

**BEG-
Förderungen:
Jetzt bis zu
70%!**

Viega Fonterra Smart Control

Die intuitive Temperaturregelung
mit hydraulischem Abgleich.
Vollautomatisch und effizient.



viega

Die neue Art der Einzelraumregelung

MEHR KOMFORT, DER SICH DOPPELT AUSZAHLT.

Fachleute schätzen, dass etwa acht von zehn Wärmeverteilsystemen hydraulisch nicht abgeglichen sind. Das kostet Energie und führt durch die ungleichmäßige Wärmeverteilung zu einem spürbaren Komfortverlust. Mit der einfach zu installierenden Einzelraumregelung Fonterra Smart Control lässt sich das ändern – im Neubau genauso wie im Bestand.

Komfortabel Energie sparen

Überzeugend ist das Einsparpotenzial: Pro Verteiler, also pro Wohneinheit oder Ein- bzw. Zweifamilienhaus, werden bis zu 20 % Energie eingespart.

Temperaturbasierter hydraulischer Abgleich

Fonterra Smart Control ist eine innovative Art der Einzelraumregelung in der Flächentemperierung, die den normativ geforderten hydraulischen Abgleich durch ein selbstlernendes thermisches Verfahren vornimmt und für eine permanent optimal abgeglichene Wärmeverteilung sorgt. Mit jedem Wärmeerzeuger kombinierbar, ohne weitere manuelle Einstellungen am Verteiler.

Installation per Plug-and-Play

Fonterra Smart Control kann dadurch

genauso einfach im Neubau wie bei Modernisierungen oder Sanierungen eingesetzt werden. Der Installationsaufwand ist dabei gering, denn dank Funkverbindung zwischen Raumthermostat und Basiseinheit gibt es keine aufwendigen Verkabelungen. Zudem sind alle Installationskomponenten steckerfertig vorkonfektioniert.

Jederzeit an alles gedacht

Unbezahlbar ist der zusätzliche Komfortgewinn! Weil der Abgleich durch Fonterra Smart Control temperaturbasiert und adaptiv ist, werden sogar alle Außeneinflüsse (z.B. Sonneneinstrahlung, geöffnete Fenster, zusätzliche Teppiche oder geänderte Bodenbeläge) automatisch mitberücksichtigt. Das Wetter mag sich ändern; die Komforttemperatur im Raum aber bleibt.

- Fonterra Smart Control garantiert unabhängig von äußeren Einflüssen oder baulichen Rahmenbedingungen immer einen optimalen vollautomatischen hydraulischen Abgleich.
- Fonterra Smart Control funktioniert ohne aufwendige Einstellungen am Wärmeerzeuger oder Verteiler; kann also besonders bei Sanierungen einfach nachgerüstet werden.
- Fonterra Smart Control erzeugt durch die kontinuierlich gleichmäßige Raumtemperatur einen spürbaren Komfortgewinn, der auch noch Heizenergie einsparen kann.



Einfache Installation via Plug-and-Play

SCHNELL INSTALLIERT, SOFORT EINSATZBEREIT.

Fonterra Smart Control ist die innovativste Einzelraumregelung in der Flächentemperierung, die so einfach zu installieren, in Betrieb zu nehmen und genauso komfortabel wie hocheffizient zu nutzen ist. Auch weil Fonterra Smart Control von Anfang an konsequent nach dem Plug-and-Play-Prinzip entwickelt wurde.

Einfache Installation

Mit steckerfertigen Komponenten für die schnelle und wirtschaftliche Installation, an jedem Heizkreisverteiler mit Eurokonus bzw. mit der kabellosen Funkstrecke zwischen der Basiseinheit am Verteiler und dem Raumthermostat. Keine Kabel, keine Klemm-Fehler, keine Elektro-Installation!

Schnelle Inbetriebnahme ohne Nachjustieren

Und genau so einfach, schnell und damit wirtschaftlich ist die Inbetriebnahme: Mit dem Einstecken der Basiseinheit an das 230 V-Stromnetz und der Montage der steckerfertigen Komponenten im Verteilerkasten startet selbsttätig der hydraulische Abgleich eines jeden Heizkreises – auch ohne vorherige Zuordnung der Raumthermostate, ohne aufwendige Verkabelung, ohne Einstellen der

Durchflussmengen; ohne langwieriges Nachjustieren.

