



SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPEN



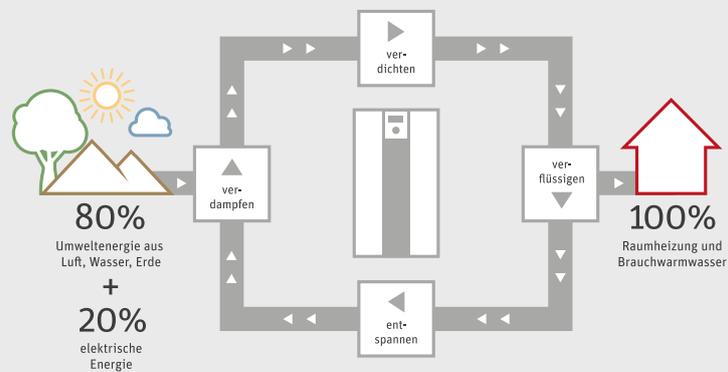
alterra

Der bessere Weg,
Energie aus der Erde zu nutzen!

the better way to heat

Die Wärmepumpe als hocheffizienter Wärmeerzeuger trägt den Gedanken der ökologischen Nachhaltigkeit.

Durch die intelligente Nutzung der frei verfügbaren und regenerativen Energiequellen Erde, Luft und Wasser steuert die Wärmepumpe einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz bei. Sie als Nutzer machen sich dadurch unabhängig von fossilen und endlichen Energieträgern sowohl beim Heizen als auch beim Kühlen. Bei Neubau, Sanierung sowie Modernisierung – dank intelligenter Bedienkonzepte oder auch den Kombinationsmöglichkeiten mit anderen regenerativen Energien wie Photovoltaik oder Solarthermie treffen Sie mit einer Wärmepumpe die richtige Wahl.



Das Prinzip einer Sole/Wasser-Wärmepumpe: Die Energie der Natur nachhaltig nutzen.



Hauptsitz alpha innotec in Altishofen LU

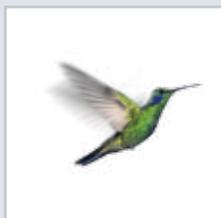
alpha innotec

Bereits seit 1998 entwickelt, produziert und vertreibt alpha innotec marktgerechte und bedienungsfreundliche Wärmepumpen. Die stetige Entwicklung der Produkte im eigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum sowie die langjährige Erfahrung als Produzent von energieeffizienten Lösungen geben Ihnen die Sicherheit, mit einem Produkt von alpha innotec die richtige Entscheidung getroffen zu haben.

In der Schweiz werden die alpha innotec Wärmepumpen durch die ait Schweiz AG vertrieben. Durch konsequente Ausrichtung auf die Wärmepumpentechnik, ständigen Ausbau und das richtige Gespür für den Markt hat man sich schweizweit zum Marktführer von Wärmepumpen entwickelt.

Erfahrene Berater für Technik und Verkauf unterstützen den Kunden, Planer und Installateur. Nach der Montage und Inbetriebnahme steht ein kompetenter Kundendienst zur Verfügung.

Der Kolibri und die alterra Sole/Wasser-Wärmepumpen von alpha innotec haben viel gemeinsam.



Schnell, wendig, flüsterleise und dabei sehr energieeffizient

Leistung auf Abruf.

Geschwindigkeit: 385 Körperlängen pro Sekunde (27,3 m/s)

Ein Energiesparer.

Durch Anpassung der Herzfrequenz und Körpertemperatur kann der Kolibri seinen Stoffwechsel soweit reduzieren, dass er Strecken von 800 km bei einem Verbrauch von lediglich 2 Gramm Nektar zurücklegen kann.

Sehr leise unterwegs.

Bei einer Flügelschlag-Frequenz von 40 bis 50 Flügelschlägen pro Sekunde ist der Kolibri auch noch fast lautlos.

Erklärung der Symbole.



Vorteile Hausbesitzer



Vorlauftemperatur



alpha home Ready



Vorteile Installateur



Invertergeführt



Web-/Appfähig



Heizen



Photovoltaik Ready



Energieeffizienzklasse
(exemplarisch für ausgewählte Geräte
der Serie im Verbund m. Regler)



Kühlen



Solarthermie



EHPA
(viele Geräte von alpha innotec
haben das EHPA Gütesiegel)



Brauchwarmwasser
integriert



Smart Grid Ready



V-line
An diesem Label erkennen Sie sofort
die invertergeführten Wärmepumpen

Produktübersicht.

Sole/Wasser-Wärmepumpen



Wärmezentralen Sole/Wasser WZS(V)

- Vorlauftemperaturen bis +65°C
- COP bis 5,1 (BO/W35)
- Heizleistung: 5 – 12 kW (BO/W35)



Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpen SWC(V)

- Vorlauftemperaturen bis +65°C
- COP bis 5,1 (BO/W35)
- Heizleistung: 5 – 19 kW (BO/W35)



Sole/Wasser Wärmepumpen SW

- Vorlauftemperaturen bis +65°C
- COP bis 5,1 (BO/W35)
- Heizleistung: 5 – 19 kW (BO/W35)
23 – 30 kW (BO/W35)

Seite 10



Seite 12



Seite 14

Individuelle Bedienungsmöglichkeiten

Alle alterra-Wärmepumpen werden über eine neue Regler-Generation der bewährten Luxtronik 2.1. gesteuert.

