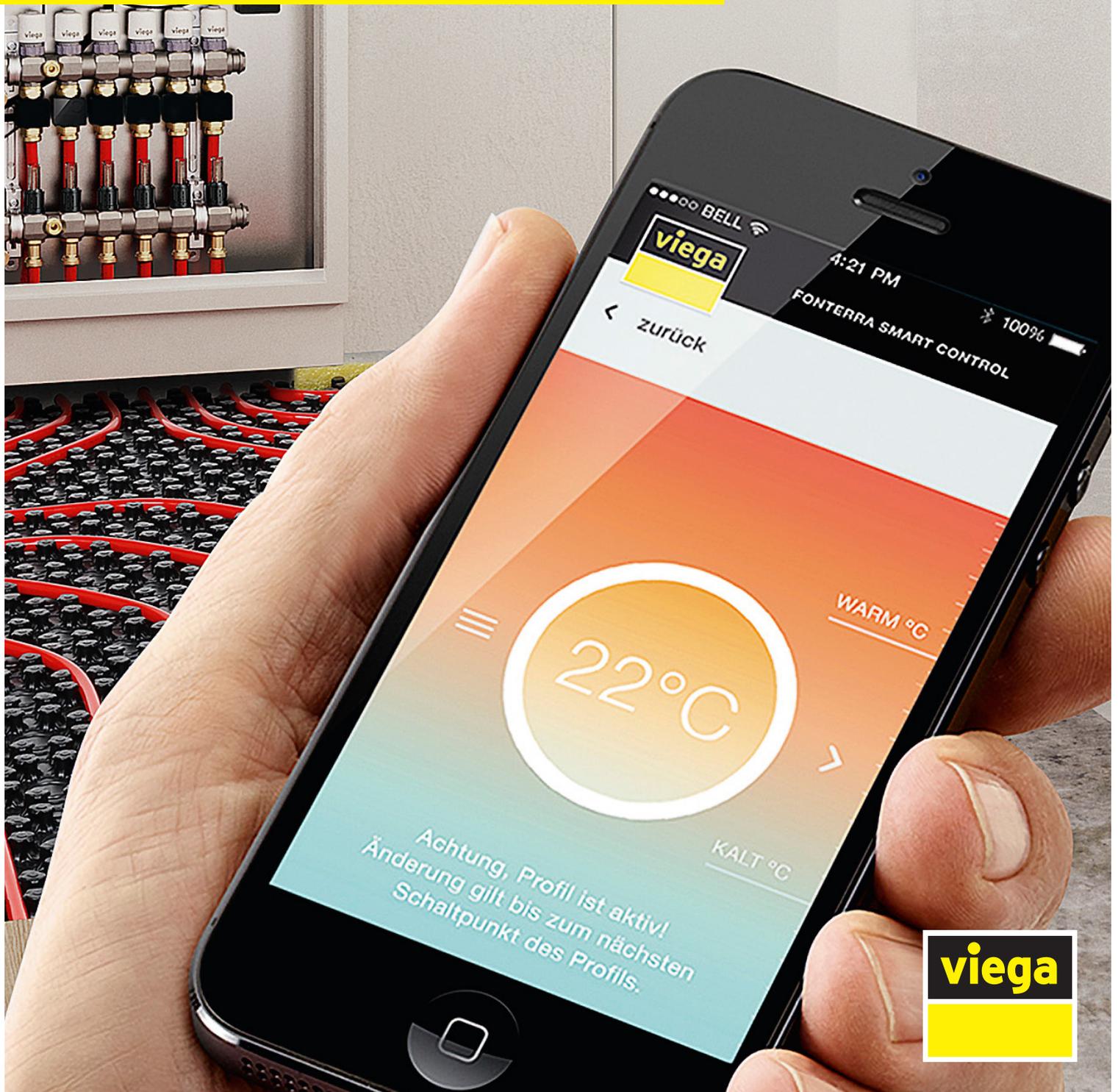


## Viega Fonterra Smart Control

Le système de régulation de zone intelligent pour un chauffage/refroidissement optimal des surfaces.



