la température.
8. Mode de fonctionnement courant du thermostat.
9. Information à propos du prochain changement de comportement du thermostat.
10. Appuyez ici pour régler la durée pendant laquelle la température cible/point de consigne doit demeurer valide.

© 2021 OJ Electronics A/S

9.2 Fonctionnement manuel

Note: La température réglée manuellement sur l'écran d'accueil est un réglage temporaire. Le réglage de contournement manuel sera automatiquement annulé au début du prochain événement du fonctionnement planifié.

Pendant le fonctionnement planifié, vous pouvez utiliser les boutons flèche sur l'écran d'accueil pour contourner la température cible/point de consigne programmé pour le fonctionnement planifié et pour régler manuellement la température requise.
Utilisez les boutons “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler la température requise.

Le bouton “**Retour à la programmation**” apparaîtra à l'écran d'accueil – vous devriez appuyer sur ce bouton si vous voulez terminer le fonctionnement manuel et revenir au fonctionnement planifié. Vous pouvez également choisir “**Réglage…**”.

1. Jour et heure.
2. Température mesurée.
3. Indicateur de chauffage. S'il est visible, le système de plancher chauffant est actuellement actif.
4. Appuyez ici pour accéder au menu.
5. Température cible/point de consigne courant.
6. Appuyez ici pour augmenter la température.
7. Appuyez ici pour abaisser la température.
8. Mode de fonctionnement courant du thermostat.
9. Information à propos du prochain changement de comportement du thermostat.
10. Appuyez ici pour régler la durée pendant laquelle la température cible/point de consigne doit demeurer valide.
11. Appuyez ici pour retourner au fonctionnement planifié. Disponible seulement quand le thermostat est opéré manuellement.

© 2021 OJ Electronics A/S

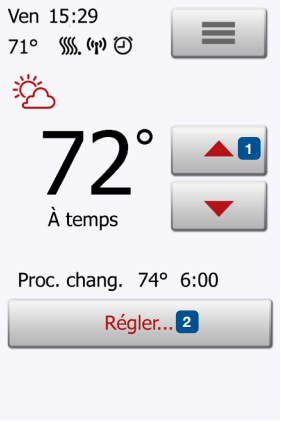
9.2.1 Réglage du fonctionnement manuel

Vous permet de maintenir la température cible affichée/point de consigne ou une température de contournement manuel pendant plus longtemps que jusqu'au prochain changement d'événement ou pour une période de temps spécifique. Vous pouvez utiliser les options “**Réglage…**” pour préciser la durée pendant laquelle la température cible affichée/point de consigne demeurera valide. Quand la période réglée est terminée, le thermostat revient automatiquement à son fonctionnement planifié.

- Réglage... pour quelques heures
- Réglage... pour quelques jours
- Réglage... permanent

© 2021 OJ Electronics A/S

9.2.1.1 Réglage... pour quelques heures



L'option “**pendant quelques heures...**” vous permet de déterminer la durée pendant laquelle la température cible affichée/point de consigne demeurera valide. Le réglage définit le moment où le thermostat reviendra à son fonctionnement planifié. La durée avant que le thermostat revienne à son fonctionnement planifié peut être réglée de 15 minutes à 24 heures.
Vous pouvez régler :

- Heure
- Minutes (par intervalles de 15 minutes : 00, 15, 30, or 45)
- AM ou PM (non disponible si le format est 24 heures)

1. Sur l'écran d'accueil, réglez la température à la valeur souhaitée en utilisant les boutons “**Flèche vers le haut**” et “**Flèche vers le bas**”.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglage...**”
3. Puis appuyez sur le bouton “**pour quelques heures...**”.
4. Appuyez sur les boutons “**Flèche**” pour choisir le paramètre que vous voulez changer.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”. Le thermostat revient automatiquement à l'écran d'accueil.

© 2021 OJ Electronics A/S

9.2.1.2 Réglage... pour quelques jours

L'option “**pendant quelques jours...**” vous permet de déterminer la durée pendant laquelle la température cible affichée/point de consigne demeurera valide. Ces réglages définissent quand le thermostat doit commencer à utiliser la température cible/point de consigne et quand il doit revenir à son fonctionnement planifié. La période commence à minuit et inclut la date de début. La période se termine à minuit et la date de fin n'est PAS incluse dans la période de contournement manuel.

1. Sur l'écran d'accueil, réglez la température à la valeur souhaitée en utilisant les boutons “**Flèche vers le haut**” et “**Flèche vers le bas**”.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglage…**”.
3. Puis appuyez sur le bouton “**pour quelques jours...**”.
4. Appuyez sur les boutons “**Flèche**” pour tous les paramètres que vous voulez changer pour la date de début.
5. Confirmez votre choix avec “**Flèche droite**” ou annulez avec “**X**”.
6. Si confirmée, la date de fin doit être réglée en appuyant sur les boutons “**Flèche**” pour tous les paramètres que vous voulez changer.
7. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**Flèche gauche**”.
   Le thermostat revient automatiquement à l'écran d'accueil.
8. Si l'option “**pendant quelques jours...**” est autorisée pour une période de temps dans le futur, une horloge s'affiche à l'écran d'accueil.
   L'option “**pendant quelques jours...**” peut être inhibée en appuyant sur “**Retour à la programmation**” à l'écran d'accueil ou elle peut être replanifiée en répétant les étapes 1 à 7.
9. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour activer/désactiver la fonction.
10. Confirmez votre choix avec **“√”** ou annulez avec **“X”**.

© 2021 OJ Electronics A/S

9.2.1.3 Réglage... permanent

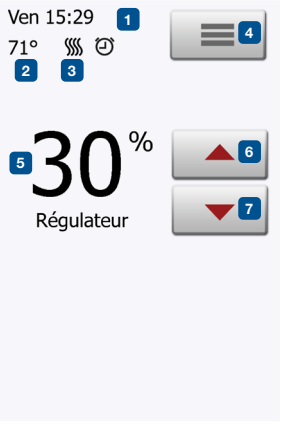
L'option "**Permanent**" vous permet de maintenir la température cible affichée/point de consigne indéfiniment jusqu'à ce que vous changiez manuellement les réglages.

1. Sur l'écran d'accueil, réglez la température à la valeur souhaitée en utilisant les boutons "**Flèche vers le haut**" et "**Flèche vers le bas**".
2. Appuyez sur le bouton "**Réglage...**"
3. Puis appuyez sur le bouton "**Permanent**".

Le thermostat revient automatiquement à l'écran d'accueil.