Sparen Sie sich den Weg zur Wärmepumpe! Ab sofort kann das Bedienteil auch von der Wärmepumpe abgenommen und komfortabel direkt vom Wohnraum gesteuert werden. **Zugang weltweit!** Selbstverständlich können Sie die alterra Wärmepumpen auch online steuern. Entdecken Sie die Möglichkeiten!

Seite 22

Invertergeführte Versionen

Die V-line Geräte der alterra-Serie von alpha innotec stehen für technologische Innovationskraft im Bereich der invertergeführten Sole/Wasser-Wärmepumpen: Sie sind ideal bei wechselndem Bedarf, liefern erforderliche Leistungsreserven und zeichnen sich durch eine besonders hohe Effizienz aus.

Seite 28



V-line – Das höchste Mass an Flexibilität.

+ Planungssicher für die Zukunft

Ein breites Leistungsspektrum garantiert die perfekte Wärmepumpe für jede Anwendung und jedes Objekt.

+ Ökologisch durch höhere CO₂-Einsparung (Öl/Gas)

Neben der Nutzung natürlicher Energiequellen und einem geringen Energieverbrauch, reduzieren die Wärmepumpen den Schadstoffausstoß und machen CO₂-Einsparungen zum Kinderspiel.

+ Effizient für niedrige Betriebskosten über das Jahr

Ideal bei wechselndem Bedarf, liefern Wärmepumpen mit Invertertechnik immer die richtige Leistung und zeichnen sich somit durch eine besonders hohe Effizienz aus.

alterra Serie



Der Platzsparer

Wärmezentralen Sole/Wasser
WZS(V)



Der Allrounder

Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpen
SWC(V)

Die wohl schönste Form des Heizens.

Warum eine Sole/Wasser-Wärmepumpe?

- + Sehr energieeffiziente Heiztechnologie
- + Einzige Energiequelle, die Kühlen fast umsonst zur Verfügung stellt
- + Eigene Energiequelle auf dem Grundstück
- + Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern
- + Aktiver Beitrag zum Klimaschutz
- + Langlebige, sichere Technologie
- + Wertsteigerung der Immobilie

Warum eine Sole/Wasser-Wärmepumpe von alpha innotec?

- + Heizen, Kühlen und Brauchwarmwasser in einem Gerät möglich
- + Komfortabel. Leichte Bedienbarkeit
- + Leise. Kaum hörbar im Betrieb
- + Platzsparend. Alles mit einem Gerät
- + Sparsam. Höchste Energieeffizienz
- + Invertergeführt. Liefert Energie nach Bedarf
- + Innovative Technologie in modernstem Design



Der Kraftvolle

Sole/Wasser-Wärmepumpen
SW



Der Platzsparer

alterra WZSV frequenzgeregelt
6 | 9 | 14 | 17 kW

alterra WZS
5 | 6 | 8 | 10 | 12 kW

Die gesamte Heizungsanlage auf einem halben Quadratmeter.

WZS – Sole/Wasser-Wärmezentralen



Die Sole/Wasser-Wärmezentrale WZS ist besonders für Neubauten geeignet und benötigt nicht mehr Stellplatz als ein Gefrierschrank. In den kompakten Geräten befindet sich alles, was zum Heizen, Kühlen und zur Brauchwarmwasserbereitung benötigt wird. Ein 180 Liter Brauchwarmwasserspeicher ist bereits integriert und sorgt für ausreichend warmes Wasser zu jeder Tageszeit.

Das Gerät kann flexibel aufgestellt werden, da sich alle Anschlüsse oben am Gerät befinden und sämtliche Einstellungen an der Gerätefront vorgenommen werden. Anwendung findet die Wärmezentrale überall dort, wo eine All-in-one-Lösung gefordert wird – egal ob im Neubau oder in der Sanierung.

Vorteile für den Hausbesitzer



- + Energieeffizient – niedrige Verbrauchskosten
- + Flüsterleise – kaum hörbar im Betrieb
- + Optimale Anpassung an den Bedarf mit invertergeführten Varianten
- + Einfache Bedienung des Reglers
- + Komplette Heizanlage – nur ein Gerät für Heizung, Brauchwarmwasser und optional integrierter Kühlung
- + Platzsparende Aufstellung

Vorteile für den Installateur



- + Vorkonfektioniertes Gerät, für eine schnelle und einfache Montage
- + Einmaliges Transportkonzept, getrennter Transport möglich
- + Invertergeführte Varianten
- + Schlankes Gerät, leichtes Handling
- + Flexible Aufstellung- und Anschlussmöglichkeiten
- + Hohe COPs bis über 5,00
- + Wärmemengenerfassung und Energieeffizienz-pumpen integriert



Die Wärmezentrale WZS - grosse Leistung auf kleinem Raum



Der Allrounder

alterra SWC frequenzgeregelt
6 | 9 | 14 | 17 kW

alterra SWC
5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 kW

Flexibel in Anwendung und Leistungsbereich.

SWC – Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpen



Kompakt ist das Synonym für kleine Stellfläche und viele bereits integrierte Komponenten, die bei Standard-Wärmepumpen üblicherweise ausserhalb des Gerätes an die Wand montiert werden müssen. Bei der Weiterentwicklung des Topsellers von alpha innotec wurde auch die Kombinationsmöglichkeit mit anderen Wärmeerzeugern, mit Solarthermie oder Photovoltaik

als wichtiges Feature konsequent weiterentwickelt. Die Maschinen decken einen Leistungsbereich von 5 bis 19kW ab und können auf Wunsch mit einer Kühlfunktion geliefert werden. Mit den vielen Leistungsabstufungen und in invertergeführten Varianten verfügbar passen die Wärmepumpen in nahezu jedes Objekt.