## Le système de régulation de zone intelligent

# UN CONFORT EN PLUS QUI COMPTE DOUBLE.

D'après les experts, près de huit systèmes de répartition de la chaleur sur dix n'ont pas d'équilibrage hydraulique. Cela coûte de l'énergie et entraîne une perte visible de confort due à une répartition irrégulière de la chaleur. Avec le système de régulation par pièce Fonterra Smart Control facile à installer, vous pouvez y remédier aussi bien dans les nouvelles constructions que dans les bâtiments existants.

### Économies d'énergie

Le potentiel d'économies est impressionnant : par collecteur, et donc par unité d'habitation ou maison uni- ou bifamiliale, il est possible d'économiser jusqu'à 20 % d'énergie.

### Équilibrage hydraulique automatique

Fonterra Smart Control est un tout nouveau type de régulation de zone pour le chauffage/refroidissement de surface qui procède automatiquement à l'équilibrage hydraulique prescrit par la loi et assure en permanence une répartition optimale de la chaleur. Avec tous les générateurs de chaleur, sans réglage coûteux des paramètres du système ni autre configuration du collecteur.

### Installation via Plug-and-Play

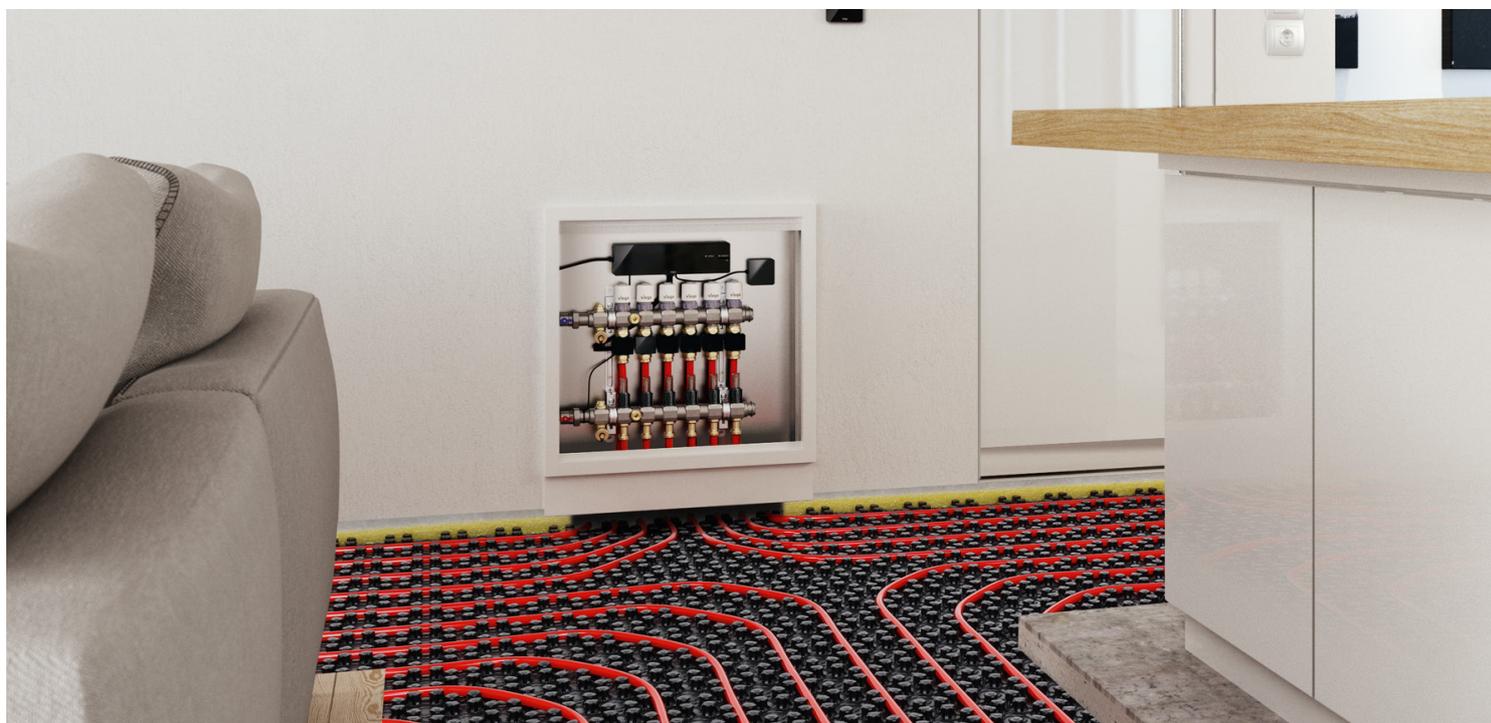
Fonterra Smart Control peut être utilisé aussi facilement dans la nouvelle