Leichte Konfiguration

Für die Zuweisung der Raumthermostate zur Basiseinheit reichen zwei Tasten aus. Dann noch das Auswählen der Kreise am Aktormodul – und fertig; einfacher geht es nicht! Eine Systemschnelligkeit, die Ihre Kunden zusätzlich überzeugt – von Ihrer Kompetenz, und vom intelligenten Einzelraumregelungssystem Fonterra Smart Control.



So einfach lässt sich Fonterra Smart Control installieren und in Betrieb nehmen: Der QR-Code führt Sie direkt zu den Videos!

- Kabel- und Elektroarbeiten sind zur Installation und Inbetriebnahme nicht notwendig. Das reduziert die Installationskosten.
- Fonterra Smart Control ist von der Installation bis zur Inbetriebnahme durchgängig steckerfertig konzipiert: für einfachste Montage und Inbetriebnahme per Plug-and-Play.
- Der Abgleich der einzelnen Heizkreise erfolgt ab der Inbetriebnahme vollautomatisch – und in der Folge adaptiv temperaturbasiert!
- Keine zusätzlichen zeit- und kostenaufwendigen Nachjustierungen.
- Möglichkeit der automatischen Umschaltung von Heizen auf Kühlen.



Aktormodule werden auf die Temperatur-Messstellen aufgesteckt und über ein Breitbandkabel miteinander und mit der Basiseinheit verbunden.



Die intelligente Basiseinheit kommuniziert per Funk mit den Raumthermostaten und über das steckerfertige Breitbandkabel mit den Aktormodulen.



Die Stellantriebe (für Heizkreisverteiler mit Ventileinsatz M30 x 1,5) sind steckerfertig vorbereitet und entsprechend schnell mit dem Aktormodul verbunden.



Kompakt und intelligent zugleich: das System Fonterra Smart Control in der Übersicht.

Innovatives System mit temperaturbasiertem hydraulischem Abgleich

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, NATÜRLICH GENUTZT.

Fonterra Smart Control ist eine Revolution der Einzelraumregelung in Verbindung mit Flächentemperiersystemen: Während herkömmliche Regelungen auf statisch abgegliche Heizkreise einwirken, funktioniert Fonterra Smart Control thermisch adaptiv. Dazu werden kontinuierlich die Vorlauftemperatur am Verteiler, die Raumtemperatur und die Rücklauftemperatur eines jeden Heizkreises gemessen.

Höchst komfortabel und effizient

Das Ergebnis ist ein permanent abgeglichenes System, das im Vergleich zu einer Standardregelung zwischen 10 und 20 % Heizenergie einspart. Zusätzlich kann über einen Energietacho das ganze Heizsystem betrachtet werden. Daraus lassen sich Optimierungen der Heizkurve des Wärmeerzeugers ableiten. Zum anderen sorgt Fonterra Smart Control aber für einen bisher nicht dagewesenen Wohnkomfort: Durch die fünf Regelparameter Vorlauftemperatur, Raumtemperatur, Differenz Raumtemperatur Soll/Ist, Kontrolltemperatur und Rücklauftemperatur erkennt die Regelung frühzeitig jede Temperaturveränderung im Raum und kann die Wärmeverteilung vorausschauend diesen Veränderungen anpassen. Das geschieht fast doppelt so schnell wie bei Standardregelungen – und ist damit hochkomfortabel für den Nutzer.

