

Guide

Tado°



VIESSMANN

StaTec
Station Technique

Sommaire

I) Quel Système utiliser

1) La régulation de chauffage intelligente	p5
2) Tado° formation programme	p6
3) Généralités : descriptif du portefeuille produit	p7
4) Avantages	p8
5) Régulation basée sur la géolocalisation	p9
6) Sécurité des données	p10
7) Aperçu des fonctions	p10

II) App

1) Service	p13
------------------	-----

III) Tado° internet Bridge

1) Où puis-je trouver les informations d'enregistrement d'internet bridge	p16
2) Etat des LED	p17
3) Tado° Extension Kit	p17
4) Configuration	p19
5) Systèmes de chauffage	p19

IV) Tado° Smartes thermostat

1) tado° smartes thermostat	p21
-----------------------------------	-----

V) Tête thermostatique

VI) Tado° Climatisation intelligente

1) Le temps pour une climatisation intelligente	p28
2) Configuration	p29
3) Technologie obsolète	p30
4) Relai	p31

VII) Tado° Technologie et compatibilité

VIII) Tado° étapes d'installation et configurations pour les installateurs

1) Viessmann KM-Bus	p35
2) Viessmann KM-Bus Opentherm	p36
3) Configuration et Bus	p37

Sommaire (suite)

IX) Tado° Opentherm

1) Tado° Opentherm	p39
2) Tado° Opentherm avec tête thermostatique	p39
3) Tado° Opentherm avec Kit d'extension	p40
4) Tado° Opentherm avec kit d'extension et tête thermostatique	p40
5) Tado° KM-Bus (Viessmann) avec Kit d'extension	p41
6) Tado° KM-Bus (Viessmann) avec Kit d'extension et tête thermostatique	p41
7) Tado° Tête thermostatique uniquement	p42
8) Tado° thermostat et plancher chauffant uniquement	p42
9) Tado° ce qui est possible	p43
10) Tado° méthode de régulation	p43
11) Tado° Stratégie de régulation	p44
12) Coupure internet	p46
13) Problème de communication entre les équipements	p46
14) Intégration partenaire externe	p47
15) Tado° méthode de régulation	p47
16) Connexion Bus-KM concept de base	p48
17) Mode de fonctionnement	p48
18) Configuration des codages recommandés	p48
19) Connexion à opentherm concept de base	p49

X) Lancement tado°

1) Référence Viessmann Thermostat kit de démarrage	p51
2) Référence de commandes Viessmann-accessoires	p51
3) Référence Viessmann Smart Radiateur thermostat Kit de démarrage	p52
4) Création installation	p52



**I) Quel système
utiliser ?**

1) La régulation de chauffage intelligente

ViCare Smart Climate ou Tado°?



ViCare Smart Climate quand...

- Installation d'un générateur de chaleur Viessmann avec régulation Vitotronic 200
- L'installateur souhaite exploiter plus de fonctions dans Vitoguide
- Le client final souhaite réaliser des commandes de chauffage par le sol



Tado° quand...

- Un générateur de chaleur d'autres fabricants est installé
- Installation d'un générateur de chaleur Viessmann avec régulation Vitotronic 100 ou Opentherm

Fabricant	Connectivité du générateur de chaleur uniquement	Connectivité du générateur de chaleur + Thermostat intelligent	Connectivité du générateur de chaleur + Thermostat intelligent + robinet thermostatique + Composants optionnels.
tado°	 tado° Smartes Thermostat + Internet Bridge	 opt. avec Extension Kit  tado° App	 tado° Smartes Thermostat + Internet Bridge  Smart AC Control  opt. avec Extension Kit  tado° App  Robinet thermostatique
<i>Un thermostat intelligent est toujours nécessaire !</i>			

2) Tado° Formation programme

Pourquoi Tado° ?

Informations générales

tado°- App

tado° Internet Bridge

tado° Extension Kit

tado° Smartes Thermostat

tado° Smartes robinet thermostatique

tado° Smart AC Control

Technologie et compatibilité

Étapes d'installation et configurations pour les installateurs

tado° – Schémas

Principe de régulation



Votre chauffage dans votre main.



Smartes Thermostat



App



Robinet thermostatique



Internet Bridge



Smart AC Control



Extension Kit

3) Généralités

Descriptif du portefeuille produit

Description	Référence VI	Description
Smart-Thermostat-Starter Kit (v3)	7735976	Comprend un thermostat intelligent et une passerelle internet. Compatible avec Apple HomeKit, Google Assistant et Amazon Alexa
Smart-Thermostat Smart-Radiator-Thermostat horizontal	7788024	Thermostat intelligent additionnel : pour gérer plusieurs zones de chauffage ou pièces avec chauffage par le sol
Extension Kit	7788027	Tête thermostatique connectée additionnelle. Pour radiateurs avec montage horizontal
Smart Control AC	7788438	Fonctionne comme une passerelle sans-fil
		Contrôle du climatiseur

- Le Starter Kit a un packaging labellisé Viessmann et tado°, avec une étiquette produit Viessmann et une étiquette produit tado°
- Les autres accessoires seront uniquement labellisés tado°



4) Avantages

- Permet d'obtenir des CEE en association avec une chaudière à haute performance énergétique : classe ERP de régulateur minimum IV
- Permet d'avoir un thermostat modulant radiofréquence sur la gamme Vitodens 050, 100-W, 111-W grâce au Kit d'extension
- Permet de s'affranchir de la sonde extérieure : prise en compte des données météorologiques
- Compatible avec les chaudières d'autres marques
- Possibilité d'installer l'App également sur un smartphone Windows mobile : l'App est compatible iOS, Android et Windows Mobile

+ Tous les avantages de la connectivité !



5) Régulation basée sur la géolocalisation

Le thermostat intelligent de tado° abaisse automatiquement le chauffage.

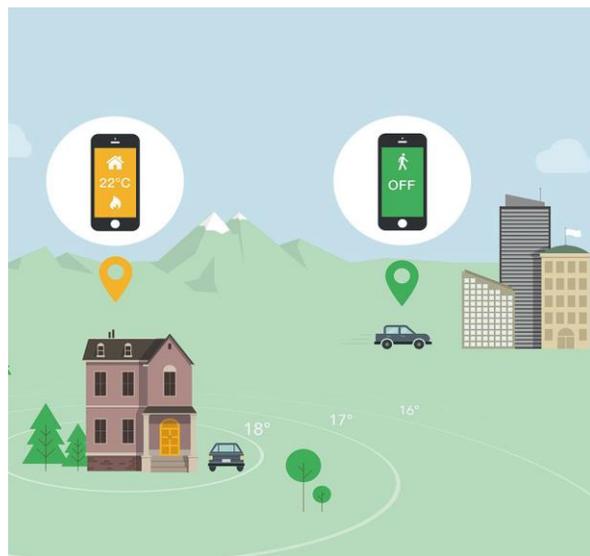
lorsque tous les résidents ont quitté la maison et se réchauffent à temps avant que le premier ne rentre à la maison.

Géolocalisation du smartphone

Ceci est rendu possible par l'application sur le smartphone de l'utilisateur accédant à l'emplacement du téléphone.

Température intelligentes

La température en cas d'absence dépend de la distance jusqu'à la maison, Par exemple, si vous travaillez près de chez vous, tado° l'apprend



Pourquoi tado° est super ?



Economie de frais de chauffage

Un ménage moyen économise jusqu'à 300 € par an



Contrôle depuis n'importe où

Avec tado°, vous pouvez modifier la température à la maison à tout moment et de n'importe où.



Plus d'informations

Le rapport vous montre l'historique, quand le chauffage était en marche et vos économies.



Régulation de chauffage intelligente

Grâce à la régulation en fonction de la géolocalisation, tado° s'adapte automatiquement à mes besoins, sans que je n'ai quoi que soit à faire.



Configuration et fonctionnement simple

Pas de centrale Smart home, pas de plateforme. Vous avez juste à connecter et commencer.



Grande expérience en régulation

Pour tous les fabricants, pour les appareils de chauffage neufs et anciens en combinaison avec les têtes thermostatiques et la régulation centrale.



Plus de confort

Avec tado°, vous arrivez toujours dans une maison chaude et confortable.



Prévisions météorologiques incluses

Moins de chauffage en cas de prévision de soleil pour que la température ambiante reste constant.



Intégration des plateformes

tado° fonctionne avec les plateformes les plus connues en smartphone.



6) Sécurité des données

« Garantir la sécurité et la confidentialité des données de nos clients est la plus haute priorité. Par conséquent, tado° ne stocke que le minimum de données nécessaires au fonctionnement intelligent de votre chauffage et efface toutes les autres données. Tado° utilise une technologie de sécurité de pointe comparable aux standards bancaires. Toutes les données sont également cryptées et rendues anonymes »

Pour les plateformes smart home

tado° fonctionne avec les plateformes les plus connues en smart home



7) Aperçu des fonctions



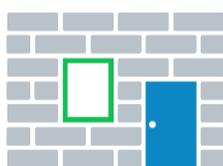
Contrôle depuis n'importe où

Avec l'application mobile sur votre smartphone ou tablette, vous pouvez accéder à votre chauffage de n'importe où.



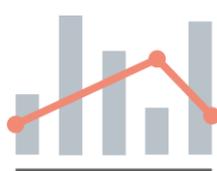
Basé sur la météo

tado° ajuste votre chauffage aux prévisions météo



Connaît votre bâtiment

Le thermostat apprend les propriétés thermiques de votre bâtiment pour chauffer plus efficacement.



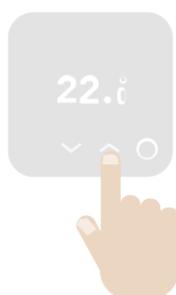
Rapport

Suivez l'historique des températures dans la maison dans les rapports de l'app et vérifiez la consommation d'énergie de votre système de chauffage.



Sécurité des données

La sécurité de la communication entre les thermostats, le cloud et les appareils mobiles est conforme aux standards bancaires en ligne.



Fonctionnement hors-ligne

Vous pouvez toujours piloter votre système de chauffage depuis le thermostat si votre connexion internet est en panne ou si votre smartphone n'a plus de batterie.



II) App



Installation facile

Vous pouvez facilement installer tado° par vous-même. Sinon, notre service d'installation est également disponible

Messages d'erreur du chauffage



tado° vous informe en cas de problème de chauffage et vous offre une aide et des conseils.



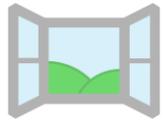
Régulation de l'ECS

Avec tado°, vous pouvez également contrôler efficacement votre consommation d'ECS et prévenir les bactéries comme la légionelle.

Régulation multi-zone



Contrôlez séparément les différentes pièces ou circuits de chauffage avec l'app tado°.



Détection de fenêtres ouvertes

La détection de fenêtre ouverte détecte une baisse soudaine de la température ou de l'humidité ambiante lorsqu'une fenêtre est ouverte et éteint le chauffage pour économiser de l'énergie.

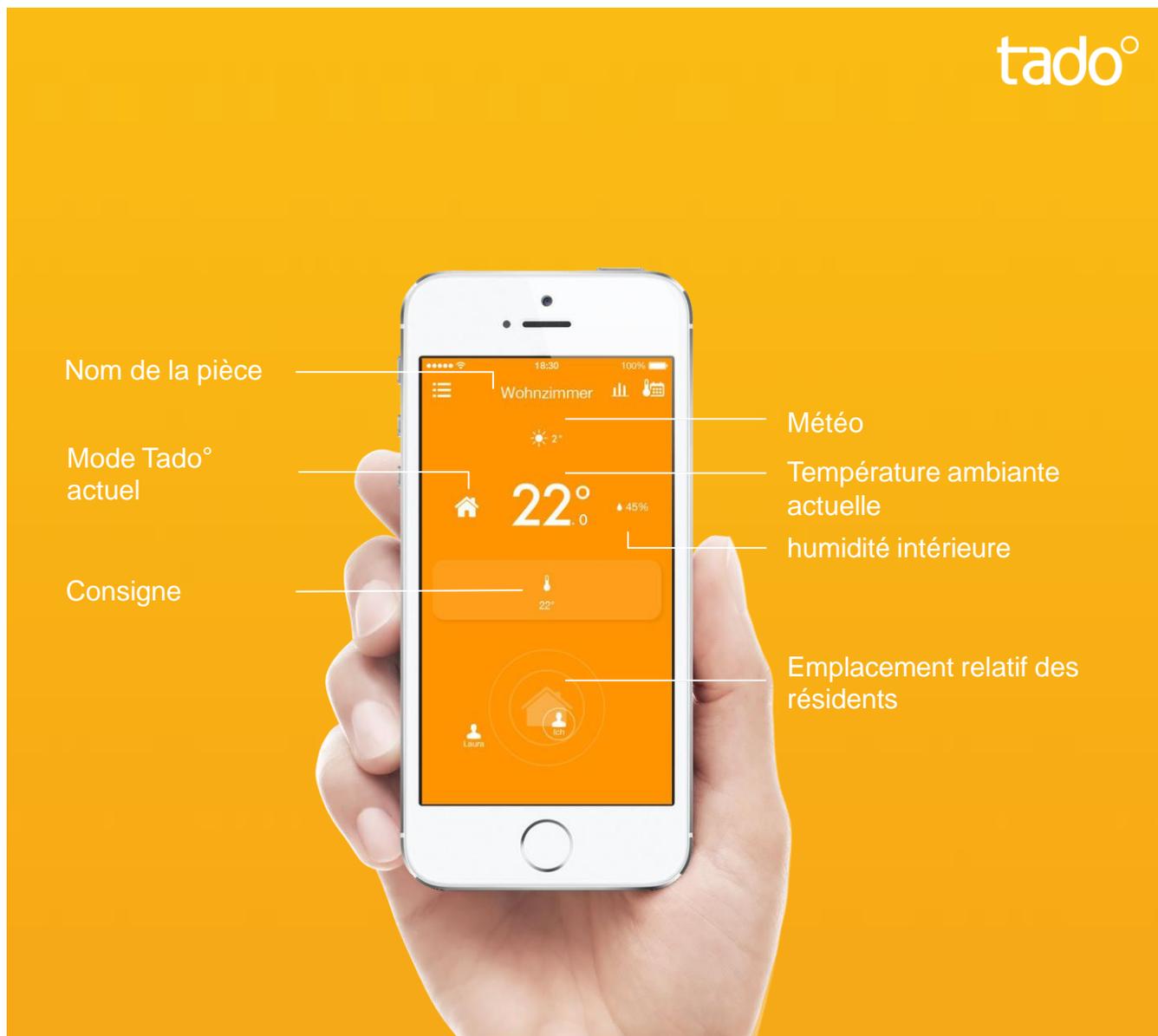
Intégration Smart Home



tado° s'intègre avec de nombreux services smart home comme Apple Home Kit, Amazon Alexa ou Google Assistant.