construction, la modernisation et la rénovation. Les travaux d'installation sont réduits. Grâce à la connexion radio entre le thermostat d'ambiance et l'unité de base, aucun câble n'est nécessaire. En outre, tous les composants de l'installation ont été conçus pour être prêts à être branchés.

### Tout est sous contrôle à tout moment

Le gain de confort est inestimable ! Comme l'équilibrage réalisé par Fonterra Smart Control n'est pas statique mais bien dynamique, toutes les conditions extérieures (p. ex. rayonnement du soleil, fenêtre ouverte, tapis supplémentaire ou changement du revêtement de sol) sont automatiquement prises en compte : les conditions météorologiques peuvent changer, la température à l'intérieur est toujours agréable.

- Fonterra Smart Control garantit un équilibrage hydraulique optimal entièrement automatique indépendamment des conditions extérieures ou des dispositions architecturales.
- Fonterra Smart Control fonctionne sans réglage complexe du générateur de chaleur ou du collecteur, il est donc facile d'ajouter des équipements par la suite.
- Fonterra Smart Control crée un gain de confort visible grâce à la température ambiante uniforme qui peut vous faire généralement gagner plus de 100 euros d'énergie de chauffage par an et par collecteur.



## Installation facile via Plug-and-Play

# UNE INSTALLATION RAPIDE POUR UNE UTILISATION IMMÉDIATE.

Fonterra Smart Control est le système de régulation par pièce le plus innovant pour le chauffage/rafraîchissement de surface, facile à installer et à mettre en service et dont l'utilisation est tout aussi conviviale qu'efficace. Aussi parce que Fonterra Smart Control a été développé depuis le début selon le principe Plug-and-Play.

### Installation simple

Avec des composants prêts à être branchés pour une installation rapide et économique sur tous les distributeurs de circuit de chauffage à l'aide d'un euro-cône. Ou par transmission radio sans câble entre l'unité de base du distributeur et le thermostat d'ambiance. Exit les câbles, les erreurs de branchement, les installations électriques et les dépenses excessives !

### Mise en service rapide sans réajustement

La mise en service est simple, rapide et donc économique : en branchant l'unité de base au réseau électrique (230 V) et en installant les composants prêts à être branchés au distributeur, l'équilibrage hydraulique de chaque circuit de chauffage commence automatiquement sans

attribution préalable des thermostats d'ambiance, sans câblage coûteux, sans réglage des débits, sans méthode essai-erreur ni réajustement laborieux.

### Configuration aisée

Il suffit d'appuyer sur deux touches pour attribuer les thermostats d'ambiance à l'unité de base. Puis de sélectionner les circuits sur le module actionneur et c'est prêt ; il n'y a pas plus simple ! Une rapidité qui vous aidera à convaincre vos clients de vos compétences et de l'intelligence du système de régulation par pièce Fonterra Smart Control.



L'installation et la mise en service du système Fonterra Smart Control sont faciles : le code QR vous dirige directement vers la vidéo de montage (en allemand) !

- L'installation et la mise en service ne nécessitent pas de travaux de câblage et d'électricité. Cela permet de réduire les frais d'installation et d'économiser entre 70 et 90 € par pièce.
- De l'installation à la mise en service, le système Fonterra Smart Control a été conçu pour être prêt à être branché afin de faciliter le montage et l'utilisation. La technologie Plug-and-Play remplace la méthode essai-erreur.
- L'équilibrage des circuits de chauffage s'effectue automatiquement dès la mise en service et ensuite de manière dynamique sans interruption !
- Aucun réajustement coûteux et chronophage n'est nécessaire.