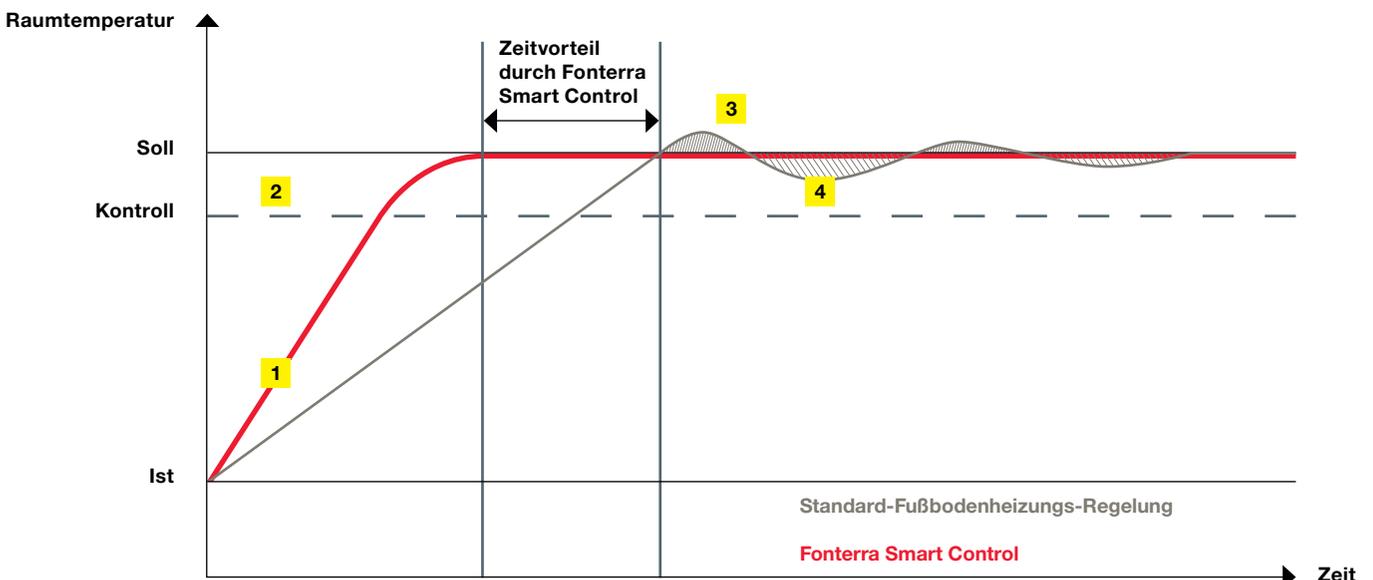
Permanent richtig abgeglichen

Und es geschieht punktgenau, für jeden einzelnen Heizkreis separat. So fließen auch kleinste Veränderungen im Raum, die sich auf die Temperatur auswirken können, in die vollautomatische Regelung ein – von unterschiedlich starkem Estrich und verschiedenen Bodenbelägen bis hin zum kleinen Teppich, der punktuell die Wärmeabgabe blockiert.

Höchst intelligent

Auch eine automatische Umschaltung von Heizen auf Kühlen im Sommer ermöglicht Fonterra Smart Control in Verbindung mit unserer Relaisbox. Dabei kann bei einer Wärmepumpe mit Kühlfunktion die Umweltenergie kostenlos und ressourcenschonend genutzt werden. Diese passive Kühlung ist im Vergleich zu Klimaanlage auch noch zugluftfrei und geräuschlos.

- Für die kontinuierliche dynamische Regelung berücksichtigt Fonterra Smart Control die fünf Regelparameter Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur, Raumtemperatur, Differenz Raumtemperatur Soll/Ist, Kontrolltemperatur. So kann die Raumtemperatur hochkomfortabel vorausschauend angepasst werden.
- Fonterra Smart Control reagiert doppelt so schnell wie Standardregelungen. Das steigert den Wohnkomfort zusätzlich.
- Automatische Umschaltung von Heizen auf Kühlen bei einer Wärmepumpe mit Kühlfunktion.



Regelkurven im Vergleich: Im Gegensatz zur Standard-Regelung einer Fußbodenheizung heizen Systeme mit Fonterra Smart Control schneller auf (1). Durch den thermischen Abgleich mit der Kontrolltemperatur (2) wird zudem Energie verschwendendes Überschwingen (3) genauso vermieden wie Komforteinbußen durch Unterschwingen (4).



9

5

Ideal für Neubau und Modernisierung

Fonterra Smart Control ist für den Neubau ebenso geeignet wie für Sanierung und Modernisierung. Sogar eine Nachrüstung an bestehende Flächentemperiersysteme ist völlig problemlos möglich. Vor allem aber erkennt das System bei der Inbetriebnahme selbsttätig den erforderlichen Durchfluss der einzelnen Heizkreise und gleicht diese automatisch hydraulisch ab. Gerade im Bestand ist diese integrierte Intelligenz unbezahlbar, da es hier in aller Regel keine belastbare Dokumentation zur installierten Wärmeverteilung (z.B. Heizkreislängen) gibt.

Konnektivität mit Smart Home Systemen

Fonterra Smart Control kann sowohl über eine KNX-Anbindung oder eine Modbus TCP-Anbindung in andere Smart Home Systeme integriert werden.