1) Service

L'application mobile indique à vos appareils tado° où vous êtes, vous indique la température à domicile et vous permet de modifier tous les paramètres, où que vous soyez.



Régulation par géolocalisation



Mode domicile

Alors que vous dormez encore, tado° est déjà éveillé et réchauffe votre maison à la température de confort parfaite le matin.



Mode Absent

Après que le dernier a quitté la maison, tado° abaisse le chauffage. Cela permet de réaliser des économies d'énergie et de chauffage.



Mode manuel

Réglages temporaires des réglages de chauffage. 3 durées différentes peuvent être sélectionnées pour déterminer combien de temps les réglages doivent rester actifs.



III) Tado internet bridge

Contrôle d'une seule pièce

Si vous utilisez plusieurs thermostats, vous pouvez aller dans les différentes zones en glissant à gauche ou à droite.

Contrôle de l'eau chaude

Avec le kit d'extension tado°, l'eau chaude n'est traitée que lorsqu'elle est vraiment nécessaire. Cela permet d'économiser de l'énergie, mais en respectant certains cycles de chauffe, on évite le développement de germes tels que les légionnelles.

Rapport

Le rapport mensuel d'économie d'énergie tado° évalue les économies d'énergie réalisées en utilisant les fonctions du Smart Climate Assistant. L'activité des différentes fonctions d'économie d'énergie est quantifiée.

tado° Internet Bridge

Le Bridge est simplement connecté au routeur. Les thermostats intelligents se connectent sans fil au Bridge et à internet.

Pourquoi pas par le WiFi

Une connexion WiFi consomme une quantité d'énergie relativement importante avec une portée limitée. Afin d'être plus flexibles, les thermostats sont alimentés par piles et utilisent une norme radio à faible consommation d'énergie.

Raccordement

Le câble réseau fourni relie le bridge et le routeur. L'alimentation électrique est assurée par un câble USB - branché au routeur ou à une prise murale avec la fiche fournie.



Les produits tado° communiquent sans fil avec le Bridge Internet et entre eux à la maison.

La communication entre les appareils à domicile, les serveurs certifiés de haute sécurité et les appareils mobiles répond aux normes suivantes :

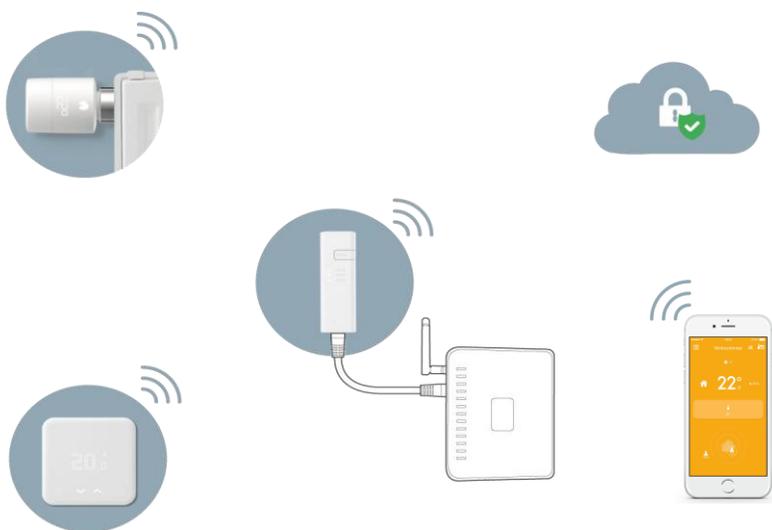
Online-Banking-Standards.

Fonctionne sans Internet

Bien sûr, les appareils fonctionnent même en cas de panne de la connexion Internet. Ce n'est que lorsque vous êtes en dehors de la maison que vous ne pouvez plus y accéder.

Mise à jour via Internet

Le logiciel sur les appareils est régulièrement mis à jour et amélioré - comme un smartphone.



1) Où puis-je trouver les informations d'enregistrement d'Internet Bridge ?



Sur le côté ou à l'arrière du bridge Internet !

2) Etat des LED



LED			correction des bogues
Power	Router	Cloud	
Off	Off	Off	Le bridge n'est pas suffisamment alimenté en tension
On	Off	Off	Le bridge n' a pas encore détecté de connexion réseau locale
On	Clignote	Off	<u>Le bridge attend l'attribution d'une adresse IP DHCP.</u>
On	On	Clignote	Le bridge essaie de se connecter à Internet.
On	On	On	La bridge est connectée au serveur tado°.

Une LED clignotante "Pairing LED" indique que l'appairage est actif et est indépendant de l'état de la connexion Internet Bridge.

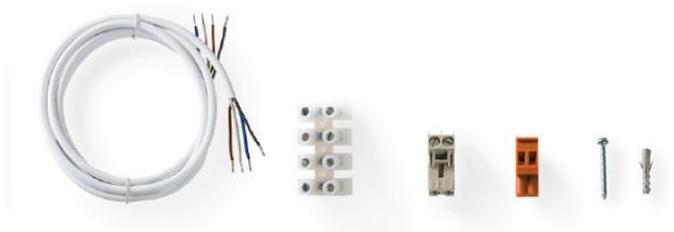
3) tado° Extension Kit

Vous avez besoin du kit d'extension pour raccorder le thermostat intelligent de tado° à un appareil de chauffage en fonction de la température extérieure sans thermostat d'ambiance ou si vous avez un thermostat d'ambiance sans fil. Le kit d'extension fonctionne alors comme récepteur sans fil sur le système de chauffage.

Vous ne pouvez utiliser le kit d'extension que comme un produit complémentaire du Smart Thermostat - Starter Kit (v3)



- tado° Extension Kit
- Fiche Euroblock
- Câble de raccordement
- Domino de raccordement
- Fiches RAST5
- 2x vis
- 2x chevilles
- Autocollants pour câblage



Le kit d'extension permet de raccorder le thermostat tado° Smart Thermostat à une chaudière sans thermostat ou à un thermostat sans fil.

Touche

Pour connecter à d'autres appareils tado°.

LED d'état

Affiche l'état actuel



Signaux LED	Significations
Eteint	Pas de puissance / Après remise à zéro
2 clignotements	En service, pas encore jumelée
Clignotements rapides	Jumelage, presser le bouton pendant 3s
4 clignotements	Configuration incomplète
Douces Oscillations	Opération normale

Identification
3 signaux lents - éteint

Test de la ligne	
3 signaux - éteint	test de la ligne en cours
2 signaux - éteint	test de la ligne effectué

OPERATION PENDANT L'INTERRUPTION DU LIEN RADIO VERS LE SMART THERMOSTAT		
HOLD	ON	OFF
Flash court et Flash long	Lumière allumée	Flash courts
 Chauffage	Le chauffage maintient la température actuelle de la pièce	Chauffage en marche continue
 Eau chaude	Les précédents paramètres d'eau chaude sont maintenus	La préparation d'eau chaude est arrêtée

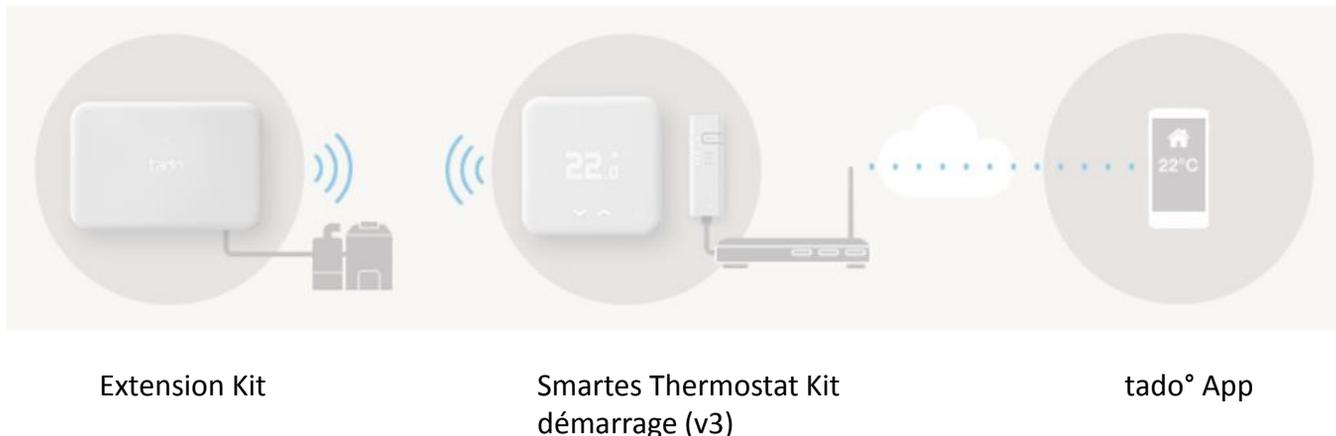
Non disponible après un redémarrage forcé

Ces options de contrôle du boîtier d'extension sont uniquement disponibles quand le boîtier d'extension n'a pas reçu une lecture de la température depuis au moins 30 minutes ou juste après un redémarrage de l'appareil jusqu'à ce que la connexion au Smart Thermostat soit établie.

4) Configuration

Le kit d'extension tado° est raccordé directement à la chaudière par câble. Le thermostat intelligent communique sans fil avec le kit d'extension pour contrôler l'appareil de chauffage.

Le kit d'extension nécessite un thermostat intelligent - kit de démarrage (v3) pour fonctionner.



Pour régulation en fonction de la température extérieure



Contrôle économique et écoénergétique du chauffage en fonction de la température extérieure et de l'emplacement des résidents.

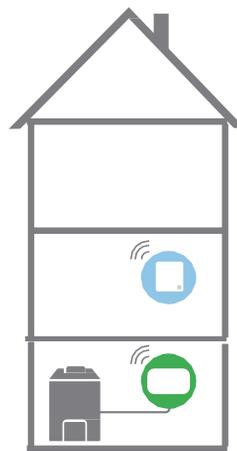
Connexion sans fil au système de chauffage



Installez votre thermostat intelligent sans fil en connectant le kit d'extension à l'appareil de chauffage.

Un kit d'extension est nécessaire dans les cas suivants :

Pas de thermostat ou thermostat sans fil



5) Systèmes de chauffage :

- Chaudière basse température
- Chaudières gaz et fioul conventionnelles
- Chauffage par le sol conventionnel
- Chauffage par le sol électrique (courant de commutation max. 6A)
- Pompes à chaleur air et géothermiques
- Systèmes avec tension de commutation jusqu' à 230V
- Systèmes avec contact sans potentiel
- Systèmes avec interfaces BUS analogiques et numériques



IV) tado° Smartes Thermostat

1) tado° Smartes Thermostat

La température actuelle peut être vérifiée directement sur l'appareil et les réglages peuvent être modifiés...

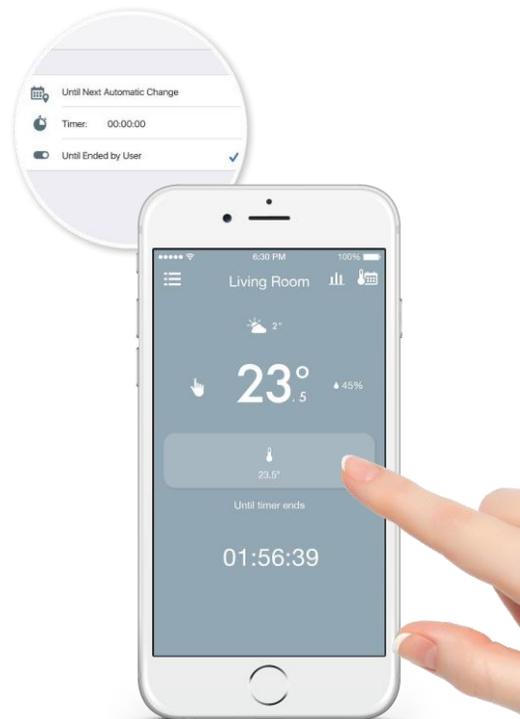
Si l'on a trop froid ou trop chaud, la température de consigne peut être modifiée temporairement à tout moment - sans modifier le programme

Dans l'application

En touchant la température de consigne. Vous pouvez également régler la durée d'activation de la commande manuelle.