Vorteile für den Hausbesitzer



- + Energieeffizient – niedrige Verbrauchskosten
- + Flüsterleise – kaum hörbar im Betrieb
- + Optimale Anpassung an den Bedarf mit invertergeführten Varianten
- + Flexible Heizungsanlage für alle Bedürfnisse
- + Kombinierbar mit Lüftung, Solar-Brauchwasserunterstützung, usw.
- + Höchster Brauchwarmwasser-Komfort
- + Optional auch mit Kühlung erhältlich

Vorteile für den Installateur



- + Vorkonfektioniertes Gerät, schnelle Montage
- + Einmaliges Transportkonzept, getrennter Transport möglich
- + Invertergeführten Varianten
- + Kompakte Anlieferung, leichtes Handling
- + Flexible Aufstellung- und Anschlussmöglichkeiten
- + Hohe COPs bis über 5,00
- + Zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten, auch mit Lüftung
- + Wärmemengenerfassung und Energieeffizienzpumpe integriert



Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe, eine der leisesten Wärmepumpen auf dem Markt

Der Kraftvolle

alterra SW

5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 kW

alterra SW

23 | 26 | 30 kW



Kraftvoll einsteigen in umweltschonende Heiztechnik.

SW – Sole/Wasser-Wärmepumpen



Die SW-Serie macht in Sachen Leistung und Technik keine Kompromisse. Mit den Massen einer Waschmaschine macht die SW 5–19kW überall dort eine gute Figur, wo ältere Wärmepumpen ausgetauscht werden müssen oder ein kostengünstiges Wärmepumpenmodell gewünscht wird.

Von alpha innotec wurde die SW-Reihe aus der alterra- Serie speziell für Installateure entwickelt, die möglichst frei in ihrer Installation sein möchten. Der Fachmann entscheidet, wo und wie er Zubehör einkauft und kombiniert. Zu allem was die Wärmepumpen-Installation vervollständigt, gibt es zusätzlich ein spezielles Kühlpaket von alpha innotec mit dem die Option zur Kühlung besteht.

Vorteile für den Hausbesitzer



- + Energieeffizient – niedrige Verbrauchskosten
- + Flüsterleise, kaum hörbar im Betrieb
- + Kostengünstige Heizungsanlage, die offen ist für alle Bedürfnisse
- + Kombination mit Solarthermie oder Photovoltaik möglich
- + Für Heizung, Brauchwarmwasser (Kühlung optional über Kühlpaket)
- + Mit alpha app und alpha web sehr komfortabel regelbar, weltweit auch über Internet und Smartphone

Vorteile für den Installateur



- + Freie Installations- und Kombinationsmöglichkeiten, z. B. mit Lüftung, Solarthermie oder Photovoltaik, optimal für bivalente Anlagen
- + Ideal auch für Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- + Besonders kompakte Bauform
- + Für Neubau, Sanierung und Austausch geeignet
- + Kompakte Anlieferung, leichtes Handling
- + Hohe COPs bis über 5,00
- + Bewährtes Regelungskonzept



Sole/Wasser-Wärmepumpe, der Motor für Ihre Heizanlage

Neubau – Der Platzsparer.

WZS(V) – Wärmezentralen Sole/Wasser

Wärmequelle Erdreich		
Erdsonde (Heizen/Kühlen)	Heizen, Kühlen (optional) und Brauchwarmwasser bereiten in einem Gerät.	Heizen, Kühlen (optional) und Brauchwarmwasser bereiten in einem Gerät in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage.
Horizontalkollektor (Heizen)		

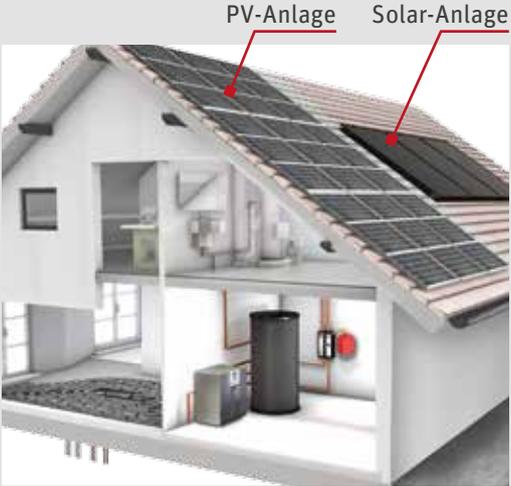
Neubau und Sanierung – Der Allrounder.

SWC(V) – Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpen

Wärmequelle Erdreich		
Erdsonde (Heizen/Kühlen)	Heizen, Kühlen (optional) und Brauchwarmwasser bereiten mit der SWC(V) und dem nebenstehendem Warmwasserspeicher (WWS).	Heizen, Kühlen (optional) und Brauchwarmwasser bereiten mit der SWC(V). Zusammen mit dem Multifunktionspeicher (MFS) können weitere Wärmeerzeuger wie z. B. thermische Solaranlagen kombiniert werden.
Horizontalkollektor (Heizen)		

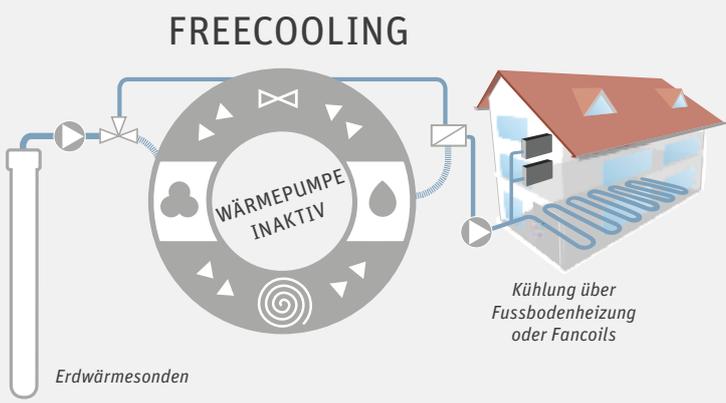
Sanierung – Der Kraftvolle.