© 2021 OJ Electronics A/S

9.3 Mode régulateur



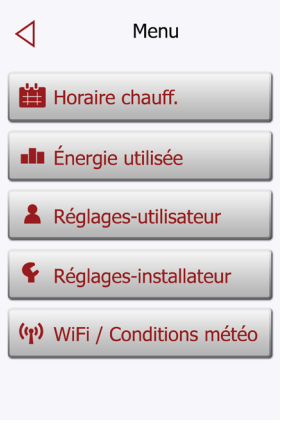
Sous ce mode, le thermostat fonctionne comme régulateur et aucune sonde n'est utilisée. Le réglage est un pourcentage de la pleine charge par incréments de 10 %. Notez que la protection du plancher n'est pas active quand le thermostat est utilisé comme régulateur.
Le mode régulateur est activé sous **Menu/Réglages de l'installateur/Application sonde/Régulateur**

1. Jour et heure.
2. Température mesurée (si disponible).
3. Indicateur de chauffage. S'il est visible, le système de plancher chauffant est actuellement actif.
4. Appuyez ici pour accéder au menu.
5. Cible actuelle en pourcentage de pleine charge/point de consigne.
6. Appuyez ici pour augmenter le pourcentage de pleine charge/point de consigne.
7. Appuyez ici pour diminuer le pourcentage de pleine charge/point de consigne.

Note : Le mode régulateur n'est pas disponible avec SW 1012M100.

© 2021 OJ Electronics A/S

10. Menu de réglage du thermostat



- Programmation du chauffage
- Consommation d'énergie
- Réglages de l'utilisateur
- Réglages de l'installateur
- Réglages WiFi

© 2021 OJ Electronics A/S

10.1 Programmation du chauffage 1/2

La programmation du chauffage vous permet de contrôler automatiquement la température selon une programmation de votre choix. Le thermostat est fourni avec une programmation préréglée du chauffage pour un contrôle facile et économique du chauffage, voir “**11. Réglages d’usine**” : **Programmation préréglée**.

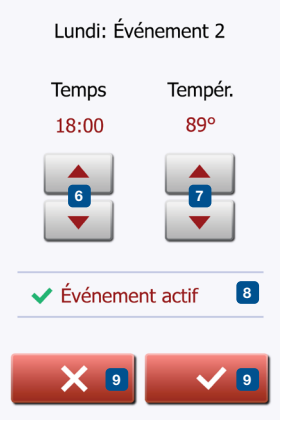
1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Puis appuyez sur le bouton “**Programmation du chauffage**” pour acceder aux diverses options de Programmation du chauffage.
3. Appuyez sur le bouton “**Apercu/modification du programme**” pour acceder aux diverses options de programmation.
   Aller au point 5
4. Appuyez sur le bouton “**Reinitialisez a la programmation d’usine**” si vous souhaitez ramener les reglages d’usine.

Cet écran comporte une liste de six événements et quatre boutons. Chaque événement est numéroté et l'heure du début, la température cible/point de consigne et le statut d'activité sont affichés. Les boutons “**Retour**”, “**Copier vers…**”, “**Flèche gauche**” et “**Flèche droite**” sont situés dans les coins de l'écran. La journée pour laquelle l'événement s'applique est affichée au bas de l'écran.
Les événements ombragés, marqués d'un “**X**” rouge, ne sont pas actuellement utilisés.

5. Pour changer l'heure de début, la température et le statut d'activité pour un événement spécifique, appuyez sur l'événement à droite du numéro.

© 2021 OJ Electronics A/S

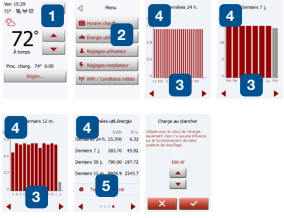
10.1 Programmation du chauffage 2/2



6. Pour changer l'heure du début de l'événement, appuyez sur les boutons “**Flèche haut**” et “**Flèche bas**”.
7. Pour changer la température pour l'événement, appuyez sur les boutons “**Flèche haut**” et “**Flèche bas**”.
8. Pour basculer de l'événement actif ou inactif, appuyez sur le bouton “**L'événement est actif**” ou “**L'événement est inactif**”. Le texte affiché sur le bouton décrit le statut d'activité actuel de l'événement. Note! L'événement 1 est toujours actif.
9. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.
   Le thermostat reviendra automatiquement à “**Programmation du chauffage**”
10. Une fois que les réglages de l'événement pour ce jour sont comme voulus, si vous le souhaitez, utilisez les mêmes réglages pour d'autres journées en appuyant sur le bouton “**Copier vers**” du coin supérieur droit de l'écran. Cela vous permet de copier les réglages de l'événement vers d'autres journées que vous précisez.
11. Si vous souhaitez régler différemment d'autres journées, appuyez sur le bouton “**Flèche gauche**” ou “**Flèche droite**” pour basculer entre les jours de la semaine.
    Vous pouvez régler la programmation pour les autres journées en répétant les étapes 3 à 8.
12. Quand vous avez terminé de régler les programmations, appuyez sur le bouton “**Retour**” pour revenir au menu de réglage du thermostat.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.2 Consommation d'énergie



Le bouton “**Consommation d'énergie**” vous permet de lire les données de consommation d'énergie de votre système de plancher chauffant.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Puis appuyez sur le bouton “**Consommation d'énergie**”.

Vous pouvez choisir parmi quatre affichages différents :

- Les 24 dernières heures : Un graphique de la consommation de chaque heure du dernier jour sera affiché. Le graphique montre les minutes par heure.
- Les 7 derniers jours : Un graphique de la consommation de chaque journée pendant les sept derniers jours sera affiché. Le graphique montre les heures par jour.
- Les 12 derniers mois : Un graphique de la consommation de chaque mois de la dernière année sera affiché. Le graphique montre les heures par mois.
- Données de consommation d'énergie : Un aperçu de la consommation électrique (kWh) et des coûts du chauffage pour les périodes de temps décrites ci-devant. (Notez : le prix par kWh doit être réglé sous **Menu/Réglages de l'utilisateur/Tarif énergie**).

3. Vous pouvez basculer entre les sorties en utilisant le bouton “**Flèche droite**” ou “**Flèche gauche**”.
4. Appuyez sur le bouton “**Flèche retour**” pour retourner au menu.
5. Appuyez sur “**Modification tarif énergie...**” pour changer le tarif d'énergie, voir “**11.3.4 Tarif d'énergie**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

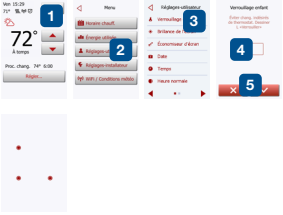
10.3. Réglages de l'utilisateur

Sous Réglages de l'utilisateur, vous pouvez changer les réglages des items suivants. Notez : si un item est ombragé, il n'est pas disponible à cause d'autres réglages.