Sur les appareils

Ajustez simplement la température. La commande manuelle est activée et représentée par le symbole de la main. La durée peut être pré-réglée dans l'application.



Thermostat d'ambiance à fil

Un thermostat d'ambiance filaire existant peut être facilement remplacé. Dans la plupart des cas, les systèmes de chauffage au gaz ont un thermostat d'ambiance.



Comme thermostat radio avec kit d'extension



La plupart des systèmes de chauffage n'ont pas de thermostat d'ambiance. Ici, le kit d'extension est installé sur le système de chauffage en tant que récepteur sans fil et le thermostat intelligent est utilisé en tant que récepteur sans fil.

Unité de radiocommande dans le salon.

Le thermostat Smart Thermostat convient également aux systèmes de chauffage par le sol. Il suffit de remplacer le thermostat d'ambiance existant par le thermostat intelligent.



Plaque de recouvrement



Pour un montage rapide et propre sans plâtrage ni peinture. Inclus dans chaque thermostat intelligent peut également être utilisé avec le kit d'extension.



V) Tête Thermostatique

tado° Tête thermostatique

Contrôle les radiateurs seuls ou en combinaison avec le thermostat intelligent qui contrôle le système de chauffage.

Version:

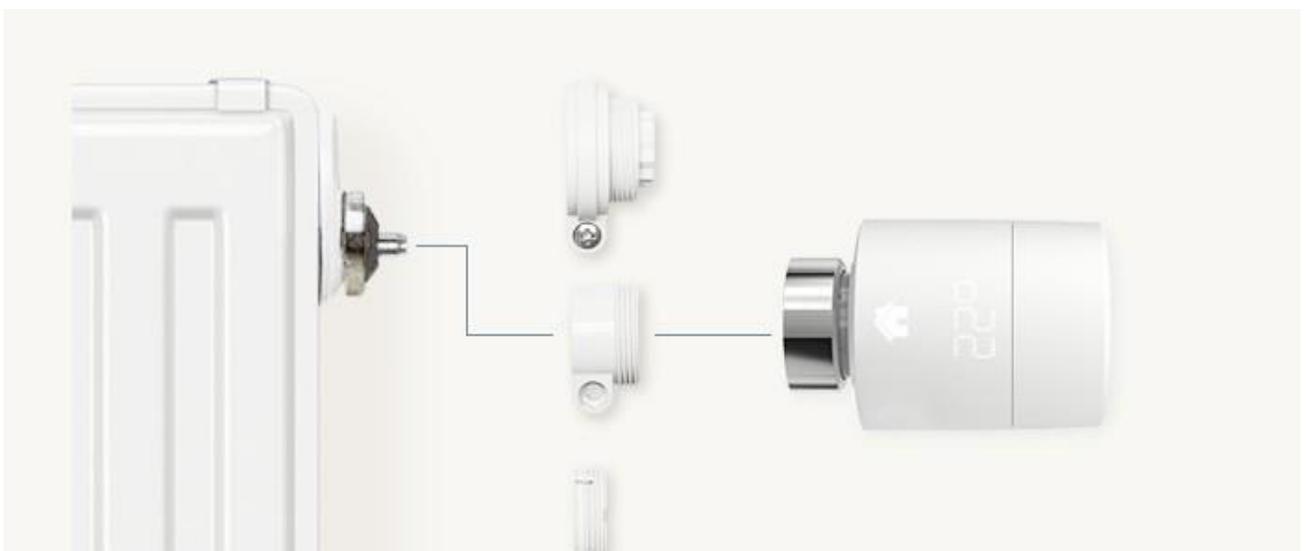
vertical



Le robinet thermostatique tado° s'adapte à tous les radiateurs avec robinets thermostatiques. Remplacez simplement l'ancien thermostat conventionnel - sans outils spéciaux. Dans l'emballage vous trouverez trois adaptateurs différents.

Ne vous inquiétez pas: l'eau ne peut pas s'échapper lors de l'installation.

- Compatible avec les vannes de Danfoss, Heimeier, Junkers, Oventrop, Rossweiner, Honeywell, Braukmann, etc.
- 3 adaptateurs pour différents types de vannes sont inclus



indicateur LED
Pour activer l'affichage et
pour régler la température



Domicile Absence Manuel



Bouton rotatif

Pour activer l'affichage et régler
la température

Verrouillage enfant



Le robinet thermostatique du radiateur peut être facilement verrouillé afin que les enfants ne puissent pas modifier les réglages.

Synchronisation



Tous les appareils d'une pièce sont synchronisés, vous modifiez la température d'une pièce, tous les appareils de la pièce sont synchronisés

Détection d'ouverture de fenêtre



Lorsqu'une fenêtre est ouverte pour l'aération, tado° le détecte et ne chauffe pas pendant 15 minutes.

Caractéristiques du bâtiment



Chaque maison est différente, mais tado° apprend rapidement à chauffer l'appartement le plus efficacement possible.

tado° Tête thermostatique

Contenu de l'emballage :

- tado° Tête thermostatique
- 2 AA Piles
- 6 adaptateur



La tête thermostatique nécessite un bridge internet. Celui-ci est inclus dans le Smart Radiator Thermostat - Kit de démarrage ou dans le Smart Thermostat - Kit de démarrage (v3)!

tado° Tête thermostatique-Starter Kit

Contenu emballage :

- 2x tado° Têtes thermostatiques
- 2x 2 AA Piles
- 2x 6 Adaptateur
- tado° Internet Bridge
- Alimentation électrique
- Câble USB
- Câble Ethernet





VI) tado° Climatisation Intelligente

1) Le temps pour une climatisation intelligente

La climatisation intelligente tado° connecte votre climatisation à votre smartphone. En utilisant votre géolocalisation, tado° commence automatiquement à refroidir avant votre arrivée à la maison et éteint le climatiseur lorsque vous quittez le domicile. Contrôlez votre climatisation manuellement depuis n'importe où grâce à l'application mobile de votre smartphone ou tablette.



Contrôle depuis n'importe où

Modifiez la température de votre domicile, allumez et éteignez votre climatisation n'importe où, n'importe quand.



Economisez de l'argent

Economisez jusqu'à 40% de vos frais de climatisation.



Programmation intelligente

Créez des programmes détaillés avec différentes températures pour chaque heure de la journée, selon vos besoins.



Connexion Wi-Fi

Connexion internet via la connexion Wi-Fi à domicile



Contrôle en fonction de la géolocalisation

Grâce à la géolocalisation des résidents, tado° rafraîchit avant que le premier ne rentre à la maison et éteint la climatisation lorsque personne n'est à la maison



Plus d'informations

Les rapports vous indiquent l'historique des températures, les temps de fonctionnements de la climatisation et les économies réalisées



Plusieurs appareils

Contrôlez plusieurs pièces avec une seule application.



Mise en place variable

Sur le mur ou sur une table.

Matériel

Contrôlez facilement votre climatisation via l'app smartphone ou directement via le Smart AC Control

Interface tactile

Pour le contrôle direct de la climatisation



Afficheur LED Matrix

Affiche toutes les informations et réglages

Emetteur infrarouge

Pour contrôler la climatisation comme une télécommande

2) Configuration

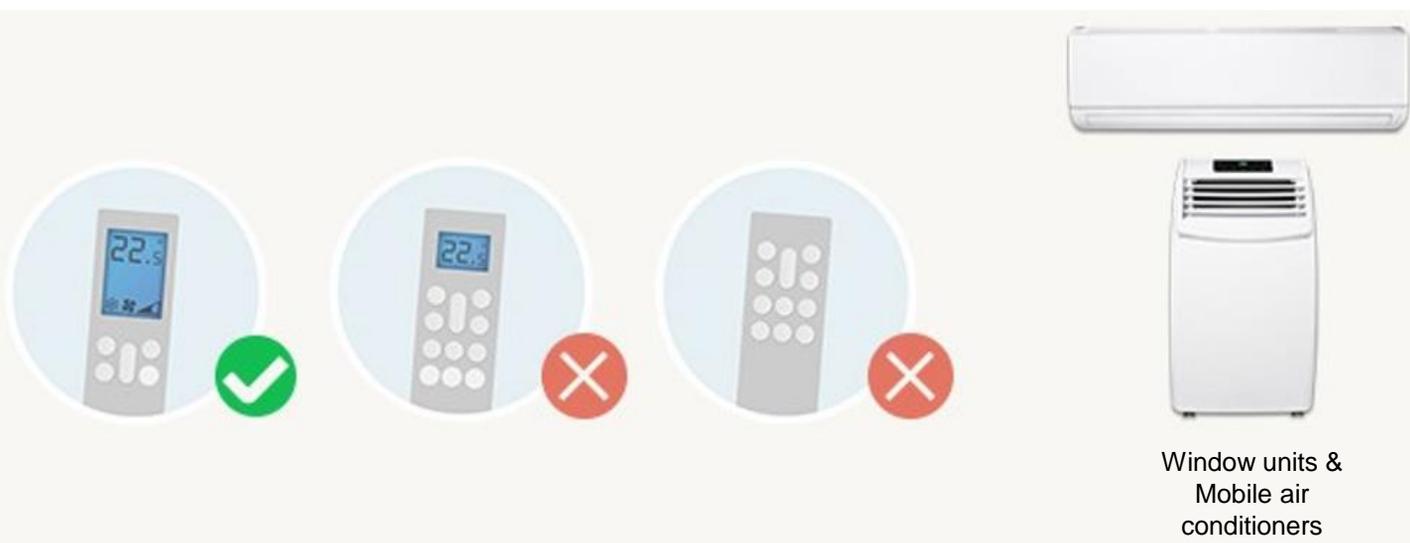
tado° Climatisation Intelligente, comme la télécommande, contrôle votre système de climatisation par infrarouge et se connecte facilement à internet via votre Wi-Fi domestique.



Compatibilité

Pour les climatiseurs avec télécommande :

le Smart AC Control fonctionne avec tous les climatiseurs avec une télécommande qui affiche les réglages courants du climatiseur (par exemple, mode de fonctionnement, consigne de température, et niveau de ventilation).



Configuration avec la télécommande

L'installation du Smart AC Control est facile. Grâce à la fonction d'apprentissage intelligente, vous pouvez apprendre à tado° toutes les fonctions de votre ancienne télécommande.

Installation

Pour connecter le tado° Climatisation Intelligente au secteur, insérez le câble USB à l'arrière et la fiche secteur dans la prise.

Sur une table

Vous pouvez placer tado° sur une surface plane et orienter le câble vers l'arrière. Si le câble est trop long, vous pouvez le ranger à l'arrière de l'appareil.

Sur un mur

Tado° Climatisation Intelligente peut être fixé au mur avec du ruban adhésif. Le câble est ensuite orienté vers le bas.



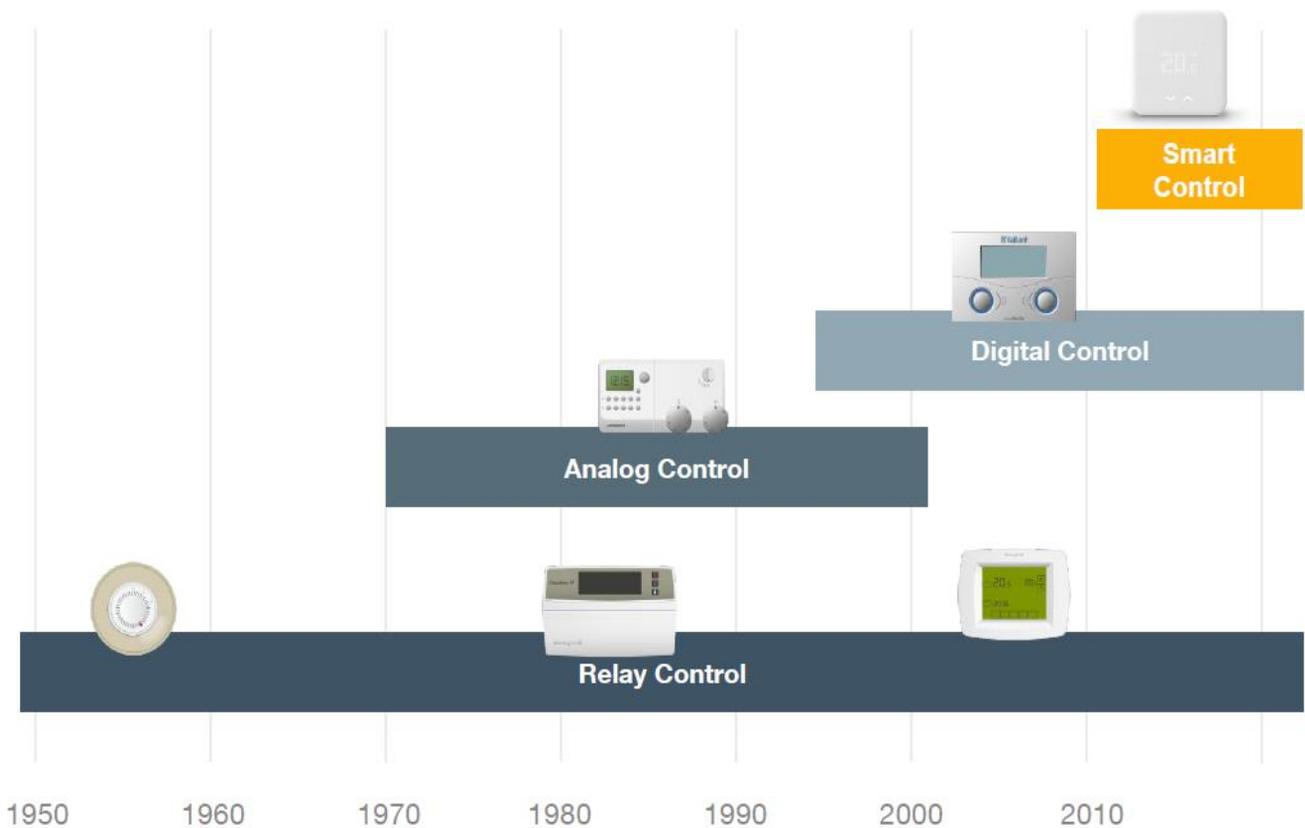
3) Technologie obsolète

De nombreux systèmes de chauffage sont toujours réglés par des contacts ON/OFF
tado° fonctionne avec les systèmes de chauffage des **années 1960** jusqu'aux systèmes les plus modernes.