SW – Sole/Wasser-Wärmepumpen

<p>Wärmequelle Erdreich</p>		
<p>Erdsonde (Heizen/Kühlen)</p>	<p>Heizen und Brauchwarmwasser bereiten mit SW Wärmepumpe und dem nebenstehendem Warmwasserspeicher (WWS).</p>	<p>Heizen und Brauchwarmwasser bereiten mit SW Wärmepumpe und Warmwasserspeicher (WWS). Einbindung von z.B. bereits vorhandenem Wärmeerzeuger oder thermischer Solaranlage mit dem Multifunktionspeicher (MFS) möglich. Auch die Kombination mit einer Photovoltaikanlage ist möglich.</p>
<p>Horizontalkollektor (Heizen)</p>		

Bei allen alterra-Geräten ist der Einsatz verschiedener Wärmequellenmedien möglich: Monoethylenglykol, Propylenglykol, Methanol, Ethanol

Optional: Freecooling.

<p>Das kann kein anderes Heizsystem: Heizen im Winter, Kühlen im Sommer. Freecooling ist eine sehr kostengünstige Art, die niedrigen Temperaturen im Erdreich zum angenehmen und umweltschonenden Kühlen der Räume im Sommer zu nutzen, denn die Wärmepumpe bleibt während der Kühlphase ausgeschaltet. Über die Flächenheizung wird die Raumtemperatur abgesenkt.</p>	
--	--

alterra Serie



Eine Produktserie mit vielen Vorteilen

- + Breites Produktportfolio für jede Anwendung
- + Höchste Effizienz
- + Leichter Transport, schnelle Installation
- + Flexibles Bedienkonzept, weltweite Steuerung
- + Edles Design – Made in Germany
- + Extrem leise, kaum hörbar im Betrieb
- + Invertergeführte Varianten

Breites Produktportfolio für jede Anwendung.

Die riesige Produktvielfalt der alterra-Serie liefert in jedem Fall die passende Wärmepumpe. Weltweit umfasst das Sortiment an die 100 verschiedene Wärmepumpentypen.

Der Installateur hat damit Planungssicherheit – er findet die richtige Wärmepumpe für den Hausbesitzer, egal um welches Objekt, Anwendung oder Investitionsbudget es sich handelt. Alle Systeme liefern hohe Vorlauftemperaturen, damit sind sie sowohl für die Warmwasserbereitung

als auch für den Einsatz in der Sanierung bestens geeignet. Die Kombination mit anderen Wärmeerzeugern und Anwendungen, z. B. Solarthermie, Photovoltaik oder Lüftungsanlagen, sind jederzeit möglich.

Der Installateur hat die Wahl: Er entscheidet, ob er eine Komplettlösung anbietet oder das System selbst plant und verstärkt seine Installationsleistung einbringt.



Das Multitalent unter den Wärmepumpen. Die riesige Produktvielfalt der alterra-Serie liefert in jedem Fall die passende Lösung

Höchste Effizienz.

Mit COPs von bis zu über 5,00 überzeugt die alterra-Serie auch in Sachen Energieeffizienz. Durch besonders hochwertige Speicherisolationung besteht die WZS mit geringsten Stillstandsverlusten. alterra-Wärmepumpen liefern 365 Tage im Jahr ein optimales Raumklima – energieeffizienter kann man nicht Heizen, Kühlen und Brauchwarmwasser bereiten.



Leicht transportiert, schnell installiert.

Schon beim Transport und bei der Einbringung der Wärmepumpen in das Gebäude überzeugen die inneren Werte der alterra-Wärmepumpen. Die Modulbox mit dem integrierten Kältekreislauf kann für einen Transport schnell entnommen werden. Geübte benötigen zur Demontage der Box etwa fünf Minuten.

Der Transport der Box erfolgt über vier Tragetaschen. Zudem können alle Fassadenteile demontiert werden und sind so während des Transportes vor Beschädigungen geschützt. Soll die Wärmepumpe mit Hilfe eines Lastenhebers ins Gebäude eingebracht werden? Kein Thema – alle Geräte sind auch kranbar.

Durch die Entnahmemöglichkeit der Modulbox nach vorne und die variablen Anschlussmöglichkeiten der Wärmepumpen ist eine Nischenaufstellung bzw. direkte Aufstellung an der Wand möglich. Natürlich kann die Modulbox im Servicefall einfach nach vorne herausgezogen und separat gewartet werden.

Ein Grossteil der alterra-Wärmepumpen ist bereits mit vielen Komponenten vorkonfektioniert – das spart Zeit beim Installieren (WZS(V), SWC(V)). Ein intelligentes Kabelmanagement erleichtert es, zusätzliche Kabel von aussen in das Gerät einzuführen – selbst bei Aufstellung in Nischen.



Luxtronik 2.1. – Wohlfühlen auf Knopfdruck.