- Sécurité enfant
- Luminosité d'écran
- Écran de veille
- Date
- Heure
- Heure avancée
- Unité
- Langue
- Information
- Soutien
- Réinitialisation utilisateur

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.1 Sécurité enfant 1/2



La sécurité enfant empêche les enfants et d'autres de jouer avec le thermostat et de modifier des réglages.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Sécurité enfant**”.
4. Appuyez sur le bouton “**ARRÊT/MARCHE**” pour le réglage que vous souhaitez.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

La sécurité enfant et l'écran de veille s'activent si le thermostat n'a as été opéré pendant quelques minutes – après 15 secondes l'intensité de l'affichage diminuera et après deux minutes, l'écran de veille démarrera. Avant de pouvoir opérer à nouveau le thermostat, vous devez déverrouiller la sécurité enfant de la façon suivante.

À partir de l'écran d'accueil :

a) Touchez à l'écran pour l'activer. Trois cercles contenant des points seront affichés à l'écran.

b) Dessinez un “**L**” sur l'écran d'un seul coup sans lever votre doigt de l'écran. Commencez en touchant le point dans le cercle du coin supérieur gauche, faites glisser votre doigt vers le point dans le cercle du coin inférieur gauche et continuez vers le point dans le cercle du coin inférieur droit traçant ainsi un “**L**”. Si vous le faites correctement, l'écran d'accueil s'affichera.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.1 Sécurité enfant 2/2

Veuillez noter que la sécurité enfant sera réactivée quand le thermostat réintégrera le mode-écran de veille – sauf si elle est désactivée dans
Menu/Réglages de l'utilisateur/Sécurité enfant.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.2 Luminosité d'écran

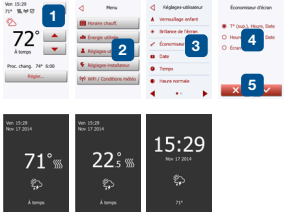
Cette option vous permet de changer la luminosité de l'écran.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Luminosité d'écran**”.
4. Choisissez un des cinq niveaux de luminosité en utilisant les boutons “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**”.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.3 Écran de veille



Cette option vous permet de choisir l'information qui s'affichera à l'écran quand il est inactif.

- Grand : température. Petit : date et heure.
- Grand : heure. Petit : température et date.
- Écran éteint. Ce réglage minimise la consommation d'énergie.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Écran de veille**”.
4. Appuyez sur l'information que vous souhaitez afficher en mode-écran de veille.
   - Température avec grand format. Heure et date avec petit format. (Voir exemple)
   - Heure montrée avec grand format. Température et date montrées avec petit format. (Voir exemple)
   - Écran éteint.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec **“X”**.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.4 Date

Cette option vous permet de modifier la date qui est affichée dans certains écrans de veille et est utilisée pour des fonctions telles que le mode “**Heure avancée**”.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Date**”.
4. Appuyez sur le bouton “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler la date, le mois et l'année.
5. Appuyez sur le format de date que vous souhaitez.
   - Utiliser JJ-MM-AAAA
   - Utiliser MM-JJ-AAAA
6. Confirmez vos réglages avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.5 Heure

Cette option vous permet de changer l'heure qui est utilisée par l'horloge pour contrôler les événements de la programmation du chauffage pendant le fonctionnement planifié.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Heure**”.
4. Appuyez sur le bouton “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler les heures, les minutes et AM/PM.
5. Appuyez sur le format de l'heure que vous souhaitez.
   - Utiliser 24 heures
   - Utiliser 12 heures (AM/PM)
6. Confirmez vos réglages avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.6 Heure avancée

Quand elle est activée, la fonction “**Heure avancée**” réglera automatiquement l'horloge du thermostat à l'heure avancée.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Heure avancée**”.
4. Appuyez sur le bouton “**ARRÊT/MARCHE**” pour le réglage que vous souhaitez.
5. Confirmez le réglage avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.7 Unité 5°

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Unité**”.
4. Appuyez sur l'unité que vous souhaitez :
   - Celsius
   - Fahrenheit
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec **“X”**.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.8 Langue

Cette option vous permet de changer la langue utilisée à l'écran.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des réglages de l'utilisateur.
4. Appuyez sur le bouton “**Langue**”
5. Appuyez sur la langue que vous souhaitez :
   - Anglais
   - Français
   - Espagnol
6. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'utilisateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.9 Information

Cette option fournit un affichage contenant des informations à propos du service :

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**”pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des réglages de l'utilisateur.
4. Appuyez sur le bouton “**Information**”.
5. Pour obtenir des informations détaillées, vous pouvez scanner le code QR avec un appareil adéquat qui a accès à Internet. Un logiciel (par ex. une app.) soutenant le balayage de codes QR est requis. Le scan du code QR fournit des données qui sont valides au moment précis du scan.
6. Si “**Visionné comme texte**” est sélectionné, les données pertinentes au personnel de soutien et autres sont affichées.
7. Appuyez sur le bouton “**Retour**”, quelques fois si nécessaire, pour revenir à “**Réglages de l'utilisateur**”.
8. Appuyer sur les touches “**Flèche droite**” ou “**Flèche gauche**” pour alterner d’un écran d’information à l’autre.

Le code QR est une marque déposée de DENSO WAVE INCORPORATED.

© 2021 OJ Electronics A/S

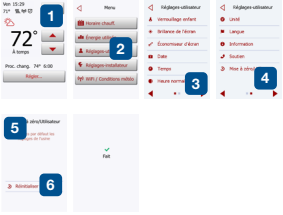
10.3.10 Soutien

Cette option fournit de l'information à propos de la façon d'obtenir de l'aide pour le thermostat.
Veuillez consulter la section “**Diagnostic de pannes**” de ce manuel avant de téléphoner pour de l'aide. Si le diagnostic de pannes n'aide pas, vous devriez communiquer avec votre installateur.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'utilisateur**” pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des réglages de l'utilisateur.
4. Appuyez sur le bouton “**Support**”.
5. Appuyez sur le bouton “**Retour**” pour revenir à "Réglages de l'utilisateur".