8

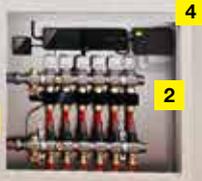




Bereits mehrfach ausgezeichnet für sein herausragendes Design: Der Raumthermostat von Fonterra Smart Control. Erhältlich in Schwarz und Weiß.

7

7



4

2

3

1



6

1. Fonterra Smart Control berücksichtigt automatisch, wenn es zwischen Auslegung und Installation Abweichungen gibt, beispielsweise bei Verlegeabständen, Heizkreislängen, Estrichhöhen oder Bodenbelägen.
2. Aktormodule erfassen kontinuierlich das ΔT zwischen Vor- und Rücklauf. Das sichert den temperaturbasierten hydraulischen Abgleich – und spart Energie, denn es wird immer nur so viel zur Verfügung gestellt wie notwendig.
3. Fonterra Smart Control kann einfach an allen Heizkreisverteiltern mit Ventileinsatz M30 x 1,5 und Eurokonus nachgerüstet werden.
4. Fonterra Smart Control kann einfach und ohne bauliche Maßnahmen an allen Standard-Heizkreisverteiltern nachgerüstet werden.
5. Fonterra Smart Control reagiert automatisch auf alle Temperatureinflüsse im Raum, beispielsweise durch Lüften, Kamin oder Sonneneinstrahlung. So herrscht immer Wohlfühlklima und es gibt keine spürbaren Schwankungen der Raumtemperatur.
6. Fonterra Smart Control ist kinderleicht und intuitiv bedienbar: Die Einstellung bei der Inbetriebnahme ist genauso wie die Bedienung durch den Anwender im laufenden Betrieb im WLAN-Netz mit Smartphone, Tablet oder Laptop möglich – ebenso wie die automatische Umschaltung von Heizen auf Kühlen.
7. Der intelligente und hochempfindliche Raumthermostat kommuniziert kabellos per Funkverbindung mit der Regelung. Er ist zudem völlig intuitiv bedienbar.
8. Kompatibel mit KNX oder Modbus TCP.
9. Auch Fonterra Wandheizungen lassen sich sowohl im Heiz- als auch im Kühlmodus mit Fonterra Smart Control intelligent regeln.

Steuerung per Smartphone, Tablet oder Laptop

INNOVATIVES SYSTEM, INTUITIV BEDIENT.

So überzeugend, wie Fonterra Smart Control funktioniert, so überzeugend einfach ist auch die Bedienung. Denn sowohl die Einstellungen bei der ersten Inbetriebnahme als auch eine Bedienung durch den Anwender im laufenden Betrieb sind im WLAN-Netz mit Smartphone, Tablet oder Laptop möglich. Intuitiv einfach und überall, auf jedem WLAN-fähigen Endgerät weltweit dank browserbasierter Nutzeroberfläche. Oder eingebunden in eine KNX-fähige Smart Home Architektur.

Komfort nach Maß

Die einfache Bedienung garantiert höchstmöglichen individuellen Komfort, denn mit wenigen Eingaben kann beispielsweise für priorisierte Räume eine Schnellaufheizung (nach längerer Abwesenheit mit energiesparender Absenkung der Raumtemperatur) festgelegt oder ein nutzerindividuelles Heizprofil u.a. mit Abwesenheitsmodus und voraussichtlicher Rückkehrzeit eingerichtet werden. Auch Kühleinstellungen und viele weitere Funktionen wie zum Beispiel der Temperaturerhalt am Boden oder eine Begrenzung der Vorlauftemperatur sowie eine Ventilschutzfunktion sind möglich.

Weltweiter Zugriff mit Ferndiagnose

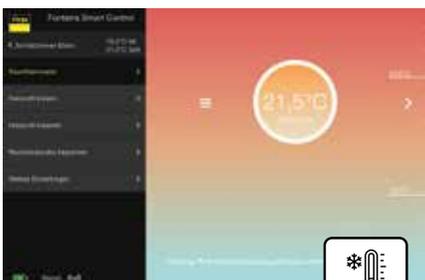
Den Zugriff auf Fonterra Smart Control haben im Betrieb ausschließlich registrierte

Nutzer! Bei Bedarf kann aber auch beispielsweise ein Fachhandwerker autorisiert werden, um auf die Anlage zugreifen zu können. Über die Registrierung ist es außerdem möglich, Fonterra Smart Control weltweit zu bedienen oder mehrere Objekte gleichzeitig zu verwalten. Zudem erhalten die Nutzer auf diesem Wege wichtige Informationen, zum Beispiel über Updates – und das alles passwortgeschützt.