Les modules actionneurs sont branchés sur les points de mesure de la température et reliés entre eux et avec l'unité de base à l'aide d'un câble à large bande.



L'unité de base intelligente communique par radio avec les thermostats d'ambiance et via la câble à large bande prêt à être branché avec les modules actionneurs.



Les mécanismes de commande (pour le distributeur de circuit de chauffage avec siège de vanne M30 x 1,5) sont prêts à être branchés et rapidement connectables au module actionneur.



À la fois compact et intelligent : aperçu du système Fonterra Smart Control

# Systeme innovant avec équilibre hydraulique entièrement automatique

## UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR UNE UTILISATION NATURELLE.

Fonterra Smart Control crée une véritable révolution dans la régulation de zone en association avec des systèmes de chauffage/refroidissement de surface : alors que les systèmes de régulation traditionnels agissent sur les circuits de chauffage équilibrés de manière statique, le système Fonterra Smart Control fonctionne de manière dynamique. Pour ce faire, la température de départ du distributeur, la température ambiante et la température de retour des circuits de chauffage sont mesurées en permanence.

### Confort et efficacité maximum

Résultat : un système toujours équilibré qui permet, par rapport à un système de régulation standard, d'économiser entre 10 et 20 % d'énergie de chauffage. Le système de chauffage dans son ensemble peut être contrôlé par un compteur d'énergie. Cela permet d'optimiser les courbes de chauffage du générateur de chaleur. En outre, Fonterra Smart Control garantit un confort de vie sans précédent : Grâce aux cinq paramètres de réglage (température de départ, température ambiante, différence entre la valeur réelle et la valeur de consigne de la température ambiante, température de contrôle et température de retour), le système de régulation reconnaît à l'avance les variations de température dans la pièce et peut adapter la répartition de la chaleur pour prévenir ces modifications. Ce processus est deux fois plus rapide qu'avec les systèmes

de régulation standard, un confort absolu pour l'utilisateur.