© 2021 OJ Electronics A/S

10.3.11 Réinitialisation utilisateur



"**Réinitialisation utilisateur**" s'utilise quand il y a changement de propriétaire. Tous vos réglages personnels seront perdus, mais les données techniques comme la "**charge du plancher**", le "**type de sonde**" et la "**protection du plancher**" seront sauvegardées dans le thermostat pour le prochain propriétaire.

1. Appuyez sur le bouton "**Menu**" à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton "**Réglages de l'utilisateur**" pour accéder aux différents réglages de l'utilisateur.
3. Appuyez sur le bouton "**Flèche droite**" pour accéder à la seconde page des réglages de l'utilisateur.
4. Appuyez sur le bouton "**Réinitialisation utilisateur**".
5. Appuyez sur le bouton "**Retour**" pour revenir à "**Réglages de l'utilisateur**".
6. Appuyez sur "**Réinitialisation thermostat**" pour changer tous les réglages de l'utilisateur pour ceux par défaut de l'usine.

Un écran de confirmation s'affiche brièvement avant que le thermostat ne change les "**Réglages utilisateur**".
Tous les réglages utilisateur et WiFi sont maintenant changés.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4 Réglages de l'installateur

Sous Réglages de l'installateur, vous pouvez changer les réglages des items suivants.
Notez : si un item est ombragé, il n'est pas disponible à cause d'autres réglages.

- Fonction d’adaptation
- Ouverture de fenêtre
- Application sonde
- Type de sonde
- Calibration sonde de plancher
- Calibration sonde de pièce
- Protection du plancher
- Réinitialisation aux valeurs d’usine

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.1 Fonction d’adaptation

Quand cette option est autorisée, la pièce aura déjà atteint sa température cible/ point de consigne au début d'un événement planifié.
Après seulement quelques jours, la fonction d’adaptation aura calculé automatiquement le moment où le chauffage doit être activé/arrêté pour atteindre ce résultat.
Choisissez “**ARRÊT**” si vous voulez simplement que le chauffage démarre au début d'un événement.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Fonction d’adaptation**”.
4. Appuyez sur le bouton “**ARRÊT/MARCHE**” pour le réglage que vous souhaitez.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec **“X”**.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.2 Ouverture de fenêtre

Cette option vous permet d'autoriser la fonction “**Ouverture de fenêtre**”.
Le thermostat peut détecter une ouverture de fenêtre en enregistrant une baisse rapide de température.
Si cette fonction est autorisée, le thermostat arrête le chauffage pendant 30 minutes si une fenêtre ouverte est détectée.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Ouverture de fenêtre**”.
4. Appuyez sur le bouton “**ARRÊT/MARCHE**” pour le réglage que vous souhaitez.
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.
   Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.
6. Si une fenêtre ouverte est détectée par le thermostat, l'écran “**Ouverture de fenêtre**” s'affichera, la fonction peut être annulée en appuyant sur “**Annuler**”.

Note: Ouverture de fenêtre n'est pas disponible avec la version 1012N100 du logiciel.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.3 Application sonde 1/2

Cette option vous permet de choisir la sonde qui sera utilisée pour contrôler le système de chauffage.

- Plancher : Avec ce réglage, la sonde de plancher contrôlera le système de chauffage.
- Protection de la pièce/du plancher : Avec ce réglage, la sonde de pièce intégrée au thermostat contrôle le système de chauffage alors que la sonde de plancher limite le chauffage selon les limites de température fixées au "**Menu/Réglage de l'installateur/Protection du plancher**".
- Pièce : Avec ce réglage, la sonde de la pièce intégrée dans le thermostat contrôlera le système de chauffage.
  Note : La protection du plancher n'est pas active quand l'application de sonde utilisée est "**Pièce**".
  Notez que certaines options du menu seront affichées en gris et seront inaccessibles puisqu'elles ne sont applicables qu'avec la sonde de plancher.
- Régulateur : Avec ce réglage le thermostat fonctionne comme régulateur et aucune sonde n'est utilisée. Le réglage est un pourcentage de la pleine charge par incréments de 10 %.
  Notez que la protection du plancher n'est pas active quand le thermostat est utilisé comme régulateur.

Note : Le mode régulateur n'est pas disponible avec SW 1012M100.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.3 Application sonde 2/2

Les températures limites de plancher sont réglées sous **Menu/Réglages de l'installateur/Protection du plancher**.
Notez que les changements effectués sous “**Application sonde**” n'influencent pas les réglages de “**Protection du plancher**”.

La température maximum dépend du type de plancher et de l'unité de température.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Application sonde**”.
4. Appuyez sur l'application que vous souhaitez utiliser.
   - Plancher
   - Protection de la pièce/du plancher
   - Pièce
   - Régulateur
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

Notez qu’en changeant l’application sonde, certaines options du menu peuvent être affichées en gris et inaccessibles puisqu’elles ne sont pas applicables avec les réglages courants.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.4 Type de sonde 1/2

Cette option vous permet de choisir le type de sonde de plancher utilisée avec le thermostat.
Vous pouvez donc choisir d'utiliser une sonde existante avec le thermostat, par ex. projets de rénovation.

Choisissez la sonde réellement utilisée dans la liste. La sonde fournie avec le thermostat est une sonde OJ répertoriée comme : “**Usine**”.

- Par défaut, 10 kΩ (pour la sonde fournie avec le thermostat)
- Sonde 12 kΩ
- Personnalisée

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Type de sonde**”.
4. Appuyez sur le type de sonde de plancher réellement utilisée.
   - Par défaut, 10 kΩ (pour la sonde fournie avec le thermostat)
   - Sonde 12 kΩ (sonde OJ)
   - Personnalisée
5. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec **“X”**.
6. Si “**Personnalisée**” est choisie, vous devez fournir les valeurs de résistance de la sonde concernée pour quatre températures données. Demandez ces valeurs au fournisseur de la sonde.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.4 Type de sonde 2/2

Appuyez sur “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler les résistances pour différentes températures.

7. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” ou “**Flèche gauche**” pour basculer entre les températures pour lesquelles la résistance doit être réglée.
   Puis, répétez les étapes 6 et 7 pour régler les quatre valeurs de résistance.
8. Quand les quatre valeurs sont réglées, appuyez sur le bouton “**Flèche droite**”.
9. Un écran d'avertissement sera affiché. Appuyez sur “**√**” pour confirmer l'utilisation d'une sonde alternative.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.5 Calibration sonde de plancher

Cette option vous permet de calibrer la sonde de plancher.