Ihre Wärmepumpe weiss genau, was sie zu tun hat, damit Sie sich immer rundum wohlfühlen. Nachdem Sie Ihre Wunschtemperaturen und Einstellungen im Regler hinterlegt haben, regelt dieser die Wärmepumpe ganz automatisch. Über einen Dreh- und Druckknopf (Turn & Tip) ist die Bedienung der Wärmepumpe ein Kinderspiel.

Ihre Vorteile

- + Einfache Bedienung durch Turn & Tip-Prinzip
- + Grafikdisplay mit selbsterklärender Menüfunktion
- + Anschluss an Internet/Netzwerk ohne zusätzliches Zubehör
- + USB-Anschluss (zum Auslesen von Daten und für Software Updates)
- + Inbetriebnahme-Assistent



Das Bedienteil kann von der Wärmepumpe abgenommen und direkt im Wohnraum platziert werden



Einzigartiges Bedienkonzept

Die Luxtronik lässt sich direkt an der Wärmepumpe regeln, aber auch an jedem gewünschten Ort in Ihrem Haus montieren.

Anbindung an den Webserver.

Steuern Sie Ihre Wärmepumpe bequem zuhause vom Computer

Über die Webserver-Anbindung Ihrer alpha innotec-Wärmepumpe ist es möglich, alle Funktionen ganz einfach vom Computer aus zu steuern. Ein wichtiger Baustein zur Erhöhung von Wohn- und Lebensqualität. Um diese besondere Funktion nutzen zu können, wird ausser einem

Verbindungskabel keine weitere Hard- und Software benötigt. Kompatibel für die kostenlose Webserver-Anbindung sind alle Luxtronik 2.1 Regler von alpha innotec – ganz ohne Zusatzkosten.

Zugang weltweit – komfortabel online steuern.

alpha web | alpha app | alpha home

Mit alpha web, alpha app und alpha home können Sie Ihre Heizung von jedem beliebigen Ort mit dem PC, Smartphone oder Tablet steuern. Dabei kann sowohl über ein Heimnetzwerk als auch über das Internet auf den Luxtronik 2.1 Regler der Wärmepumpe zugegriffen werden.

alpha web

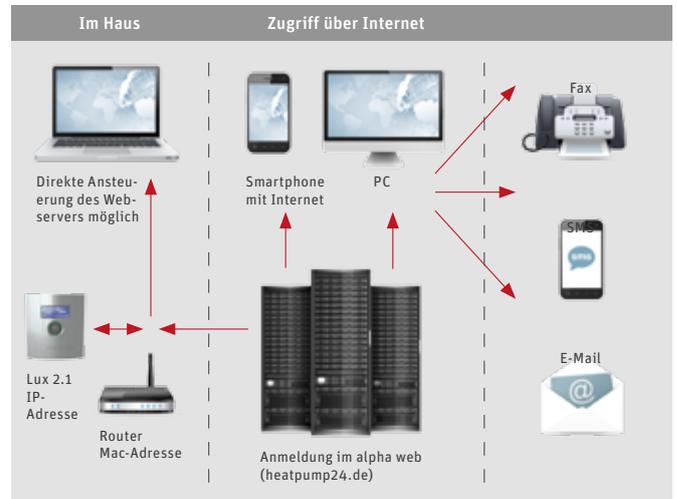
Ein weltweiter alpha web-Zugang erfordert die Einrichtung der Wärmepumpe auf dem Server von alpha innotec. Nachdem die Wärmepumpe mit der Telefonanlage (Router) verbunden ist, kann es schon losgehen.

Ihre Vorteile

- + Anpassung aller Wärmepumpen-Einstellungen online möglich
- + Überwachung und Diagnose aus der Ferne möglich
- + Ausser dem Internetzugang ist keine weitere Hard- und Software nötig



alpha app



alpha web: So können Sie mit Ihrer Wärmepumpe kommunizieren

Ihre Vorteile

- + Komfortable Fernbedienung
- + Wärmepumpe kann direkt über das Smartphone eingestellt und gewartet werden
- + Kostenlos und einfach online herunterladen

alpha app

Besitzer eines Smartphones oder Tablets (iOS oder Android) können sich über eine Steuerung der Wärmepumpe über alpha app freuen. Die Anwendung ist das ideale Werkzeug, um die Wärmepumpen von alpha innotec einzustellen oder zu überwachen, ohne vor Ort sein zu müssen. Die App gibt es kostenlos in den jeweiligen Appstores.



alpha home

alpha home

Mit diesem Einzelraumregelungssystem können Sie bequem über App, per Smartphone oder Tablet Ihre Heizung, die Warmwasserbereitung und die Wärmeverteilung in jedem Raum steuern. Das System ermittelt u.a. selbstständig die erforderlichen Vorlauftemperaturen, um die von Ihnen hinterlegten Raumtemperaturen zu erreichen und passt diese den äusseren Einflüssen an. Somit wird die Wärme durch alpha home effizient und bedarfsgerecht verteilt.

Ihre Vorteile

- + Komfortable Einzelraumregelung über Fernbedienung
- + Zusätzliche Energie- und Heizkosteneinsparung durch optimale Wärmeverteilung
- + Einfache Inbetriebnahme
- + Zeitschaltprogramme und individuelle Szenenfunktionen für Räume



Edles Design – Made in Germany.

Edle Materialien, innovative Technik und hochwertige Verarbeitung stehen seit vielen Jahren als Synonym für die Marke alpha innotec – Made in Germany.