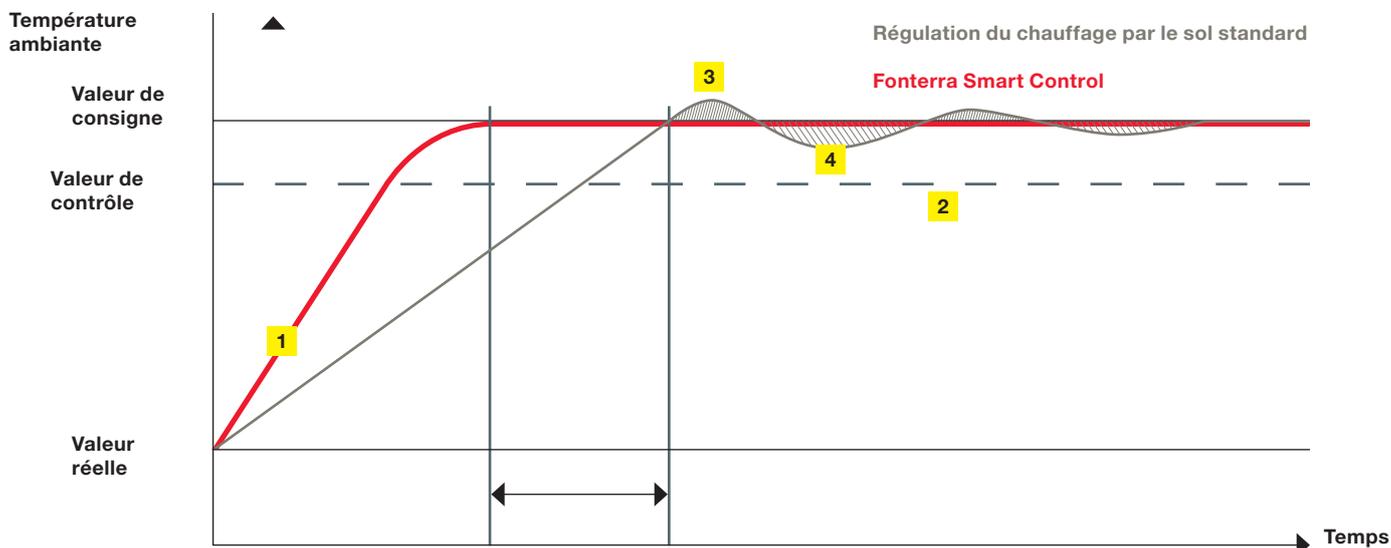
### Équilibrage toujours correct

L'équilibrage se déroule de manière précise pour chaque circuit de chauffage séparément. Les plus petites modifications qui surviennent dans la pièce et qui peuvent influencer la température sont enregistrées par le système de régulation entièrement automatique, qu'il s'agisse d'une épaisseur de chape différente, de plusieurs revêtements de sol ou d'un petit tapis qui peut bloquer ponctuellement le dégagement de chaleur.

### Intelligence optimale

Fonterra Smart Control est la combinaison la plus intelligente en termes de fonctionnalité et de performance qui existe actuellement sur le marché pour la régulation de zone des systèmes de chauffage/refroidissement des zones.

- Pour obtenir une régulation dynamique, Fonterra Smart Control dispose de cinq paramètres de réglage : la température de départ, la température de retour, la température ambiante, la différence entre la valeur réelle et la valeur de consigne de la température ambiante et la température de contrôle. La température ambiante peut donc être adaptée préventivement pour un confort maximum.
- Fonterra Smart Control réagit deux fois plus vite que les systèmes de régulation standard. Cela permet d'augmenter encore le confort de vie.
- Par rapport aux systèmes de régulation traditionnels, Fonterra Smart Control permet de réaliser entre 10 et 20 % d'économie d'énergie de chauffage tout en assurant un confort optimal dans la pièce.



Comparaison des courbes de régulation : contrairement aux systèmes de régulation standard d'un chauffage par le sol, les systèmes Fonterra Smart Control chauffent plus vite (1). L'équilibrage permanent à l'aide de la température de contrôle (2) permet également d'éviter les dépassements positifs de température qui gaspillent de l'énergie (3) ainsi que les pertes de confort dus aux dépassements négatifs (4).



### **Idéal pour le neuf et la modernisation**

Le concept global intelligent du système Fonterra Smart Control utilise des composants prêts à être montés et branchés selon le principe Plug-and-Play. Le système Fonterra Smart Control est donc aussi bien adapté aux nouvelles constructions qu'à la rénovation et la modernisation. Il est également possible d'équiper ultérieurement des systèmes de chauffage/refroidissement de surface existants sans problème. Par exemple, les modules actionneurs sont montés sur le distributeur en quelques gestes. L'unité de base et le thermostat d'ambiance communiquent par radio. Lors de la mise en service, le système reconnaît automatiquement le débit nécessaire des circuits de chauffage et effectue l'équilibrage hydraulique. Même dans les instal-

lations existantes, cette intelligence intégrée est inestimable étant donné qu'il n'y a en général aucune documentation sur le collecteur installé (p. ex. longueur des circuits de chauffage).

Fonterra Smart Control fonctionne quand même. À 100 %, de manière entièrement automatique, dynamique et efficace. L'équilibrage hydraulique ne peut pas être plus simple.



**Lors de l'ISH 2015, le système Fonterra Smart Control a été récompensé pour son design fonctionnel et sa technique innovante.**

GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2016



reddot award 2015  
winner

DESIGN PLUS

powered by: ISH



Plusieurs fois récompensé pour son design exceptionnel : le thermostat d'ambiance de Fonterra Smart Control. Disponible en noir et blanc.

6

3

2

1

5

1. En cas de différences entre la conception et l'installation (distances de pose, par exemple), Fonterra Smart Control tient automatiquement compte des longueurs de circuit de chauffage, des hauteurs de chape ou des revêtements de sol.

2. Les modules actionneurs enregistrent constamment la différence de température de départ et d'arrivée. Cela permet de garantir l'équilibrage hydraulique automatique et d'économiser de l'énergie étant donné qu'elle n'est pas toujours disponible selon les besoins.