De nombreux thermostat "intelligents" sont simplement (on/off)

tado° peut réguler des systèmes analogiques et numériques.

Avec des algorithmes de régulation intelligents, tado° rend le système plus efficace



Types

Relais

Les systèmes de chauffage à régulation relais sont du type ON/OFF quand la chaleur est nécessaire ou non.

Analogique

Les régulations analogiques modulent la puissance de chauffage et sont donc plus efficaces.

Digital

Les régulations numériques permettent une efficacité et un confort maximal.

Elles permettent non seulement de moduler la puissance de chauffage ou la température de départ, mais aussi de réguler la production d'ECS et de transmettre les défauts du système de chauffage.

4) Relais

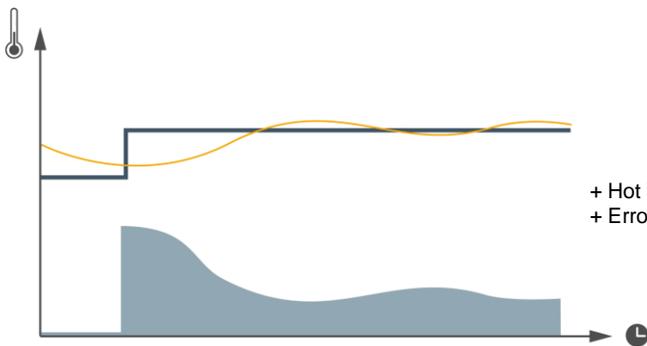
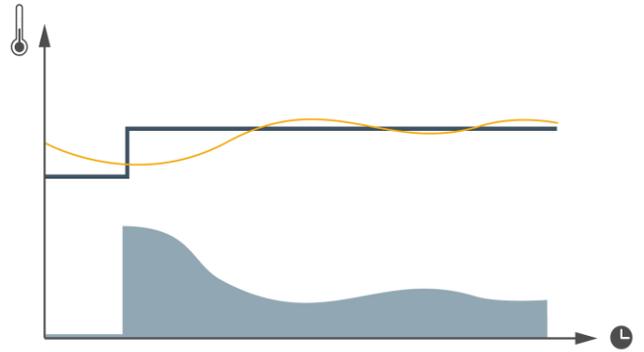
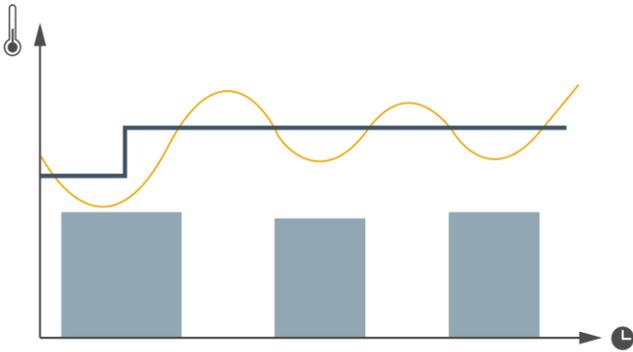
tado° est compatible avec toutes les chaudières régulées par relais
Condition : pas plus de deux relais et pas plus de 6A

Analogique

tado° fonctionne avec les interfaces analogiques habituelles

Digital

tado° est compatible avec un grand nombre d'interfaces numériques, par exemple Bosch, Vaillant, Opentherm ou Viessmann



- Température mesurée
- Chaleur délivrée
- Consigne de température



VII) tado° - Technologie et compatibilité

tado°



tado° est compatible avec toutes les régulations Viessmann de type relais



tado° est compatible avec toutes les régulations Viessmann Opentherm



Vitotronic 100 KC..
Vitotronic 100 KK..
Vitotronic 100 GC..
Vitotronic 100 KW..
Vitotronic 100 FC..



tado°



Vitotronic 200 GW..
Vitotronic 300 GW..
Vitotronic 200 HO..
Vitotronic 200 KW..
Vitotronic 300 KW..
Vitotronic 200 KO..

Tado° n'est pas compatible directement avec le bus KM. Pour cela un kit d'extension est nécessaire

Actuellement, aucune PAC Viessmann n'est compatible avec tado°

Le test de compatibilité en ligne tado° contient plus de 16000 systèmes de chauffage de plus de 600 fabricants



**VIII) tado° étapes
d'installation et
configurations
pour les
installateurs**

tado° est installé en quatre étapes simples. L'installation commence et se termine par un test du système

1. Test du système

Veillez à ce que générateur de chaleur d'allume et que les radiateurs chauffent.

2. Raccordement

Connectez tous les appareils tado° au système de chauffage et à Internet.

3. Configuration

Configurez tado° pour le système spécifique du client, par relais ou pour une interface numérique, avec ou sans kit d'extension.

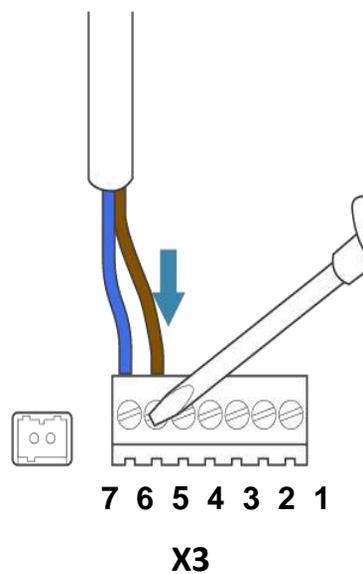
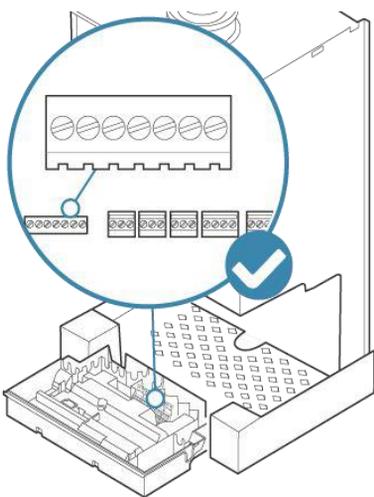
4. Test

Assurez-vous que tado° enclenche et éteint le système de chauffage.

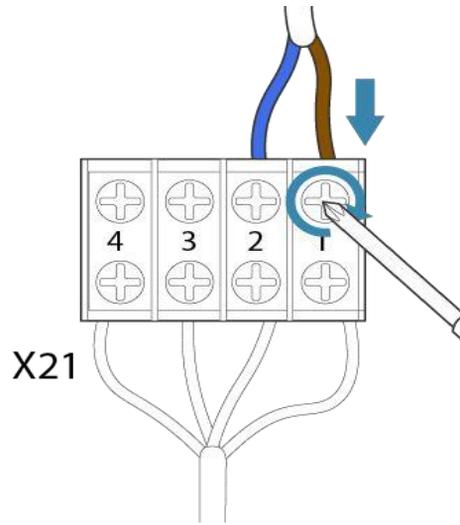
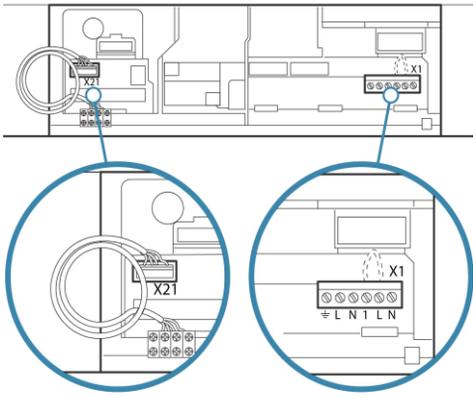
1) Viessmann KM-Bus



Les bornes peuvent également être marquées 145.



2) Viessmann Opentherm



Instructions à l'intention des installateurs professionnels - Partie I (Opentherm) p. 67

6) Configuration

Les étapes détaillées de la configuration se trouvent dans les instructions destinées aux installateurs spécialisés.



Carte client

Installation terminée avec succès

Remettre la carte au client. Les numéros de série qui y figurent sont requis pour l'enregistrement sur le site Web.



Défauts et alertes

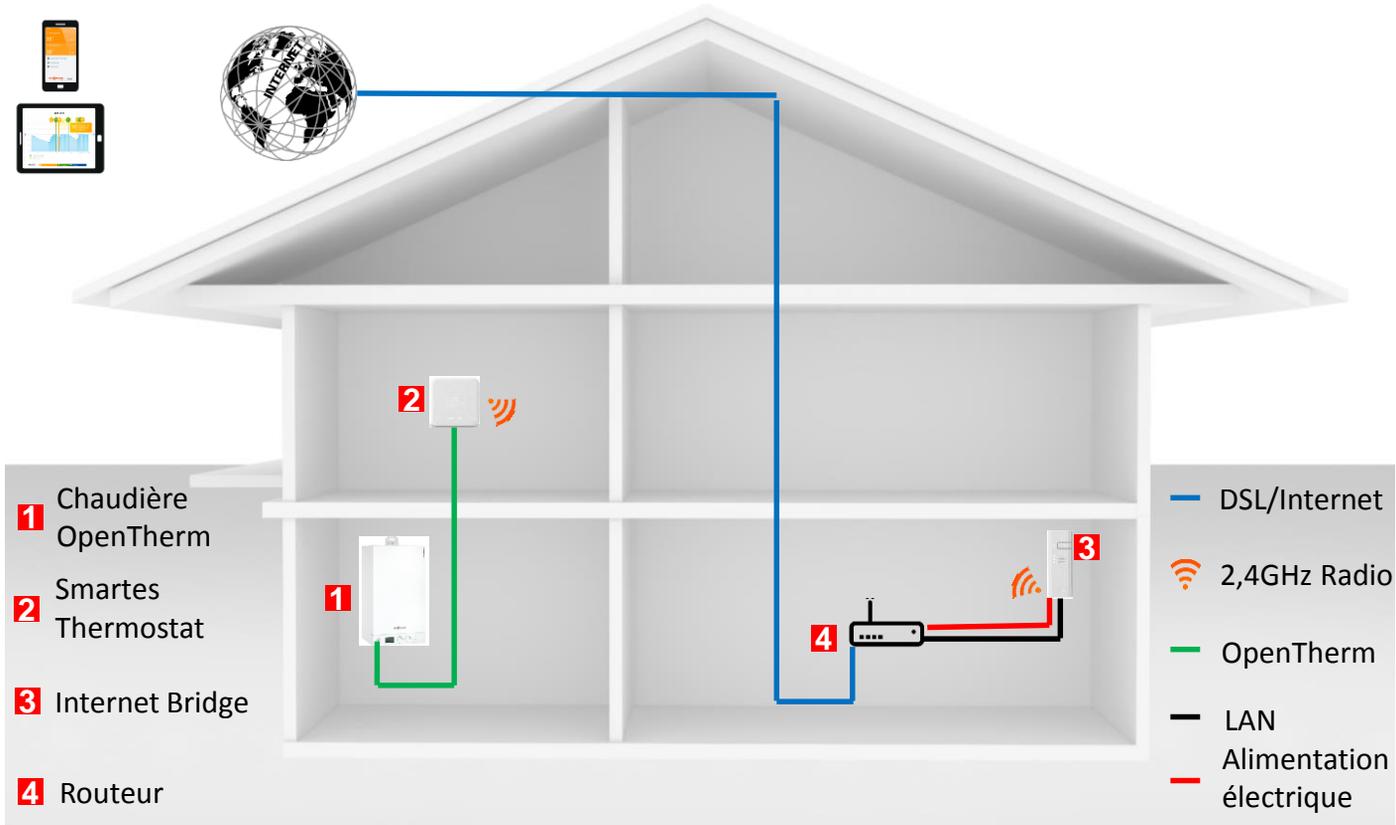
Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Batterie presque vide (à remplacer bientôt)		Batterie vide (les piles sont déchargées, les remplacer car les modifications sont bloquées)
	Téléchargement du Firmware (mise à jour de la dernière version)		Téléchargement de la configuration
	Protection des légionnelles (le générateur de chaleur chauffe pour désinfecter l'eau chaude)		Synchronisation (Les modifications apportées à l'appareil n'ont pas encore été transmises à tous les autres appareils présents dans la pièce)
	Erreur d'appairage (le jumelage n'a pas réussi)		Erreur de configuration standard (elle est active bien qu'une tension ait été détectée à la borne basse tension)