Vous pouvez calibrer la sonde si la lecture de la température diffère de la température réelle du plancher.
Notez que des changements de caractéristiques de la sonde de plancher peuvent endommager certains planchers.
Vous pouvez calibrer la sonde avec ±17 °F ou ±10 °C en incréments de 1 °F ou 0,5 °C de la façon suivante :

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Calibration sonde de plancher**”.
4. Utilisez le bouton “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler la température de plancher réellement mesurée.
5. Confirmez que vous voulez calibrer la sonde avec “**√**” ou annulez avec “**X**”. Si la température est confirmée avec “**√**”, un écran de confirmation sera brièvement affiché.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.6 Calibration sonde de pièce

Cette option vous permet de calibrer la sonde de pièce.

Vous pouvez calibrer la sonde si la lecture de la température diffère de la température réelle de la pièce.
Notez que des changements de caractéristiques de la sonde de pièce peuvent endommager certains planchers.
Vous pouvez calibrer la sonde avec ±17 °F ou ±10 °C en incréments de 1 °F ou 0,5 °C de la façon suivante :

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Calibration sonde de pièce**”.
4. Utilisez le bouton “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler la température de pièce réellement mesurée.
5. Confirmez que vous voulez calibrer la sonde avec “**√**” ou annulez avec “**X**”.
   Si la température est confirmée avec “**√**”, un écran de confirmation sera brièvement affiché.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.7 Protection du plancher 1/2

Cette option assure que les températures du plancher sont maintenues dans la plage.

Il y a quatre réglages différents :

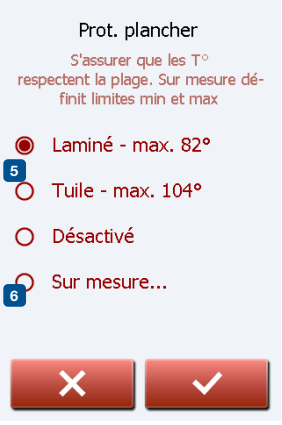
- Tuile – la température maximum du plancher est réglée à 104 °F/40 °C
- Stratifié – la température maximum du plancher est réglée à 82 °F/28 °C
  Notez que la température ne peut augmenter de plus de 1,67 °F/0,93 °C par 10 minutes quand un plancher stratifié est choisi.
  Si vous souhaitez que votre plancher se réchauffe plus rapidement, vous devez utiliser la fonction personnalisée.
- Désactivé – le plancher n'est pas protégé contre un chauffage excessif
- Personnalisé – vous pouvez définir les températures minimums et maximums que le plancher peut atteindre.

La limite de température maximum protège les planchers de bois contre une chaleur excessive.
La limite de température minimum empêche le plancher de devenir froid et inconfortable quand du chauffage n'est pas requis, par ex. dans une salle de bains.
La limite de température minimum peut également être utilisée pour la protection contre le givre.
Notez que la fonction de température minimum accroît la consommation d'énergie.

Bien qu'il soit possible de régler une température cible/point de consigne à une

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.7 Protection du plancher 2/2



valeur plus élevée que la limite de protection du plancher, la température du plancher ne pourra pas monter plus haut que celle réglée ici si le système a été installé selon de guide rapide.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des Réglages de l'installateur.
4. Appuyez sur le bouton “**Protection du plancher**”.
5. Choisissez la protection de plancher qui est pertinente pour votre plancher. Si tuile, stratifié ou désactivé est choisi, passez à l'étape 8.
6. Si personnalisé est choisie, vous devez définir les températures minimums et maximums pour le plancher.
7. Utilisez les boutons “**Flèche haut**” ou “**Flèche bas**” pour régler les températures minimums et maximums.
8. Confirmez votre choix avec “**√**” ou annulez avec **“X”**.

Le thermostat reviendra automatiquement à “**Réglages de l'installateur**”.

NOTE : Si la température maximum pour plancher est réglée à une valeur trop élevée, les types délicats de planchers peuvent être endommagés de façon permanente.
Pour des informations plus précises, demander à votre fournisseur de plancher.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.4.8 Réinitialisation aux valeurs d’usine

Cette option vous permet de ramener les réglages d'usine du thermostat.
Note! Cette opération est irréversible et tous vos réglages personnalisés seront perdus.
Important! Il est important que vous notiez “**l’ID du distributeur**”, que vous trouverez dans le thermostat sous “**Menu/Réglages utilisateur/Information**”, avant d’effectuer une “**Réinitialisation usine**”.
Le thermostat ne fonctionnera pas sans elle.

1. Appuyez sur le bouton “**Menu**” à l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur le bouton “**Réglages de l'installateur**” pour accéder aux différents réglages de l'installateur.
3. Appuyez sur le bouton “**Flèche droite**” pour accéder à la seconde page des Réglages de l'installateur.
4. Appuyez sur le bouton “**Réinitialisation d'usine**”.
5. Appuyez sur “**Retour**” si vous voulez conserver vos réglages et retourner à “**Réglage de l'installateur**”.
6. Appuyez sur “**Réinitialisez le thermostat**” si vous souhaitez ramener les réglages d'usine.
   Un écran de confirmation s'affichera.

Le thermostat sera réinitialisé et “**l'Assistant de démarrage**” apparaîtra à l'écran.
Note! Tous les réglages personnels seront perdus.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.5. Réglages WiFi 1/3

Ces réglages vous permettent d'adapter votre thermostat pour une connexion à votre réseau sans fil par lequel le thermostat peut se connecter à un serveur. La connexion à un serveur permet de contrôler à distance votre thermostat par un téléphone intelligent, une tablette ou un ordinateur avec une connexion Internet. Une prévision météo est également disponible par la connexion au serveur.
Si un imprévu survient pendant le réglage, référez-vous à la section 12. Diagnostic de pannes pour un réseau sans fil.

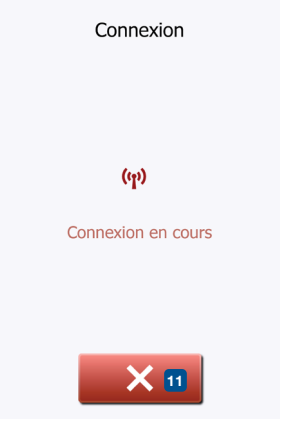
1. Appuyez sur le bouton "**Menu**" à l'écran d'accueil.
2. Puis, appuyez sur le bouton "**WiFi/Météo**" pour accéder aux différents réglages WiFi.
3. Choisissez votre réseau WiFi dans la liste des réseaux disponibles détectés par le thermostat tactile WiFi.