3. Fonterra Smart Control peut également être installé ultérieurement en toute simplicité sur tous les distributeurs de circuit de chauffage à l'aide d'un siège de vanne M30 x 1,5 et d'un eurocône.

4. Fonterra Smart Control réagit automatiquement à toutes les variations de température dans la pièce dues, par exemple, à l'aération, la cheminée ou le rayonnement du soleil. La température est donc toujours agréable et constante pendant le fonctionnement du chauffage.

5. L'utilisation du système Fonterra Smart Control est totalement intuitive et conviviale : les réglages de mise en service et le fonctionnement par l'utilisateur s'effectuent via le réseau wifi à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur portable.

6. Le thermostat d'ambiance intelligent et ultrasensible communique avec le système de régulation sans câble par radio. Son utilisation est également totalement intuitive.

## Commande par smartphone, tablette ou ordinateur portable

# SYSTÈME INNOVANT, UTILISATION INTUITIVE.

Le fonctionnement du système Fonterra Smart Control est tout aussi surprenant que son utilisation. Les réglages lors de la première mise en service et le fonctionnement par l'utilisateur s'effectuent via le réseau wifi à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur portable. Utilisation intuitive et simple sur tous les appareils équipés du wifi partout dans le monde grâce à l'interface utilisateur basée sur un navigateur. Le système peut également être intégré dans une architecture Smart Home.

### Confort sur mesure

L'utilisation simple garantit le meilleur confort individuel possible car l'utilisateur peut, par exemple, définir en quelques saisis un chauffage rapide pour des pièces prioritaires (avec réduction économique de la température ambiante après une absence prolongée) ou créer un profil de chauffage individuel avec un mode d'absence et une heure de retour probable. Il est également possible de régler un mode de refroidissement ainsi que de nombreux autres paramètres comme le maintien de la température au sol ou la limitation de la température de départ.

### Température de confort personnelle

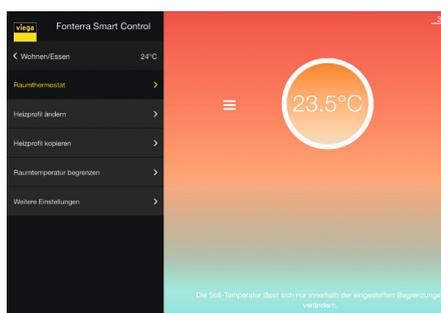
Seuls les utilisateurs enregistrés ont accès au système Fonterra Smart Control en

cours d'utilisation ! L'accès peut également être autorisé, le cas échéant, au technicien professionnel afin de pouvoir accéder à la configuration. Grâce à l'enregistrement, il est possible d'utiliser le système Fonterra Smart Control partout dans le monde ou de gérer plusieurs objets en même temps. En outre, les utilisateurs reçoivent de cette façon des informations importantes sur les mises à jour et tout est protégé par mot de passe.

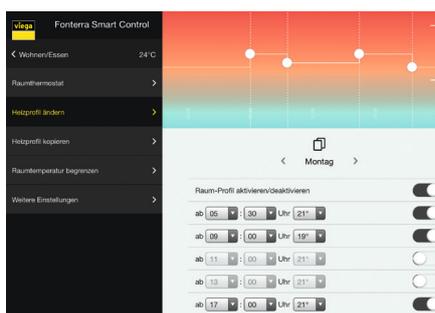
### Avec les mises à jour les plus récentes

Les mises à jour centrales, également entièrement automatiques, veillent à ce que les appareils et les commandes soient toujours les plus récents et évitent ainsi l'assistance logicielle coûteuse.