IX) Schémas de raccordement

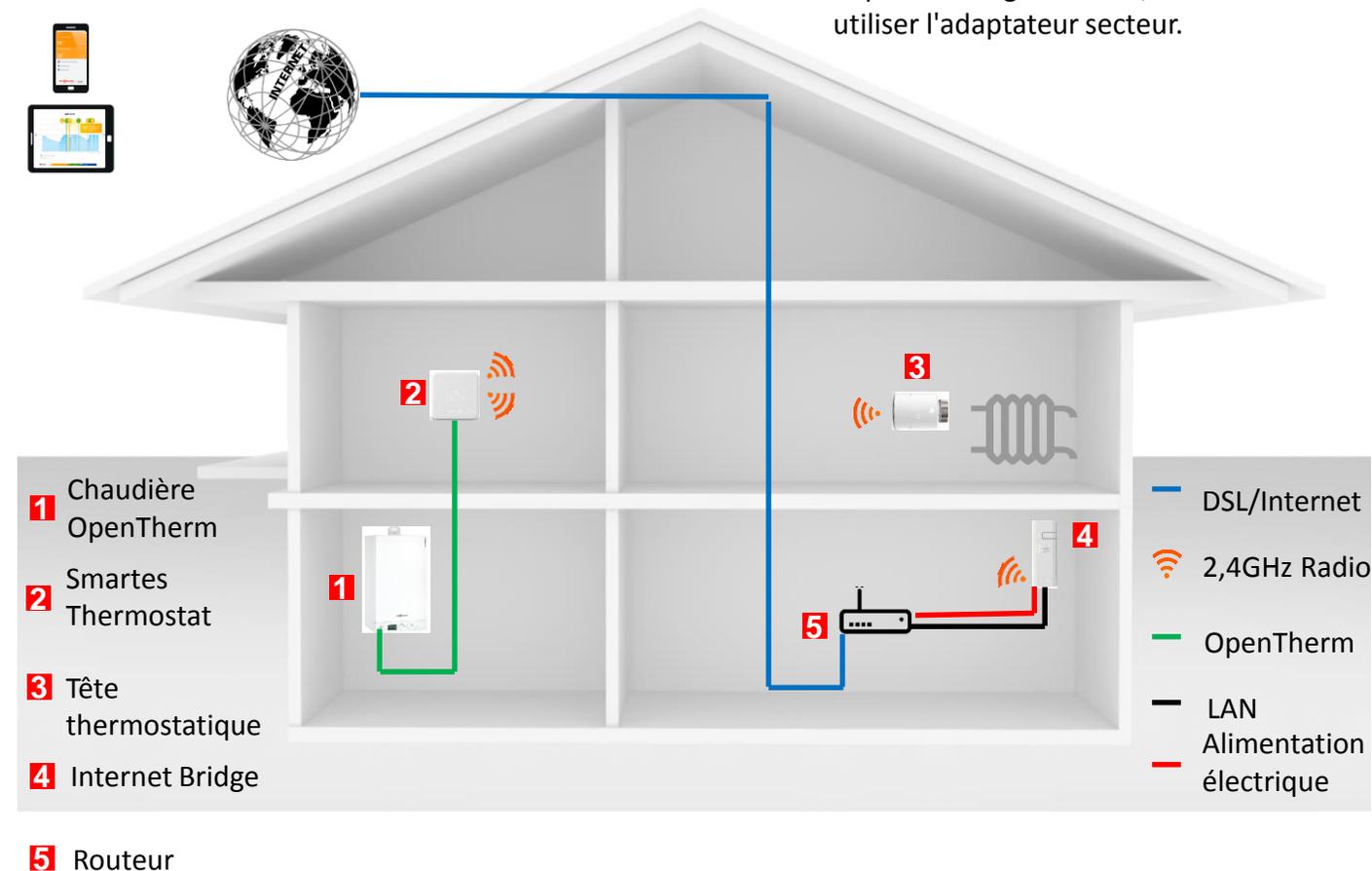
1) tado° OpenTherm

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



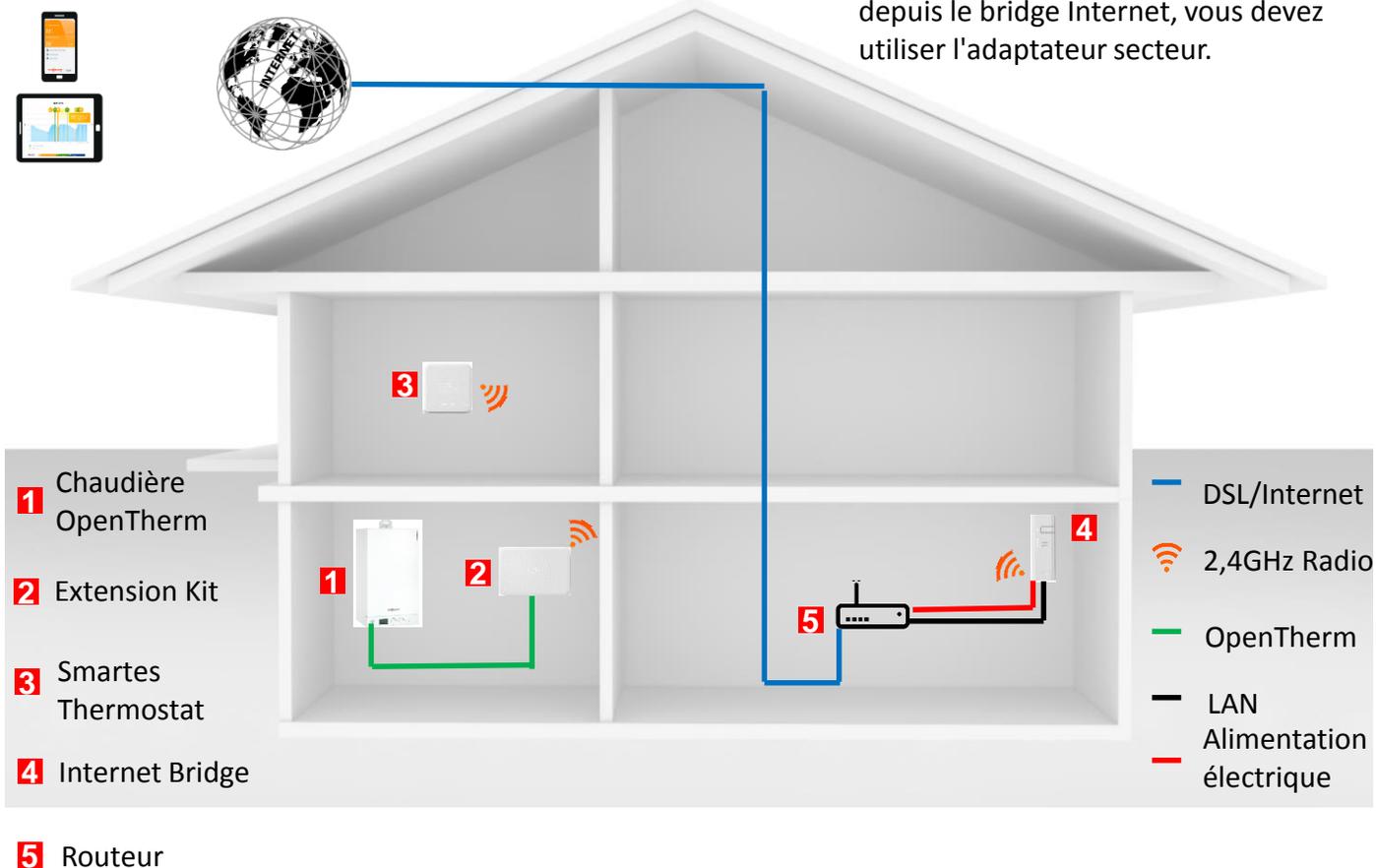
2) tado° OpenTherm avec tête thermostatique

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



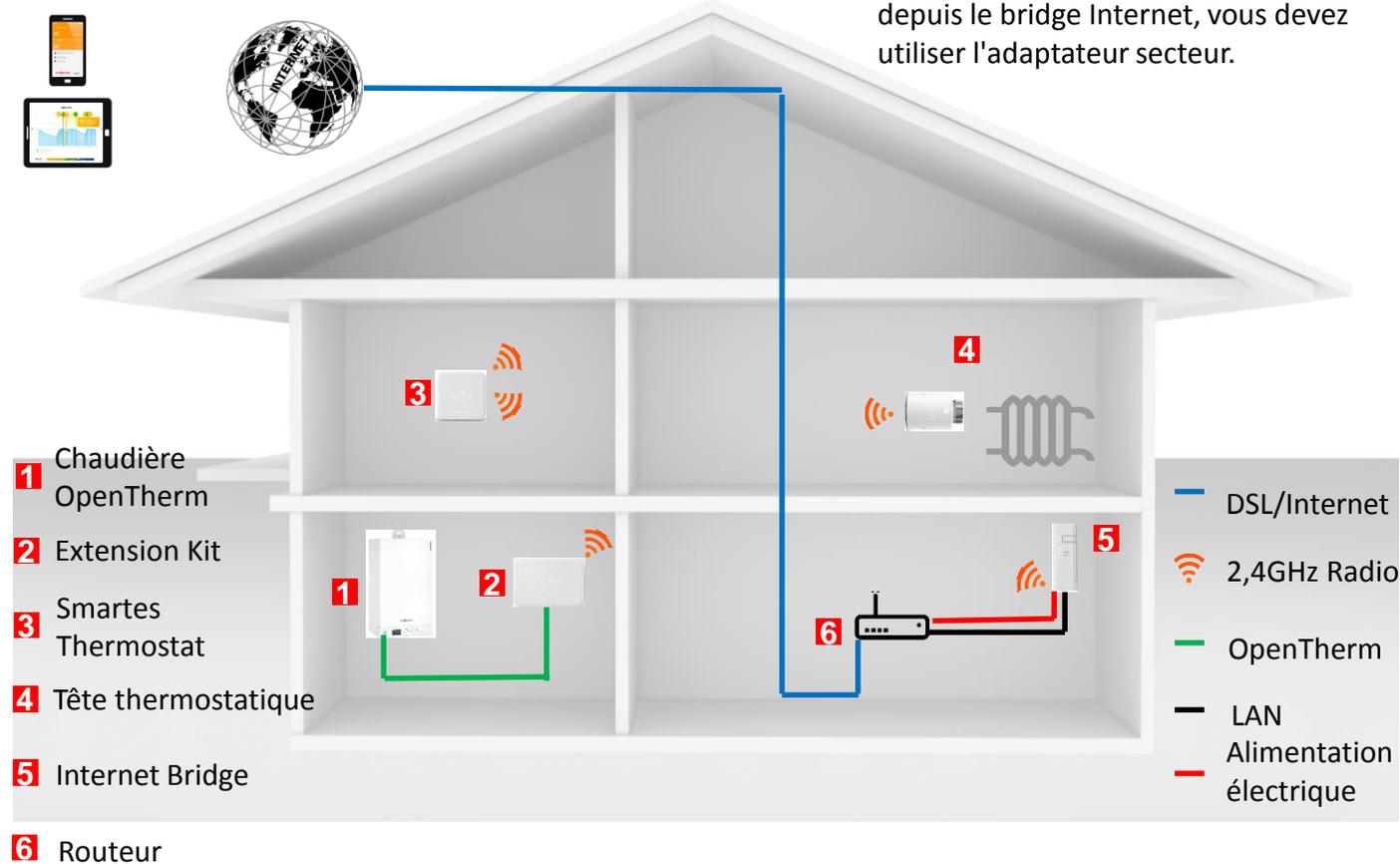
3) tado° OpenTherm avec kit d'extension

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



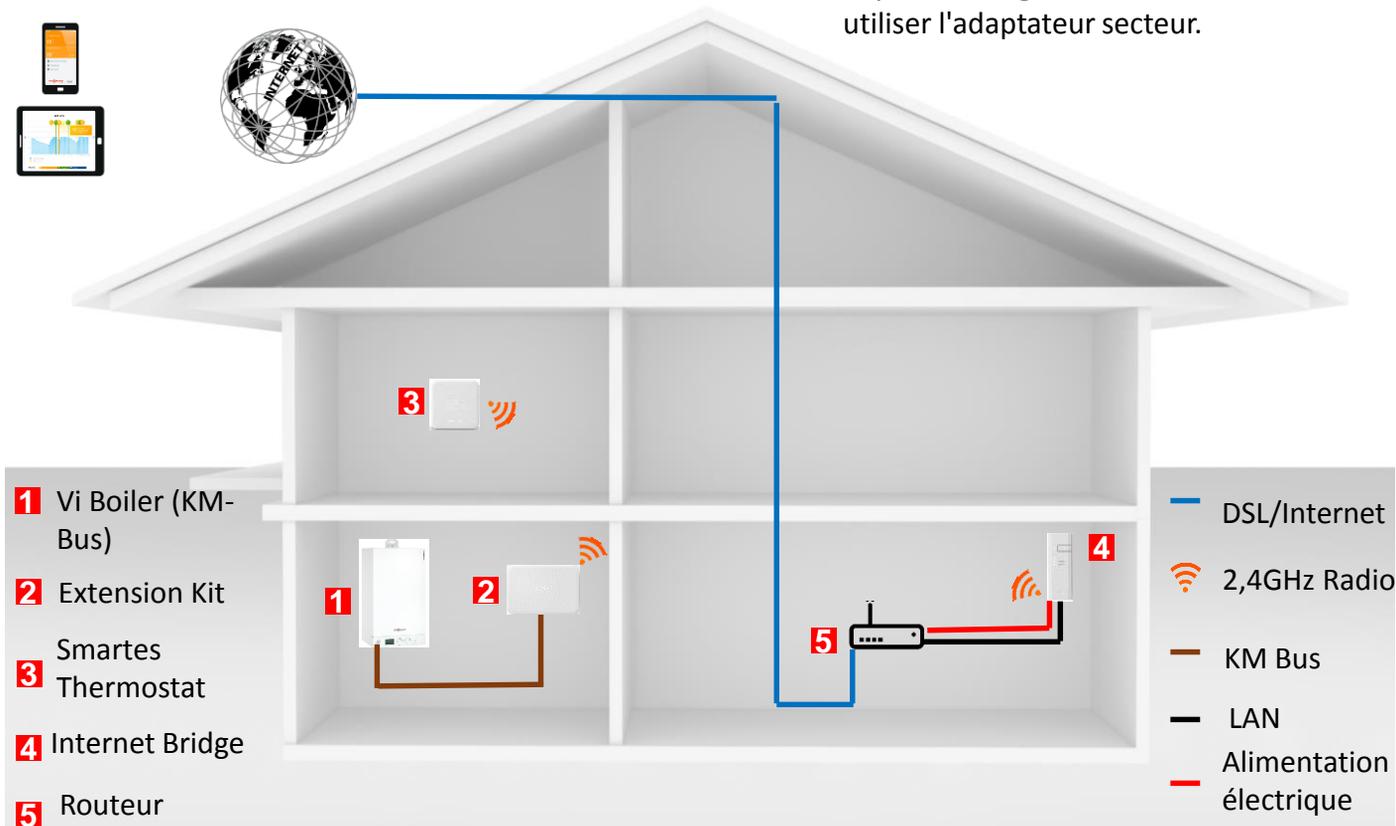
4) tado° OpenTherm avec kit d'extension et tête thermostatique