Sautez à l'étape 7.

4. Si le nom de votre réseau n'apparaît pas, appuyez sur "**Autre...**".
5. Si vous choisissez "**Autre...**", vous devez entrer votre SSID.
6. Confirmez votre SSID en appuyant sur le bouton "**√**".
7. Si vous choisissez "**X**", l'assistant retournera à l'étape 3.
8. Entrez la clé de réseau (mot de passe) de votre réseau sans fil. La clé de réseau peut contenir des lettres majuscules et minuscules, des caractères spéciaux et des chiffres. Vous pouvez accéder aux chiffres et caractères spéciaux en appuyant sur le bouton "**12@ñÇ**".
9. Confirmez votre clé de réseau en appuyant sur le bouton "**√**".
10. Si vous choisissez "**X**", l'assistant retournera à l'étape 3.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.5. Réglages WiFi 2/3



Le thermostat tentera maintenant de se connecter à votre réseau sans fil. Cela peut prendre un peu de temps. Si la connexion échoue, le thermostat vous le dira. Si la connexion échoue, vérifiez votre routeur WiFi et répétez les étapes 1 à 6.
Si les problèmes persistent, référez-vous à la section 12. Diagnostic de pannes pour un réseau sans fil.

11. Si vous choisissez “**X**”, l’assistant retournera à l’étape 3.

Un écran de confirmation s’affichera vous informant que la connexion au réseau sans fil a réussi.

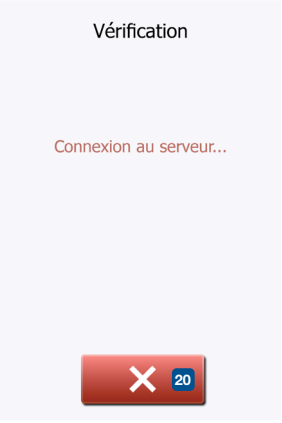
12. Appuyez sur le bouton “**√**” pour continuer.
13. Saisissez un nom pour votre thermostat (par ex. “**Salon**”).
14. Appuyez sur le bouton “**√**”.
15. Si vous choisissez “**X**”, l’assistant retournera à l’étape 3.

Vous devez maintenant ouvrir un compte et fournir une adresse de courriel.

16. Appuyez sur le bouton “**√**” pour accepter et continuer.
17. Saisissez l’adresse de courriel à laquelle un courriel d’activation peut être transmis. L’adresse de courriel peut contenir des lettres majuscules et minuscules, des caractères spéciaux et des chiffres. Vous pouvez accéder aux chiffres et caractères spéciaux en appuyant sur le bouton “**12@ñÇ**”.
18. Un courriel d’activation et un lien vers un site Web seront transmis à l’adresse de courriel que vous avez saisie.
    Appuyez sur le bouton “**√**”.
19. Si vous choisissez “**X**”, l’assistant retournera à l’étape 3.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.5. Réglages WiFi 3/3



Le thermostat vérifie maintenant la connexion au serveur et vous devriez attendre que l'écran change.
En option, vous pouvez appuyer sur le bouton "**X**".

20. Si vous choisissez "**X**", l'assistant retournera à l'étape 3.

Si la connexion au serveur échoue, vous avez deux choix :
21. Si vous choisissez "**X**", l'assistant retournera à l'étape 13.
22. Si vous choisissez "**Essayer à nouveau**", le thermostat tentera à nouveau de se connecter au serveur en utilisant les données déjà fournies.

Dès que le thermostat se connecte au serveur, un écran de vérification s'affiche.
Un courriel d'activation sera transmis à l'adresse de courriel déjà saisie.
Ce courriel contient un lien vers une page Web où vous pouvez créer un compte utilisateur.
Vous devez posséder un compte utilisateur si vous souhaitez accéder au thermostat à distance soit par le WWW ou par une application.
La page Web contient une politique du respect de la vie privée, les conditions d'utilisation et les CLUF pour iOS et Android.
Vous n'avez pas à ouvrir immédiatement le compte. Vous pouvez attendre d'avoir terminé les étapes de l'assistant WiFi/Météo.

23. Pour continuer les étapes de l'assistant, appuyez sur le bouton "√" pour confirmer la vérification et procéder aux réglages pour la météo.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.6 Réglages météo

Pour afficher les informations météo sur votre thermostat tactile WiFi :

24. Saisissez le ZIP/code postal de votre région.
25. Appuyez sur le bouton “√”.
26. Si vous choisissez “**X**”, l’assistant retournera à l’étape 3.

Le thermostat tentera maintenant de se connecter au service de prévisions météo. Cela peut prendre un peu de temps et vous devriez attendre.
27. En option, vous pouvez appuyer sur “**X**” et l’assistant retournera à l’étape 22.

Si l’emplacement ne peut pas être trouvé, le thermostat vous avertira. Vous aurez alors le choix de saisir à nouveau le ZIP/code postal.
28. Appuyez sur le bouton “√” pour retourner à l’étape 22.

Après quelques secondes, votre ZIP/code postal et le nom de votre ville devraient apparaître à l’écran.
29. Appuyez sur le bouton “√”.

Le thermostat retournera au menu.
30. Appuyez sur le bouton “**Retour**” pour revenir à l’écran d’accueil.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.6.1 Visionner les prévisions météo

Après quelques minutes, une icône météo apparaîtra dans le coin supérieur droit de l'écran d'accueil.

1. Appuyez sur l'icône météo pour accéder aux prévisions météo.
2. Appuyez sur le bouton "**Retour**" pour revenir à l'écran d'accueil.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.7. Connexion à Google Home 1/3

Une fois que vous avez correctement configuré une connexion Wi-Fi et connecté votre thermostat à l'application, vous pouvez connecter votre thermostat au système à domicile Google. Cela vous permet de contrôler avec la voix vos thermostats ensemble ou individuellement.

Connexion à votre système à domicile Google* :

1. Lancez l'application Google Home sur votre téléphone intelligent/tablette.
2. Dans le coin supérieur gauche, appuyez sur "**Add**" (ajouter) – "**Set up device**" (configurer le dispositif) – « **Works with Google**" (fonctionne avec Google).
3. Sélectionnez le fabricant du dispositif depuis la liste. Recherchez "**UWG4**", puis sélectionnez "**UWG4 Smart thermostat**" (thermostat intelligent UWG4).
4. Suivez les étapes de l'application pour terminer la configuration.
   a. Connectez-vous à l'application UWG4 avec vos informations de connexion.
   b. Lisez, puis acceptez la page d'accords.
   c. Votre thermostat devrait maintenant être affiché comme étant disponible à être relié à Google Home.
   d. Choisissez le thermostat, puis cliquez sur "**Next**" (suivant) dans le coin inférieur droit.
   e. Sélectionnez un emplacement pour votre thermostat, puis cliquez sur "**Next**" (suivant).