Immer auf dem neuesten Stand

Dass jede Steuerung und jedes Endgerät dabei immer auf dem aktuellsten Stand der Technik ist, dafür sorgen statt aufwendiger Softwarepflege die zentralen Updates – natürlich auch vollautomatisch.

- Als WLAN-fähiges Komplettsystem wird Fonterra Smart Control ganz einfach per Smartphone, Tablet oder Laptop parametrierbar und konfiguriert, bis hin zu den nutzerindividuellen Heizprofilen und Sonderfunktionen.
- Über die Viega Homepage können registrierte Fachhandwerker ihren Kunden zusätzliche Services wie Ferndiagnosen anbieten.
- Über die Viega Homepage können außerdem registrierte Nutzer Fonterra Smart Control weltweit bedienen, mehrere Objekte verwalten, bei Bedarf weitere Nutzer – zum Beispiel Fachhandwerker – hinzufügen und vieles mehr.



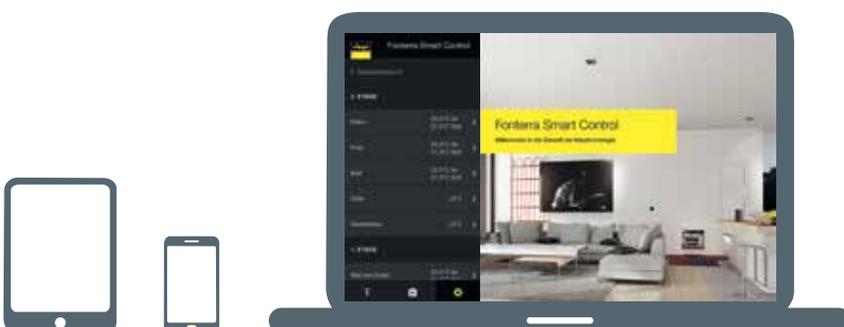
Heizprofil pro Raum



Kühleinstellungen im Sommer



Analyse der Vorlauftemperatur



Fonterra Smart Control schnell und unkompliziert nutzen: Einfach den QR-Code scannen, anmelden – und sofort durchstarten mit der innovativsten Art, komfortabel Energie zu sparen.

Regenerativ. Gefördert. Unabhängig.

ERNEUERBARE ENERGIE UND FÖRDERUNG NUTZEN.

**BEG-
Förderungen:
Jetzt bis zu
70%!**

Unabhängigkeit von fossiler Energie ist ein bedeutendes Thema für die zukünftige Energieversorgung auch im Wohnungsbau. Viega Fonterra Smart Control bietet in Kombination mit Fonterra Fußbodenheizungen optimale Nutzungsmöglichkeiten regenerativer Energien, z.B. in Kombination mit einer Wärmepumpe und wird über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) gefördert:

BEG-EM 2024 für Bestandsgebäude

PROGRAMM 458: „HEIZUNGSFÖRDERUNG FÜR PRIVATPERSONEN“ (Austausch Wärmeerzeuger) **KFW**



Voraussetzung für die Förderung: der hydraulische Abgleich

Um eine Förderung zu erhalten, ist ein hydraulischer Abgleich der gesamten Heizungsanlage Pflicht. Die Viega Systeme **Fonterra Smart Control oder Fonterra Heat Control** übernehmen den hydraulischen Abgleich für die Flächenheizung vollautomatisch und permanent.

PROGRAMM: „HEIZUNGSOPTIMIERUNG“

BAFA

Erhöhung der Energieeffizienz z.B. durch einen hydraulischen Abgleich, Pumpentausch, eine Einzelraumregelung oder den Einbau einer Flächenheizung mit 15 % Förderhöhe (zuzüglich eventuell +5% iSFP-Bonus) für Wohngebäude mit max. 5 Wohneinheiten

Viega GmbH & Co. KG

Postfach 430/440
57428 Attendorn
Deutschland

Technische Beratung
Telefon +49 2722 61-1100
service-technik@viega.de

Planungssoftware
Telefon +49 2722 61-1700
service-software@viega.de

viega.de

Viega GmbH

Palmsdorf 102
4864 Attersee am Attersee
Österreich

Technische Beratung
Telefon +43 7667 21080-80
service-technik@viega.at

service-software@viega.at

viega.at

viega