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



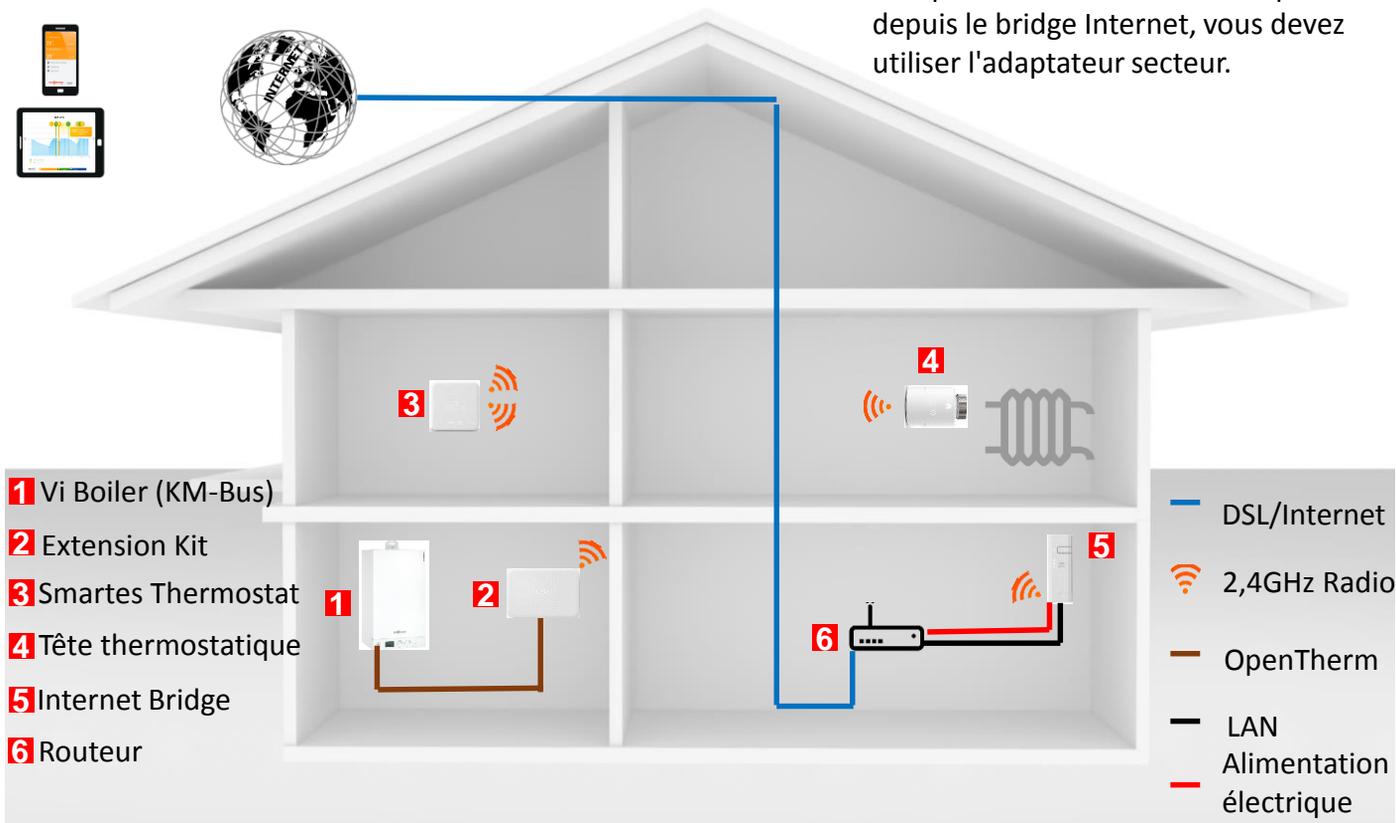
5) tado° KM-Bus (Viessmann) avec kit d'extension

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



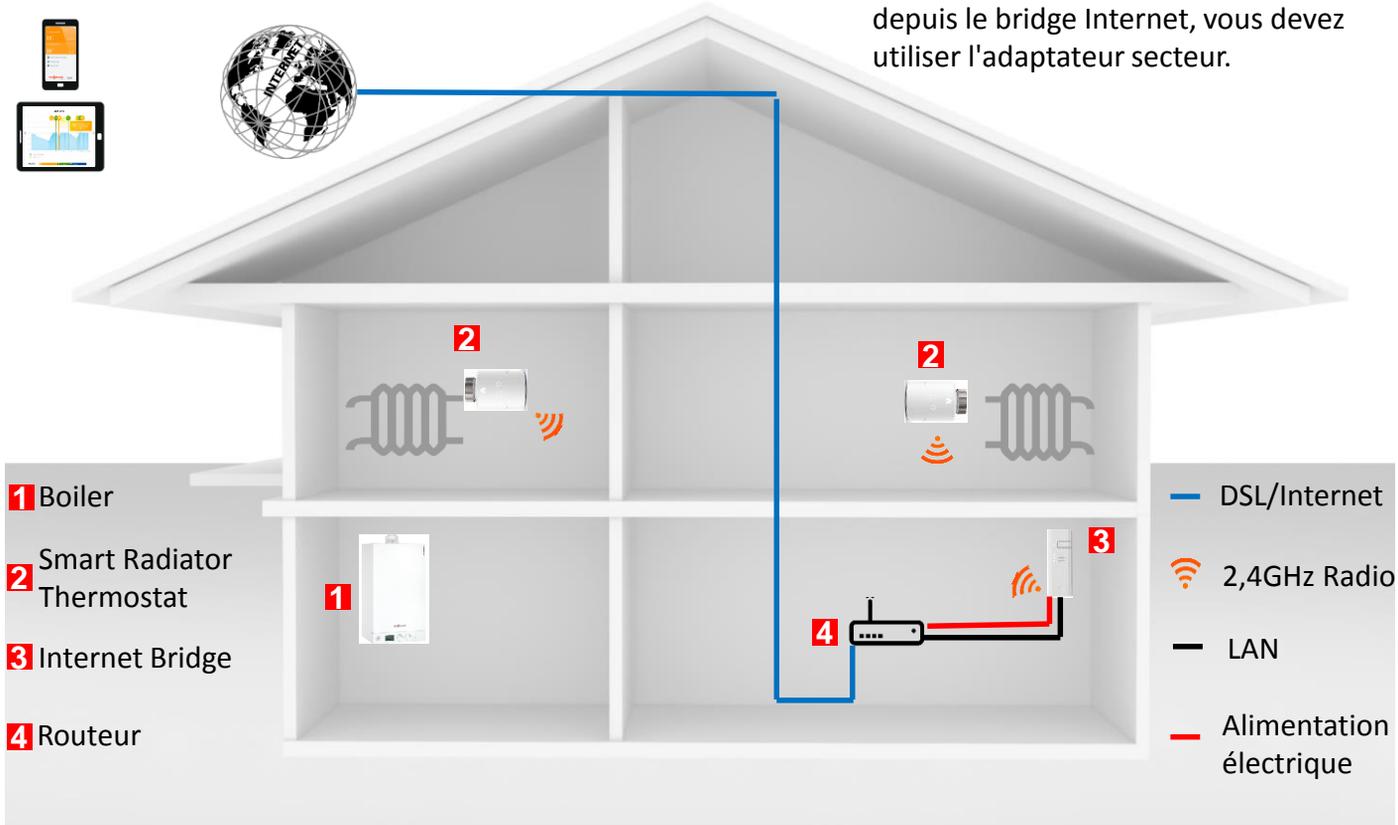
6) tado° KM-Bus (Viessmann) avec kit d'extension et tête thermostatique