Votre thermostat est maintenant configuré et vous pouvez essayer différentes commandes en utilisant le nom du thermostat que vous choisissez dans l'application Google Home.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.7. Connexion à Google Home 2/3

Déconnexion du UWG4 OJ Microline du système Google Home :

1. Lancez l'application Google Home sur votre téléphone intelligent/tablette.
2. Appuyez sur la pièce dans laquelle vous souhaitez déconnecter le thermostat.
3. Appuyez sur le symboles des réglages dans le coin supérieur droit.
4. Appuyez sur "**Unlink OJ Microline UWG4**" (délier UWG4 OJ Microline).
5. Appuyez sur "**Unlink**" (délier).
6. Appuyez sur l'application UWG4, puis appuyez sur "**unlink account**" (délier le compte).
7. Appuyez sur "**Unlink**" (délier).

Votre thermostat est maintenant déconnecté de votre système Google Home.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.7. Connexion à Google Home 3/3

Commandes vocales :

Lorsque votre/vos thermostats est/sont connecté(s) à votre système Google Home, il(s) peut/peuvent maintenant être contrôlé(s) par la voix, ensemble ou individuellement. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de commandes vocales :

Configurer la température exacte :
"**Hé Google, configure le *salon* à 20 degrés**".
"**Hé Google, configure *tous les thermostats* à 20 degrés**".

Lire une température :
"**Hé Google, quelle est la température dans le *bureau*?**"
"**Hé Google, quelle est la température de *tous les thermostats*?**"

Augmenter/baisser la température :
"**Hé Google, augmente/baisse la température dans la *chambre* de 4 degrés.**"
"**Hé Google, augmente la température de la *chambre*.**"
"**Hé Google, augmente/baisse la température de *tous les thermostats*.**"

© 2021 OJ Electronics A/S

10.8. Connexion à Amazon Alexa 1/3

Une fois que vous avez correctement configuré une connexion Wi-Fi et connecté votre thermostat à l'application, vous pouvez connecter votre thermostat au système à domicile Alexa d'Amazon. Cela vous permet de contrôler avec la voix vos thermostats ensemble ou individuellement.

Connexion à votre système à domicile Amazon* :

1. Exigences avec la configuration : Un compte Amazon connecté à l'application Alexa d'Amazon.
2. Lancez l'application Alexa d'Amazon sur votre téléphone intelligent/tablette.
3. Appuyez sur "**Devices**" (dispositifs) depuis l'onglet menu au bas de l'écran.
4. Appuyez sur "+", dans le coin supérieur droit.
5. Appuyez sur "**Add device** » (ajouter un dispositif).
6. Sous "**All devices**" (tous les dispositifs), défilez vers le bas, trouvez et choisissez « thermostat".
7. Choisissez "**Other**" (autre).

8. "**Connect your device to Alexa**" (connecter votre dispositif à Alexa) devrait maintenant être le titre de votre écran – dans le texte en dessous, appuyez sur "**skill store**" (cela fait partie du texte et est indiqué en bleu).

9. Dans le coin supérieur droit, appuyez sur search (rechercher), puis tapez "**UWG4**", – choisissez la compétence appelée "**UWG4 Thermostat**".

© 2021 OJ Electronics A/S

10.8. Connexion à Amazon Alexa 2/3

10. Appuyez sur “**enable to use**” (permettre l’utilisation) – Vous serez maintenant redirigé(e) vers la page de connexion de votre thermostat.

11. Utilisez les informations de connexion pour l’application UWG4 – une fois que vous aurez saisi votre compte, Alexa demandera la permission. Appuyez sur “**yes, allow**” (oui, permettre). Votre thermostat sera relié à cette compétence et à votre dispositif Alexa d’Amazon.

12. Appuyez sur “**Close**” (fermer).

La connexion à votre système à domicile Alexa d’Amazon est maintenant établie. Consultez la partie 2/2 pour les commandes vocales.

Déconnexion du système à domicile Alexa d’Amazon :
1. Lancez l’application Alexa d’Amazon sur votre téléphone intelligent/tablette.
2. Appuyez sur “**devices**” (dispositifs).
3. Appuyez sur le groupe depuis lequel vous souhaitez déconnecter un thermostat.
4. Choisissez le thermostat que vous souhaitez déconnecter.
5. Appuyez sur le symboles des réglages dans le coin supérieur droit.
6. Appuyez sur le symbole de suppression dans le coin supérieur droit, puis confirmez que vous souhaitez procéder à la déconnexion.

Votre thermostat est maintenant déconnecté de votre dispositif Alexa d’Amazon.

© 2021 OJ Electronics A/S

10.8. Connexion à Amazon Alexa 3/3

Commandes vocales :

Lorsque votre/vos thermostats est/sont connecté(s) à votre système à domicile Alexa d'Amazon, il(s) peut/peuvent maintenant être contrôlé(s) par la voix, ensemble ou individuellement. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de commandes vocales :

Configurer la température exacte :
"**Alexa, configure le *salon* à 20 degrés**".

Lire une température :
"**Alexa, quelle est la température dans le *bureau*?**"

Augmenter/baisser la température :
"**Alexa, augmente/baisse la température dans la *chambre* de 4 degrés**."
"**Alexa, augmente/baisse la température de *tous les thermostats***."

© 2021 OJ Electronics A/S

11. Réglages d’usine

Programmation préréglée

Lundi à vendredi				
Événement	Heure démarrage	Plancher stratifié	Plancher tuile	Activé
1	06:00 AM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	√
2	09:00 AM	74 °F / 23,5 °C	74 °F / 23,5 °C	√
3	12:00 PM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	x
4	01:00 PM	74 °F / 23,5 °C	74 °F / 23,5 °C	x
5	05:00 PM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	√
6	11:00 PM	74 °F / 23,5 °C	74 °F / 23,5 °C	√
Samedi & dimanche				
Événement	Heure démarrage	Plancher stratifié	Plancher tuile	Activé
1	08:00 AM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	√
2	11:00 PM	74 °F / 23,5 °C	74 °F / 23,5 °C	x
3	12:00 PM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	x
4	01:00 PM	74 °F / 23,5 °C	74° F / 23,5 °C	x
5	05:00 PM	82 °F / 28 °C	88 °F / 31 °C	x
6	11:00 PM	74 °F / 23,5 °C	74 °F / 23,5 °C	√

© 2021 OJ Electronics A/S

12. Diagnostic de pannes 1/5

Messages d’erreur
Si une faute ou une erreur survient, le thermostat affichera un des messages suivants :

- E0: Panne interne. Le thermostat est défectueux. Communiquez avec votre installateur.
  Le thermostat doit être remplacé.