Das Design der alterra-Wärmepumpenserie unterstreicht diesen Anspruch der alpha innotec-Kunden auf Qualität. Ausgestattet mit einer glänzenden Kunststofffront und in der besonders ausgesuchten Farbkombination Anthrazit mit Silber passt die alterra-Serie in jedes Wohnambiente und Gebäude.





Extrem leise – kaum hörbar im Betrieb.

Die Wärmepumpen der alterra-Serie bestechen durch ihren flüsterleisen Betrieb! Durch eine besonders hochwertige, schalloptimierte Verarbeitung der Wärmepumpen und die doppelte Schallsolierung, die durch das Box-in-Box-System entsteht, werden besonders niedrige Schallemissionswerte erzielt. Für den Installateur bietet dies eine unkomplizierte Lösung, selbst bei schallkritischen Anforderungen.

Die Ruhe selbst. Die Wärmepumpen der alterra-Serie arbeiten flüsterleise



Design und Qualität. Die Sole/Wasser-Wärmepumpen von alpha innotec

Invertergeführte Varianten.

Im Bereich der Luft/Wasser-Wärmepumpen sind invertergeführte Geräte bereits am Markt bekannt und etabliert. alpha innotec bringt diese Vorteile nun in den Bereich der Sole/Wasser-Serie. Invertergeführte Wärmepumpen sind ideal bei wechselndem Bedarf, liefern erforderliche Leistungsreserven und zeichnen sich durch eine besonders hohe Effizienz (Jahresarbeitszahl SCOP) aus.

Die invertergeführten Sole/Wasser-Wärmepumpen passen ihre Leistung optimal an den Bedarf von Haus und Bewohner an. Der Kompressor und die effizienten integrierten

Wärmequellen- und Heizungsumwälzpumpen passen ihre Drehzahl automatisch dem tatsächlichen Gebäudebedarf an, somit arbeitet diese Variante der Sole/Wasser-Wärmepumpe besonders energiesparend und Sie sparen bares Geld.

Sobald eine invertergeführte Wärmepumpe eine Anforderung für Wärme erhält, kommt es abhängig vom Bedarf des Gebäudes zu einem exakt auf diese Anforderung angepassten Betrieb der Wärmepumpe. D.h. die Wärmepumpe gibt bedarfsorientiert stetige Wärme ab und schaltet nicht Ein und Aus, wie eine konventionelle





Wärmepumpe. Die Leistungsanpassung regelt ebenso intelligent die Warmwasserbereitung. Die Folgen davon sind verbesserte Jahresarbeitszahlen und damit eine erhöhte Effizienz. Der Pufferspeicher kann bei invertergeführten Wärmepumpen deutlich kleiner ausgelegt werden oder sofern entsprechende Rahmenbedingungen (ausreichende Wasserumlaufmenge) vorliegen, sogar komplett entfallen.

Die invertergeführten Geräte verfügen über einen sehr geringen Anlaufstrom. Daher können sie in der Regel auch in Gebieten mit netzbetreiberseitiger Einschränkung, bezogen auf den maximal zulässigen Startstrom, eingesetzt werden.

TIPP

Die Bezeichnung SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) steht für die Wirtschaftlichkeit einer Wärmepumpe. Diese ergibt sich über den Zeitraum einer vollständigen Heizperiode. Dabei wird die Fähigkeit zur Nutzung des energetisch günstigen Teillastbetriebs abgebildet, was invertergeführte Wärmepumpen dort glänzen lässt.

Schonen Sie Ihre Wärmequelle für eine optimale Lebensdauer.

Grundsätzlich erfolgt die Dimensionierung der Wärmequelle für eine invertergeführte Wärmepumpe genauso wie bei einer Fix-Speed-Wärmepumpe – anhand des Heizbedarfs des Gebäudes. Die Wärmequelle wird bei einem identischen Gebäude in beiden Fällen exakt gleich dimensioniert.

Werden diese beiden Szenarien unabhängig voneinander simuliert, zeigt sich, dass der Betrieb einer invertergeführten Wärmepumpe im Vergleich zu der Fix-Speed-Wärmepumpe positive Auswirkungen auf die durchschnittliche Temperatur der Wärmequelle hat. Das hängt damit zusammen, dass die invertergeführte Wärmepumpe entsprechend dem tatsächlichen Wärmebedarf des Gebäudes überwiegend im Teillastbereich läuft. Die dadurch geringere Entzugsleistung belastet die Wärmequelle weniger, das heißt die Abkühlung des Wärmeträgermediums ist geringer.

Das hat wiederum positive Auswirkungen auf die Effizienz der Wärmepumpen und führt letztendlich zu einer Erhöhung der Gesamtjahresarbeitszahl des Heizsystemes. Zudem ermöglicht die Invertertechnologie dadurch den

optimalen Schutz sowie eine besonders lange Lebensdauer der Sonde.

Des Weiteren besitzen invertergeführte Geräte eine „Wärmequellen-Schutzfunktion“, das heißt: Wird die eingestellte minimale Wärmequellen-Temperatur erreicht, reduziert die Wärmepumpe ihre maximale obere Heizleistung auf einen angemessenen Wert.