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



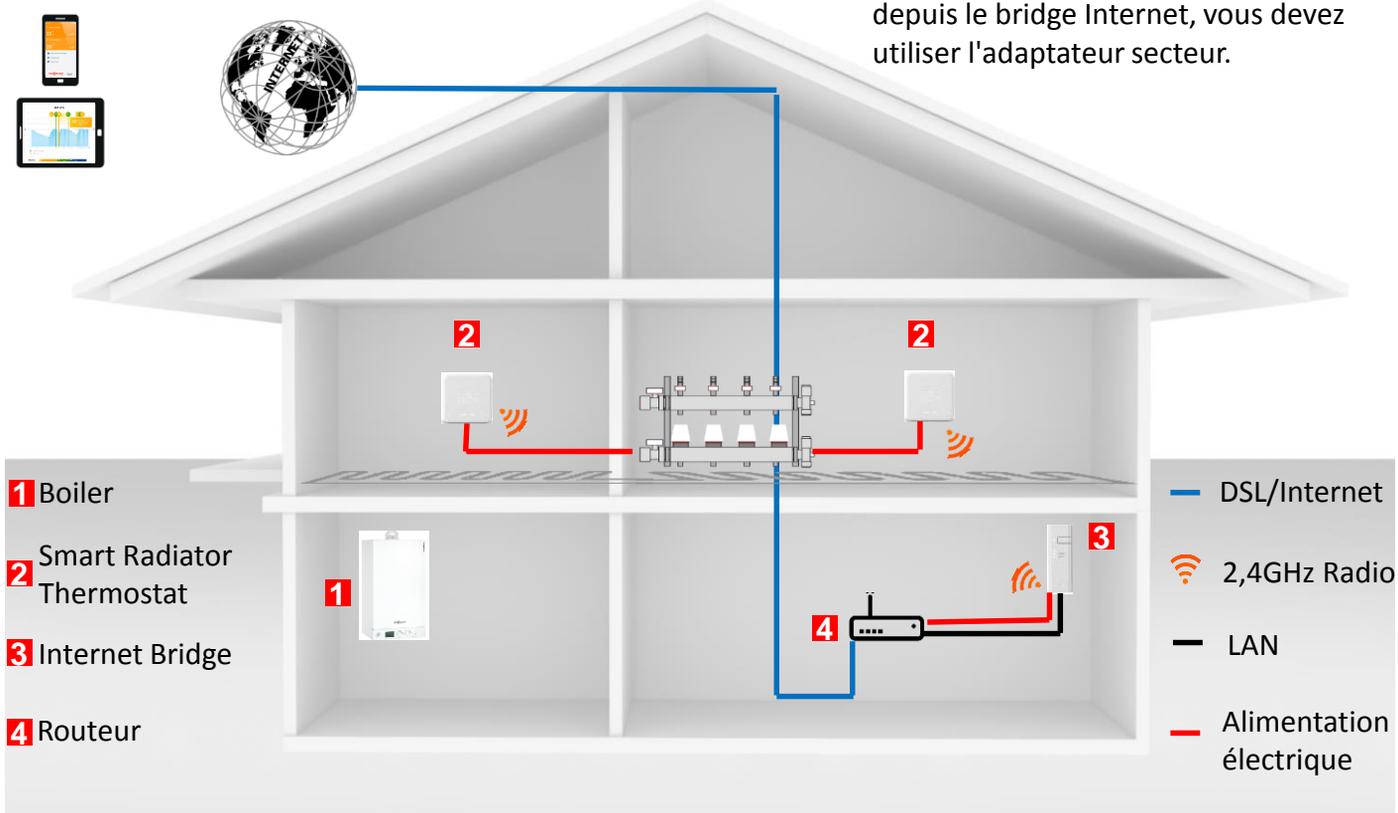
7) tado° tête thermostatique uniquement

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



8) tado° Thermostat et plancher chauffants uniquement

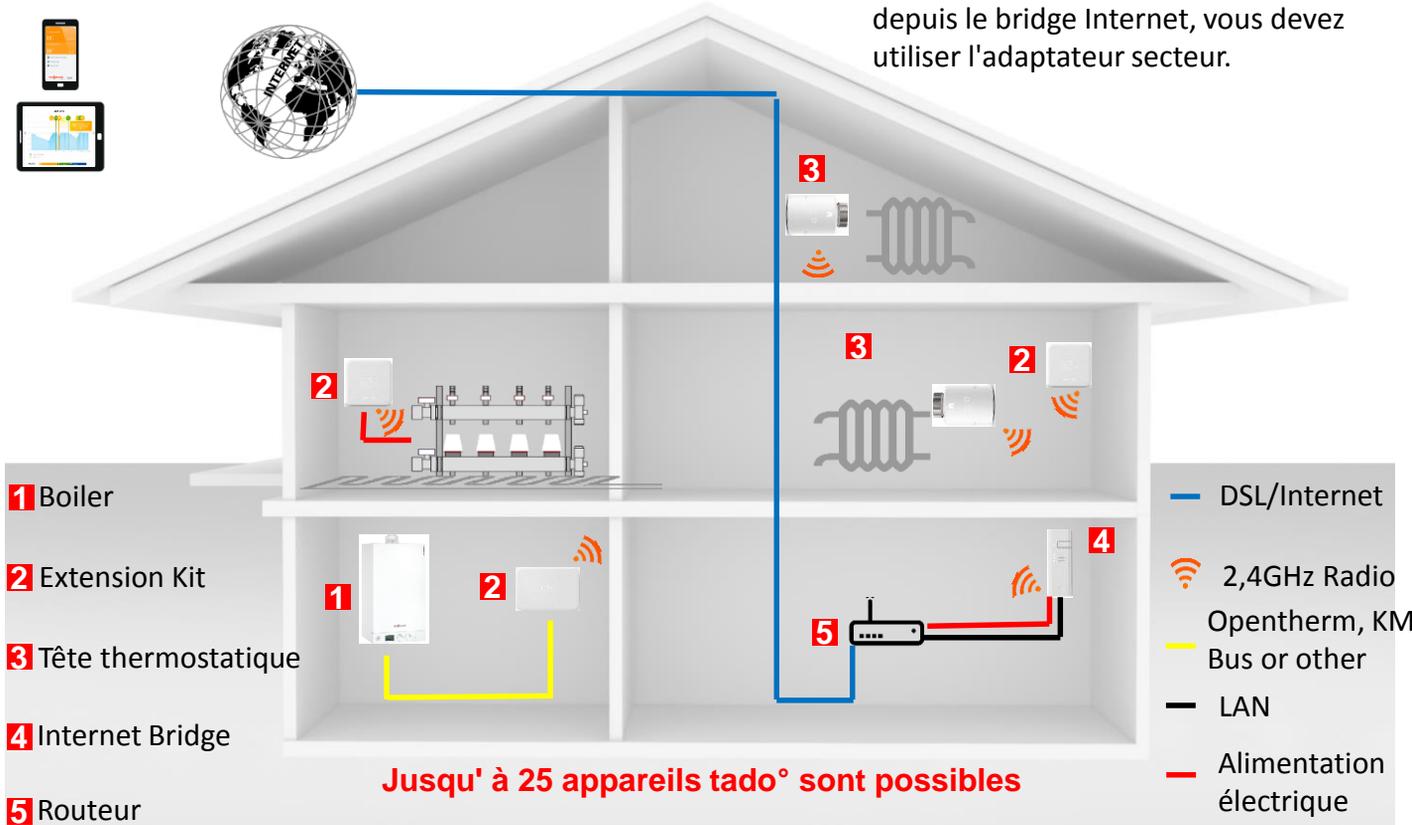
Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.



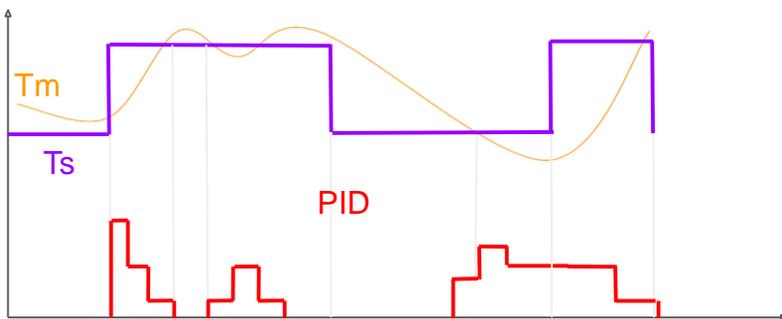
ATTENTION: Pour chaque actionneur de plancher, vous avez besoin d'un thermostat intelligent tado°.

9) tado° Ce qui est possible ?

Remarque : Si le routeur n'a pas de port USB pour l'alimentation électrique depuis le bridge Internet, vous devez utiliser l'adaptateur secteur.

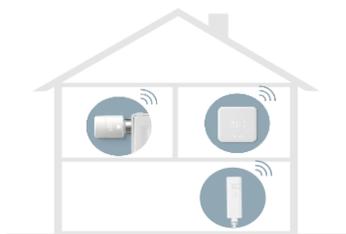


10) tado° - Méthode de régulation



 OpenTherm®





Stratégie de régulation interne tado°

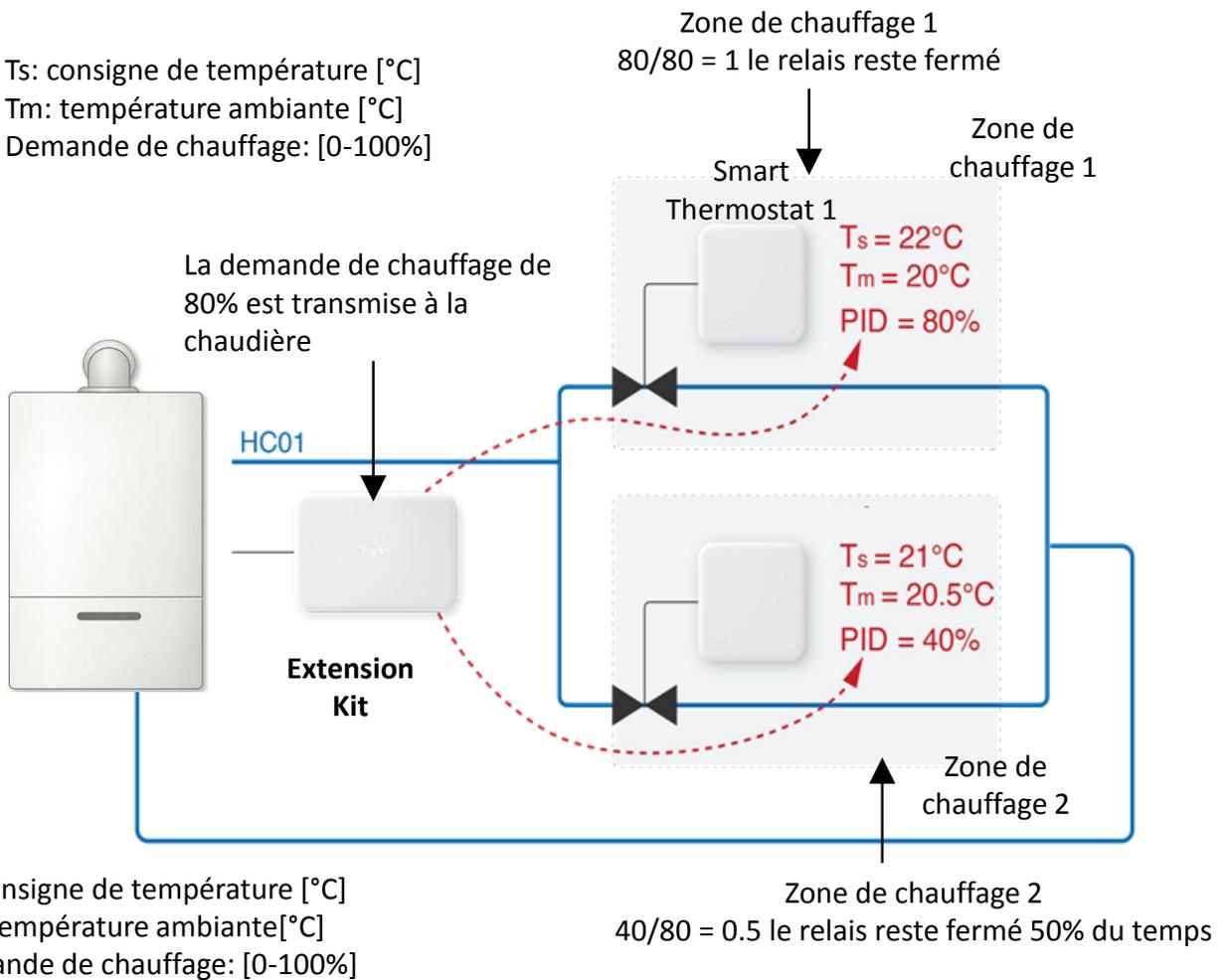
La stratégie de régulation tado° est identique quelque soit les conditions sur place.

Cette stratégie décrit l'interaction entre les différents accessoires tado° pour déterminer la demande de chaleur.

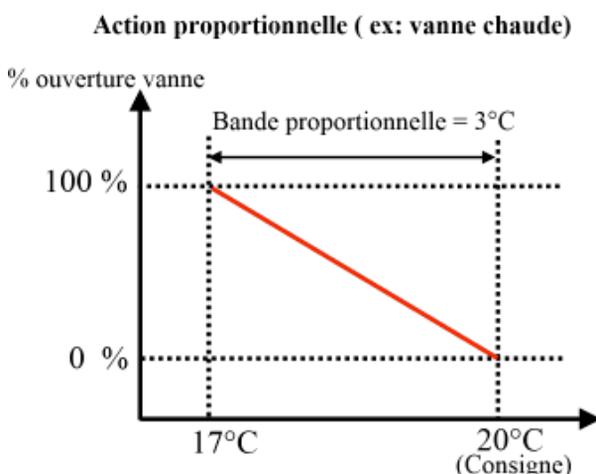


Régulation de la Chaudière par tado°

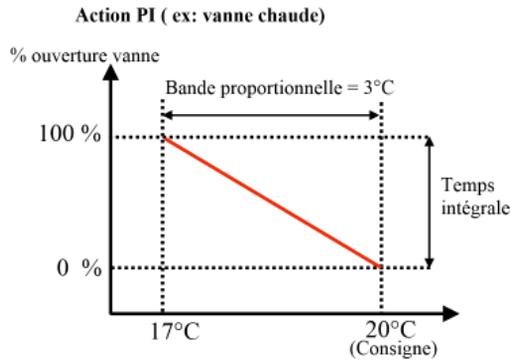
Différentes méthodes sont nécessaires pour déterminer la demande de chaleur à la chaudière en fonction de l'interface de la chaudière.



- La Régulation PID :
- La composante proportionnelle :
- L'action proportionnelle applique une correction instantanée pour tout écart entre la mesure et la consigne, plus la perturbation est grande, plus la correction apportée est grande. Cette composante seule ne permet pas une grande précision surtout dans les systèmes à faible inertie, comme dans le traitement de l'air, cette rapidité d'action engendre un phénomène appelé le pompage.
- Bande proportionnelle :
- La bande proportionnelle c'est l'écart entre la valeur mesurée et la valeur de la consigne notons que si la bande proportionnelle est égale à zéro la régulation fonctionne en tout ou rien. L'action proportionnelle du régulateur s'exprime de différentes manières, soit par le gain (coefficient multiplicateur de l'écart), soit en % à appliquer pour que la sortie varie 0 à 100 % , soit encore en K ici on parlera d'écart pour passer de 0% à 100 %.
- **En % :**
 Température mesurée 26 °C, température consigne 24 °C, BP 20 % on aura en sortie de régulateur:
 $(26-24)/(26*20\%) = 38\%$
- **En gain:**
 Température mesurée 20°C , température consigne 22°C, pour un gain de 20 on aura ici en sortie:
 $(22-20)*20=40\%$



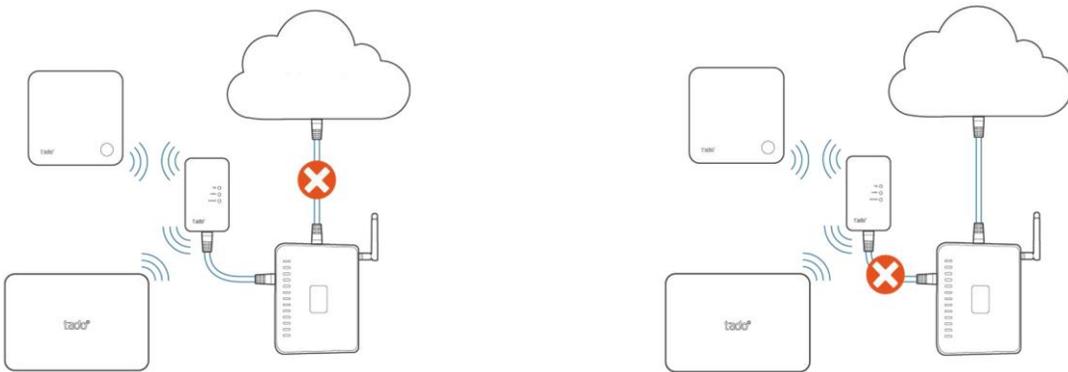
- La composante intégrale :
- Cette composante apporte une notion de temps d'intégration à la correction, cette notion de temps s'exprime généralement en seconde. Cette action est complémentaire à l'action proportionnelle, elle permet de stabiliser dans le temps l'action proportionnelle, plus l'erreur mesurée est constante plus la correction est constante. L'algorithme de la régulation utilisera une mémoire des différents écarts déjà mesurer pour affiner le temps d'intégrale à appliquer à la correction.