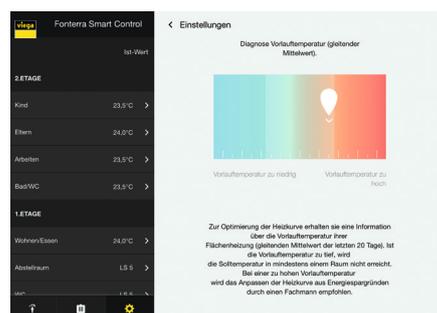
- En tant que système wifi, Fonterra Smart Control peut être paramétré et configuré simplement par smartphone, tablette ou ordinateur portable, y compris les profils de chauffage individuels.
- Sur la page d'accueil de Viega, les spécialistes enregistrés peuvent proposer à leurs clients des services supplémentaires comme le diagnostic à distance.
- Sur cette page également, les utilisateurs enregistrés peuvent utiliser le système Fonterra Smart Control partout dans le monde, gérer plusieurs objets, ajouter au besoin d'autres utilisateurs, le technicien par exemple, etc.



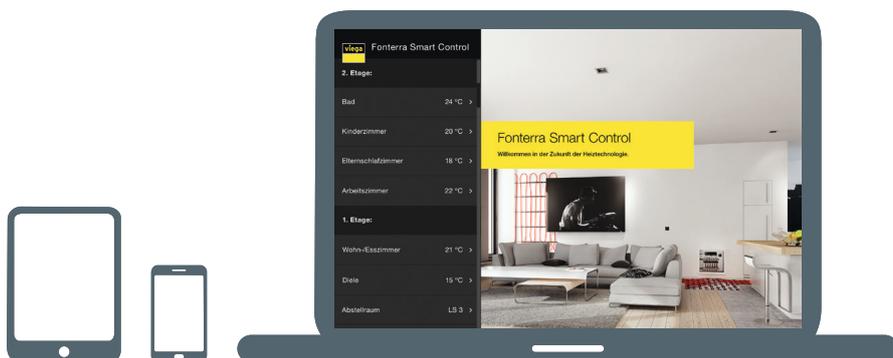
Réglage de la température par zone



Profil de chauffage par zone



Analyse de la température de départ



Pour utiliser rapidement et simplement Fonterra Smart Control, scannez juste le code QR, connectez vous, et vous serez directement à l'ouvrage pour épargner de l'énergie de la manière la plus innovante.

## Le système intelligent

# ÉCONOMISER JUSQU'À 20 % D'ÉNERGIE ET DE MANIÈRE AUTOMATIQUE.

Seulement 15 à 20 % de tous les systèmes de distribution de chaleur sont dotés d'une régulation hydraulique. Cela consomme beaucoup d'énergie et c'est inconfortable. Le Fonterra Smart Control assure une régulation hydraulique dynamique entièrement automatique de manière à garantir un confort maximal et une économie d'énergie jusqu'à 20 %.

### Effacité éprouvée

En combinaison avec l'installation simple et la mise en service selon le principe Plug & Play, le Fonterra Smart Control est le moyen le plus intelligent de configurer et régler de façon optimale des systèmes de chauffage par le sol, que ce soit dans une construction ou une rénovation. C'est ce que confirme également l'Institut Fraunhofer

### En un clin d'œil via WiFi

Le confort élevé permanent assuré par le Fonterra Smart Control, qui n'est pas influencé par des facteurs externes, est complété par une commande simple du système : de nombreux scénarios de confort personnels peuvent être programmés en un clin d'œil via WiFi avec le smartphone, la tablette ou l'ordinateur portable. C'est cette convivialité inégalée qui rend le Fonterra Smart Control si convaincant dans la pratique.



**Le Fonterra Smart Control est synonyme d'économie l'énergie et de confort accru : le code QR vous conduit directement à la page Web Viega correspondante où vous trouverez plus d'informations !**

- Installation et mise en service aisées, même pour les rénovations.
- Optimisation automatique en continu sans configuration complexe de la source de chaleur ou du distributeur.
- Régulation de température ambiante anticipative très confortable.
- Jusqu'à 20 % d'économie d'énergie possible.
- Profils de chauffage personnels et fonctions spéciales.
- Système entièrement compatible WiFi pouvant être configuré avec un smartphone, une tablette ou un ordinateur portable.



### Viega Belgium sprl

Planet I business park  
Tollaan 101 c  
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tél. +32 2 551 55 10  
Fax +32 2 503 14 33

info@viega.be  
viega.be

**viega**