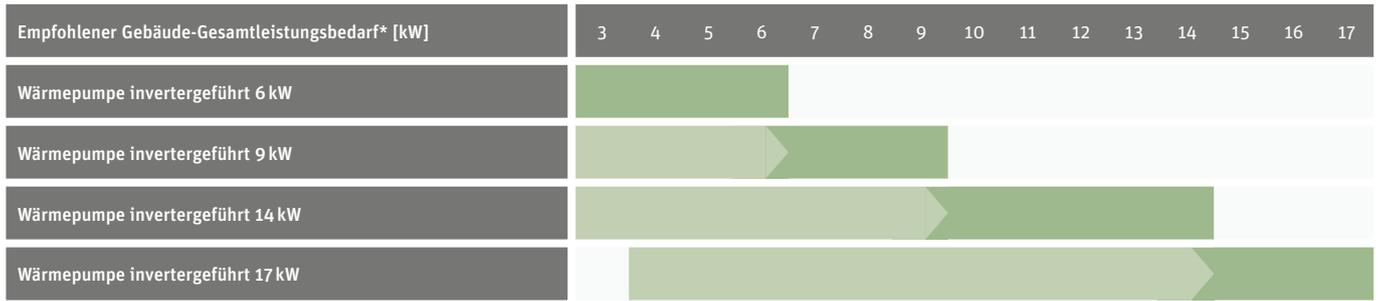
Im Ergebnis der Simulation über einen Zeitraum von 50 Jahren liegen die Soletemperaturen bei der invertergeführten Wärmepumpe im Mittel um etwa 3–4 K höher als bei der Fix-Speed-Wärmepumpe. Das Ergebnis belegt nach dieser Berechnung recht eindeutig, dass sich der invertergeführte Betrieb sehr wärmequellenschonend auswirkt.



Planungsunterstützung.

Schonende Betriebsweise der Wärmequelle bei breit aufgestelltem Sortiment: Die neusten invertergeführten Wärmepumpen der alterra-Serie verleihen dem Installateur optimale Planungssicherheit.

Übersichtlich und trotzdem detailliert zeigt folgende Grafik, welche Leistungsbereiche invertergeführte Wärmepumpen im Vergleich zu Fix-Speed-Geräten abdecken.



* Empfohlener Gebäude Gesamtleistungsbedarf: Der empfohlene Gebäude-Gesamtleistungsbedarf ist die überschlägige Summe aus Gebäudeheizlast, des Leistungsbedarfs für die Brauchwarmwasserbereitung, etwaiger Sperrzeitenfaktoren und den Leistungen für Sondernutzen (z.B. Schwimmbad).

■ Standard ■ Perfekt

Grundsätzlich gilt: Die maximale Heizleistung eines Invertergerätes sollte so nahe wie möglich am Gebäude-Gesamtleistungsbedarf angepasst sein, sofern nicht aus individuellen Gründen Leistungsreserven nach oben vorgehalten werden müssen (z.B. die in absehbarer Zeit geplante Erweiterung der zu beheizenden Wohnfläche). Ziel bei der Auslegung ist das Vorhalten grösstmöglicher Leistungsreserven nach unten hin.

Je näher die minimale Heizleistung der Wärmepumpe an die untere Heizgrenze heranreicht, desto länger bleibt das Gerät im kontinuierlichen Betrieb ohne Taktungen: Das entspricht dem optimalen Betriebsverhalten einer invertergeführten Wärmepumpe. So können die Vorteile dieser Geräte umfassend auf Gebäude, Wärmeverteilsystem und Nutzer übertragen werden.



Technische Daten

alterra WZSV 2 – 17 kW, 3 ~ 400 V



Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung min max [kW]	COP ¹⁾	Leistung EN12102 [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
WZSV 62H3	1,3 6,0	4,86	44 - 51	29 - 36	598 x 730 x 1850	240	160	A+++
WZSV 92H3	1,8 8,7	4,86	44 - 54	29 - 39	598 x 730 x 1850	244	160	A+++
WZSV 122H3	2,5 13,6	4,87	44 - 53	29 - 38	598 x 730 x 1850	263	160	A+++
WZSV 162H3	3,2 17,2	4,92	44 - 51	29 - 36	598 x 730 x 1850	275	160	A+++
WZSV 62K3*	1,3 6,0	4,86	44 - 51	29 - 36	598 x 730 x 1 850	248	160	A+++
WZSV 92K3*	1,8 8,7	4,86	44 - 54	29 - 39	598 x 730 x 1 850	252	160	A+++
WZSV 122K3*	2,5 13,6	4,87	44 - 53	29 - 38	598 x 730 x 1 850	271	160	A+++
WZSV 162K3*	3,2 17,2	4,92	44 - 51	29 - 36	598 x 730 x 1850	283	160	A+++

¹⁾ Angaben bei Teillast

Die Geräte sind mit Kältemittel R407C gefüllt

Inhalt Brauchwarmwasserspeicher: 178 lt.

Warmwasser-Schüttleistung nach ErP: 250 lt. bei 40°C, Entnahme von 10 l/min.

*mit integrierter Kühlung

alterra WZS 5 | 6 | 8 | 10 | 12 kW, 3 ~ 400 V

Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung [kW]	COP	Leistung EN12102 [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
WZS 42H3	4,7	4,70	43	31	598 x 730 x 1850	250	160	A++
WZS 62H3	6,1	4,68	44	32	598 x 730 x 1850	255	160	A++
WZS 82H3	7,7	4,90	43	31	598 x 730 x 1850	270	160	A++
WZS 102H3	9,3	5,05	44	32	598 x 730 x 1850	275	160	A++
WZS 122H3	12,2	5,00	43	31	598 x 730 x 1850	280	160	A+++
WZS 42K3*	4,7	4,70	43	31	598 x 730 x 1850	258	160	A++
WZS 62K3*	6,1	4,68	44	32	598 x 730 x 1850	263	160	A++
WZS 82K3*	7,7	4,90	43	31	598 x 730 x 1850	278	160	A++
WZS 102K3*	9,3	5,05	44	32	598 x 730 x 1850	283	160	A++
WZS 122K3*	12,2	5,00	43	31	598 x 730 x 1850	288	160	A+++

Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt

Inhalt Brauchwarmwasserspeicher: 178 lt.