La composante dérivée :

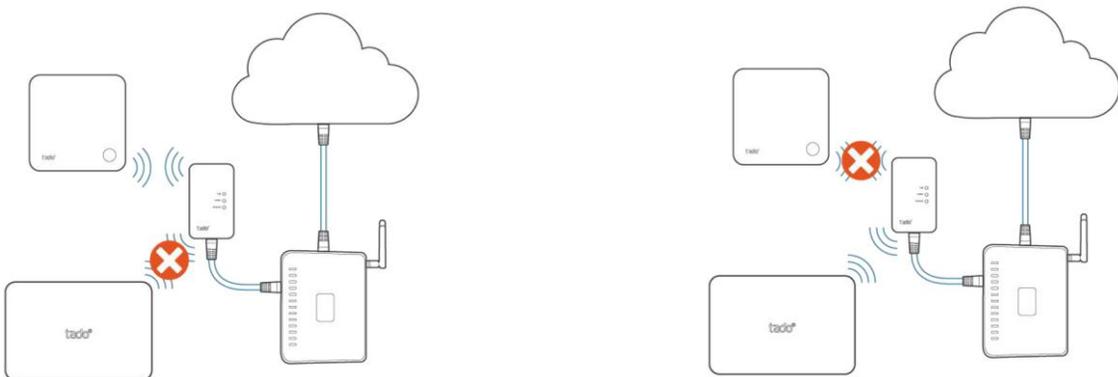
Cette action permet d'anticiper la réponse de la régulation en cas de perturbation rapide ou de modification de consigne ce qui améliore la stabilité du système. On peut donc dire que cette composante permet de compenser tout dépassement excessif de la consigne.

12) Coupure de la connexion internet



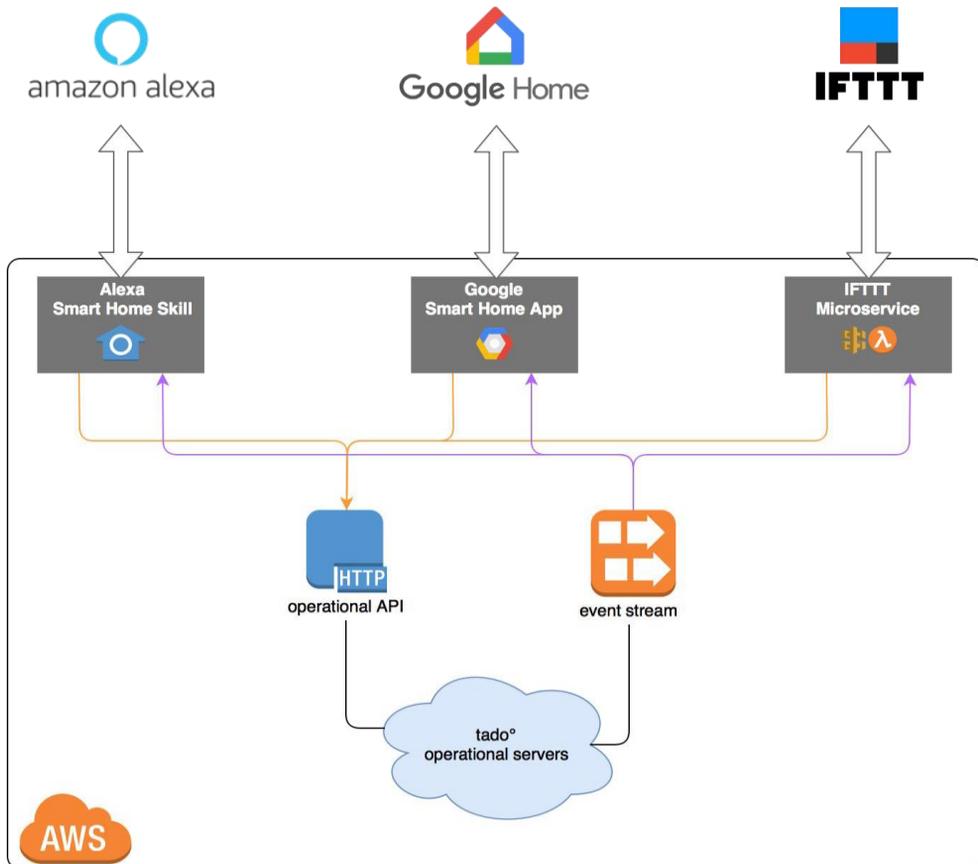
- Les pièces continuent d'être régulé à la dernière consigne de température
- Modification de la consigne de température directement sur le thermostat
- Pas d'accès à distance

13) Problème de communication entre les équipements tado°

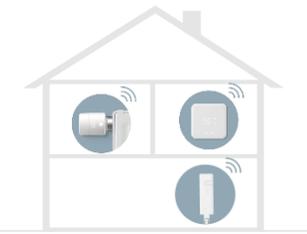


Bridge - régulation de la chaudière	Extension Kit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dernière consigne de température et la température d'ambiance sont conservés. (constant PID) ▪ Changement entre ON, HOLD et OFF possible sur l'appareil
Bridge - Thermostat d'ambiance	Smart Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dernière consigne de température est conservée. Le réglage de la consigne est possible sur l'appareil lui-même ▪ La mesure de la température d'ambiance est gérée par l'appareil lui-même

14) Intégration partenaire externe



15) tado° - Méthode de régulation



Méthode de régulation interne tado°

La stratégie de régulation tado° est identique quelque soit les conditions sur place. Cette stratégie décrit l'interaction entre les différents accessoires tado° pour déterminer la demande de chaleur.



Régulation chauffage avec tado°

Différentes méthodes sont nécessaires pour déterminer la demande de chaleur à la chaudière en fonction de l'interface de la chaudière.

Concepts de base pour la régulation de chaudière



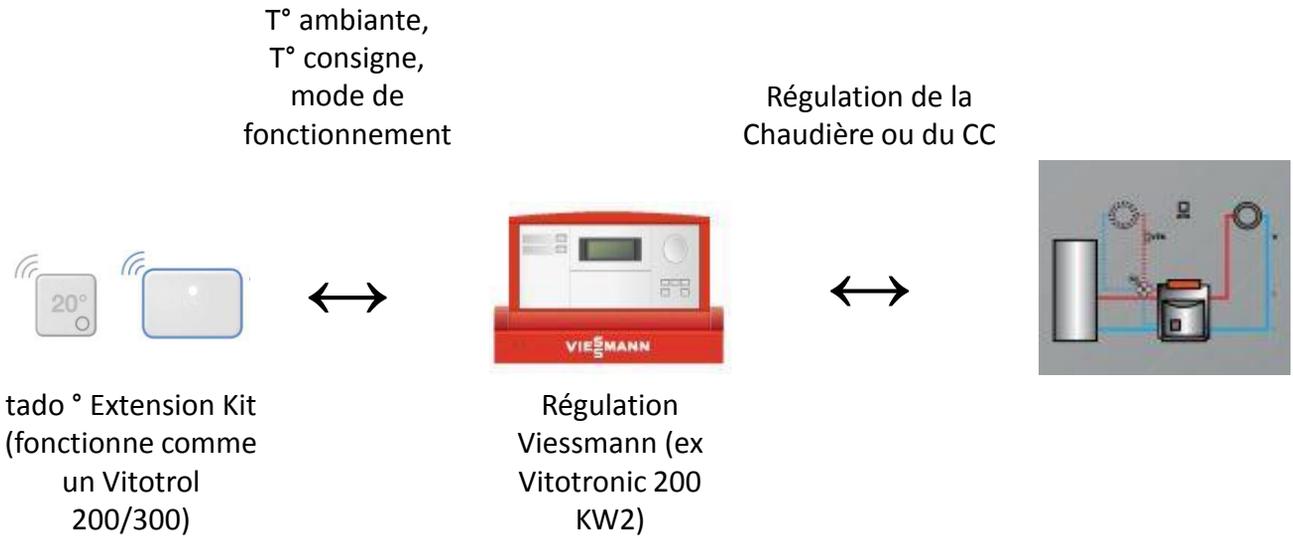
tado° agit comme une commande à distance sur la régulation de chaudière.

La demande de chauffage est envoyée à la chaudière en transmettant la consigne de température et la température d'ambiance
Par exemple : Bus KM



tado° module la consigne de température de départ de la Chaudière en proportion à la demande de chaleur.
Par exemple : OpenTherm

16) Connexion bus KM – concept de base



17) Mode de fonctionnement



ECS sur la régulation	tado° Demande de chaleur	tado° Pas de demande de chaleur
activé	 Chauffage des pièces	 ECS
Non activé	 Chauffage des pièces	 Mode veille

18) Configuration des codages recommandée

Pour le circuit de chauffage à piloter :

A0:1	Commande à distance: Vitotrol 200
B0:3	Fonctionnement du chauffage avec influence de la température ambiante
B2:31 ou B2:64	Facteur d'influence de l'ambiance (maximum)
B5:5 ou B5:1	Fonction logique de pompe on à T° ambiante < T° consigne +0 K (ΔT) off à T° ambiante > T° consigne + 1 K (ΔT)
FA:0	Désactiver l'augmentation de température de la température de départ lors d'un passage du mode réduit au mode normal
Fb:0	Durée de temps pour l'augmentation de la consigne de température de départ réglable

Tous les autres réglages restent inchangés (ex : pente, parallèle, ...)

19) Connexion OpenTherm – concept de base



tado °
Extension Kit
ou Smart
Thermostat agit
comme un
"maître"

Configuration de
chaudière,
Limite de T°,
T° de départ



Consigne de T° de
départ,
Consigne de T°
ambiante,
Mode de
fonctionnement



Régulation de
Chaudière agit
comme un
"esclave"

- Implémentation selon la spécification OpenTherm 4.0
- Pas d'appareil supplémentaire autorisé sur le bus
- OpenTherm Lite n'est pas supporté

Informations complémentaires :

- Un deuxième circuit de chauffage existant est piloté parallèlement au premier circuit de chauffage
- Compatible avec tous les appareils respectant les spécifications OpenTherm



X) Lancement TADO

1) Références Viessmann - Thermostat - Kit de démarrage

- TADO Kit de démarrage
7735976



Thermostat + 3 piles AAA- + Notice



- Bridge internet + Prise secteur
- USB- et câble Ethernet



2) Références de commande Viessmann - accessoires

Thermostat supplémentaire – 7788024



Kit d'extension 7788027 - avec connecteurs de bus inclus



Robinet de radiateur intelligent - horizontal
7788025

Comprend un ensemble d'adaptateurs

Robinet de radiateur intelligent - vertical
7788026

Comprend un ensemble d'adaptateurs



3) Références Viessmann - Smart radiateur thermostat - Kit de démarrage

TADO Smart Radiator-Therm. kit de démarrage H-FR 7788436



2 x TADO°
Thermostat de radiateur Smart
+ 2 x 2 piles AA
2 x jeu d'adaptateurs



- Bridge Internet + Prise secteur
- Câble USB et Ethernet

4) Création installation

Site : <https://www.tado.com/fr/chauffage-thermostat-intelligent>

Se rendre sur Login

Nouveau chez tado° ?
Créez un compte pour installer tado°.

[Créer un compte](#)

Connexion
Vous avez déjà un compte ? Se connecter.

Adresse email

Mot de passe

Rester connecté [Vous avez oublié votre mot de passe ?](#)

[Connexion](#)



Bienvenue Frédéric Staub !

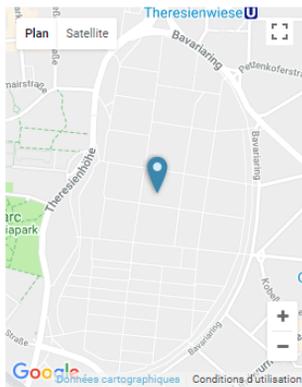
Avant d'installer ou d'essayer tado°, vous devez créer votre maison. ⓘ

Créer une maison

[Rejoindre une maison existante](#)

Créer une maison

Créez votre maison pour démarrer avec tado°.



Nom de la Maison

par ex. : maison de Jean et Laure

Adresse de la Maison

Adresse

Adresse (suite)

Code postal

Ville

Pays

Coordonnées

Frédéric Staub

fredestb@aol.com

Téléphone (format : +33 1 23 45 67 89)

Démarrer



[Changer manuellement mon adresse postale](#)

Nom de la Maison

test

Adresse de la Maison

avenue Gouy

Adresse (suite)

57380

Faulquemont

Pays

Coordonnées

Frédéric Staub

fredestb@aol.com

0387291700

Veillez entrer un numéro de téléphone valide au format international (par ex. +33 1 23 45 67 89).

Démarrer

Bienvenue sur votre compte

Vous pouvez à présent commencer l'installation ou découvrir l'application web.



Découvrir l'application web

Installer

Vous pouvez planifier le service d'installation après avoir enregistré les appareils.

Choisissez votre produit



Tête Thermostatique Intelligente



Thermostat Intelligent



tado° Climatisation Intelligente



Connector Kit (2013)



Pour ajouter votre Thermostat Intelligent, veuillez tout d'abord enregistrer votre Bridge Internet



Retrouvez les informations d'enregistrement sur le Bridge Internet ou sur la carte fournie par votre installateur. [Aide](#)

Enregistrer