- E1: Sonde interne défectueuse ou court-circuitée. Communiquez avec votre installateur.
  Le thermostat doit être remplacé.

- E2: Sonde externe de plancher déconnectée, court-circuitée ou défectueuse. Communiquez avec votre installateur pour le rebranchement ou le remplacement.

- E5: Surchauffe interne. Communiquez avec votre installateur pour qu'il inspecte l'installation.
  Note! Si une des erreurs mentionnées ci-haut survient, le chauffage est coupé.

- Trois cercles contenant des points sont affichés à l'écran, le thermostat ne peut pas être opéré.
  Le thermostat est en mode “**Sécurité enfant**”. Voir la section “**Sécurité enfant**” de ce manuel pour les instructions de déverrouillage.

© 2021 OJ Electronics A/S

12. Diagnostic de pannes 2/5

- Le plancher se réchauffe, mais plus lentement que prévu.
- La protection du plancher peut être réglée à “**Stratifié**” ce qui empêche un réchauffement rapide du plancher.
- L’élément chauffant peut ne pas avoir une capacité suffisante pour chauffer le plancher.

© 2021 OJ Electronics A/S

12. Diagnostic de pannes 3/5

JE NE PEUX ME CONNECTER À MON RÉSEAU SANS FIL	
Problème	Solution
Signal WiFi trop faible	Essayez de connecter un autre appareil, comme votre téléphone mobile, à votre réseau sans fil. Approchez-vous de votre thermostat tactile WiFi et accédez aux réglages de réseau sans fil de votre téléphone. Si votre téléphone ne détecte pas le signal du réseau sans fil ou si le signal est très faible, d'autres appareils peuvent également avoir de la difficulté à se connecter au réseau à partir de cet endroit dans votre maison. Vous êtes peut-être trop loin de votre routeur WiFi ou il y a peut-être un problème avec ce dernier. Si vous êtes trop loin de votre routeur WiFi, vous pouvez acheter un répéteur de signal qui améliorera la portée du signal WiFi dans votre maison pour tous les appareils.
Your WiFi router has insufficient security	Avec tant d'appareils domestiques maintenant connectés à Internet, nous voulons nous assurer que votre thermostat tactile WiFi est connecté à un réseau sécurisé afin que les pirates ne puissent pas prendre le contrôle des appareils dans votre maison. Les routeurs WiFi utilisent deux types de cryptage de protection : WEP et WPA. WEP est la forme originale de cryptage et n'offre que très peu de protection. Les pirates peuvent très facilement pénétrer votre réseau sans fil si votre routeur est réglé pour un cryptage WEP. Le cryptage WEP a été remplacé par le cryptage WPA en 1999 et WPA2 en 2006. WPA est un protocole de sécurité qui rend bien plus difficile le piratage des réseaux. Votre thermostat tactile WiFi supporte actuellement le cryptage WPA et WPA2 uniquement. Si votre routeur a été fabriqué après 2003, vous devriez pouvoir changer le réglage de WEP pour WPA en suivant le guide du lien : (http://www.tech-faq.com/how-to-change-wep-to-wpa.html). Votre thermostat tactile WiFi peut toujours contrôler votre système de plancher chauffant sans connexion à un réseau sans fil. Comme meilleure approche à adopter, OJ Electronics recommande que vous fassiez la mise à jour des réglages de sécurité pour adéquatement protéger votre réseau contre les pirates. Si ce n'est pas possible, communiquer avec votre administrateur de réseau.

© 2021 OJ Electronics A/S

12. Diagnostic de pannes 4/5

Je ne peux pas me connecter à mon routeur WiFi même si le signal est bon	Certains routeurs WiFi limitent le nombre d'appareils sans fil qui peuvent être connectés à Internet. Pour vérifier si c'est le problème, fermer un des autres appareils WiFi de votre maison. Une fois que cet appareil est complètement fermé, essayer à nouveau de connecter votre thermostat tactile WiFi au réseau. Si le thermostat tactile WiFi se connecte, consultez la documentation pour vos points d'accès ou communiquer avec votre fournisseur de service Internet (FSI) pour savoir si vous pouvez augmenter le nombre de connexions simultanées à votre réseau WiFi.
Votre routeur WiFi requiert peut-être un redémarrage	Le problème peut être dans votre routeur (même si d'autres appareils sans fil sont toujours connectés). Un simple redémarrage du routeur corrigera habituellement ce genre de problème. Bien que la plupart des routeurs n'ont simplement qu'à être débranchés puis rebranchés pour redémarrer, vous devriez consulter la documentation de votre routeur pour des instructions spécifiques.
Peut-être que le micrologiciel de votre routeur WiFi doit être mis à jour	Communiquez avec votre FSI ou le fabricant du routeur pour obtenir les instructions nécessaires à la mise à jour du micrologiciel.
D'autres appareils interfèrent avec le signal sans fil	Essayez de fermer d'autres appareils sans fil (Bluetooth, WiFi, téléphones sans fil, caméras) qui peuvent être la cause de l'interférence puis vérifier la connexion au réseau du thermostat tactile WiFi.

© 2021 OJ Electronics A/S

12. Diagnostic de pannes 5/5

Votre thermostat tactile WiFi a besoin d'une réinitialisation utilisateur	Redémarrez votre thermostat tactile WiFi. Pour redémarrer le thermostat tactile WiFi, allez à **Menu/Réglages utilisateur/ Réinitialisation utilisateur** et choisissez "**Réinitialisation thermostat**". Une fois que votre thermostat tactile WiFi a redémarré, allez à *Menu/WiFi/Réglages* météo et essayez à nouveau de connecter votre thermostat. **Important!** Il est important que vous notiez "**l'ID du distributeur**", que vous trouverez dans le thermostat sous "**Menu/ Réglages utilisateur/Information**", avant d'effectuer une "**Réinitialisation usine**". Le thermostat ne fonctionnera pas sans elle.

© 2021 OJ Electronics A/S

La marque OJ est une marque déposée d'OJ Electronics A/S · © 2021 OJ Electronics A/S