Warmwasser-Schüttleistung nach ErP: 250 lt. bei 40°C, Entnahme von 10 l/min.

*mit integrierter Kühlung



V-line

An diesem Label erkennen Sie sofort
die invertergeführten Wärmepumpen



alterra SWCV 2 – 17 kW, 3~400 V

Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung min max [kW]	COP ¹⁾	Leistung EN12102 [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
SWCV 62H3	1,3 6,0	4,86	44 - 51	29 - 36	598 x 665 x 1500	145	65	A+++
SWCV 92H3	1,8 8,7	4,86	44 - 54	29 - 39	598 x 665 x 1500	149	65	A+++
SWCV 122H3	2,5 13,6	4,87	44 - 53	29 - 38	598 x 665 x 1500	168	65	A+++
SWCV 162H3	3,2 17,2	4,92	44 - 51	29 - 36	598 x 665 x 1500	180	65	A+++
SWCV 62K3*	1,3 6,0	4,86	44 - 51	29 - 36	598 x 665 x 1500	153	65	A+++
SWCV 92K3*	1,8 8,7	4,86	44 - 51	29 - 36	598 x 665 x 1500	157	65	A+++
SWCV 122K3*	2,5 13,6	4,87	44 - 53	29 - 38	598 x 665 x 1500	176	65	A+++
SWCV 162K3*	3,2 17,2	4,92	44 - 51	29 - 36	598 x 665 x 1500	188	65	A+++

¹⁾ Angaben bei Teillast

Die Geräte sind mit Kältemittel R407C gefüllt

*mit integrierter Kühlung

alterra SWC 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 kW, 3~400 V

Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung [kW]	COP	Leistung EN12102 [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
SWC 42H3	4,7	4,70	43	31	598 x 665 x 1500	155	65	A++
SWC 62H3	6,1	4,68	44	32	598 x 665 x 1500	160	65	A++
SWC 82H3	7,7	4,90	43	31	598 x 665 x 1500	175	65	A++
SWC 102H3	9,3	5,05	44	32	598 x 665 x 1500	180	65	A++
SWC 122H3	12,2	5,00	43	31	598 x 665 x 1500	185	65	A+++
SWC 142H3	13,5	5,08	48	35	598 x 665 x 1500	200	70	A++
SWC 172H3	16,9	4,93	47	34	598 x 665 x 1500	205	70	A+++
SWC 192H3	18,6	4,87	50	37	598 x 665 x 1500	210	70	A++
SWC 42K3*	4,7	4,70	43	31	598 x 665 x 1500	163	65	A++
SWC 62K3*	6,1	4,68	44	32	598 x 665 x 1500	168	65	A++
SWC 82K3*	7,7	4,90	43	31	598 x 665 x 1500	183	65	A++
SWC 102K3*	9,3	5,05	44	32	598 x 665 x 1500	188	65	A++
SWC 122K3*	12,2	5,00	43	31	598 x 665 x 1500	193	65	A+++
SWC 142K3*	13,5	5,08	48	35	598 x 665 x 1500	212	82	A++
SWC 172K3*	16,9	4,93	47	34	598 x 665 x 1500	217	82	A+++
SWC 192K3*	18,6	4,87	50	37	598 x 665 x 1500	222	82	A++

Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt

*mit integrierter Kühlung



V-line

An diesem Label erkennen Sie sofort
die invertergeführten Wärmepumpen

Technische Daten

alterra SW 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 kW, 3 ~ 400 V

Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung [kW]	COP	Leistung [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
SW 42H3	4,7	4,70	43	31	598 x 665 x 850	135	45	A++
SW 62H3	6,1	4,68	44	32	598 x 665 x 850	140	45	A++
SW 82H3	7,7	4,90	43	31	598 x 665 x 850	155	45	A++
SW 102H3	9,3	5,05	44	31	598 x 665 x 850	160	45	A++
SW 122H3	12,2	5,00	43	32	598 x 665 x 850	165	45	A+++
SW 142H3	13,5	5,08	44	32	598 x 665 x 850	175	45	A++
SW 172H3	16,9	4,93	47	34	598 x 665 x 850	180	45	A+++
SW 192H3	18,6	4,87	46	34	598 x 665 x 850	185	45	A++

Die Geräte sind mit Kältemittel R410 gefüllt

alterra SW 23 | 26 | 30 kW, 3 ~ 400 V

Typ Kurz-Bez.	Leistungsdaten BO/W35 - EN 14511		Schallpegel		Masse [mm] B x T x H	Gerät		Energie- Effizienzklasse
	Heizleistung [kW]	COP	Leistung EN12102 [dB(A)]	Druck bei 1 Meter [dB(A)]		Gesamt	ohne Modulbox	
SW 232H3	22,4	4,95	50	37	598 x 640 x 1500	207	65	A++
SW 262H3	25,6	4,92	50	37	598 x 640 x 1500	212	65	A++
SW 302H3	29,6	4,88	50	37	598 x 640 x 1500	219	65	A++

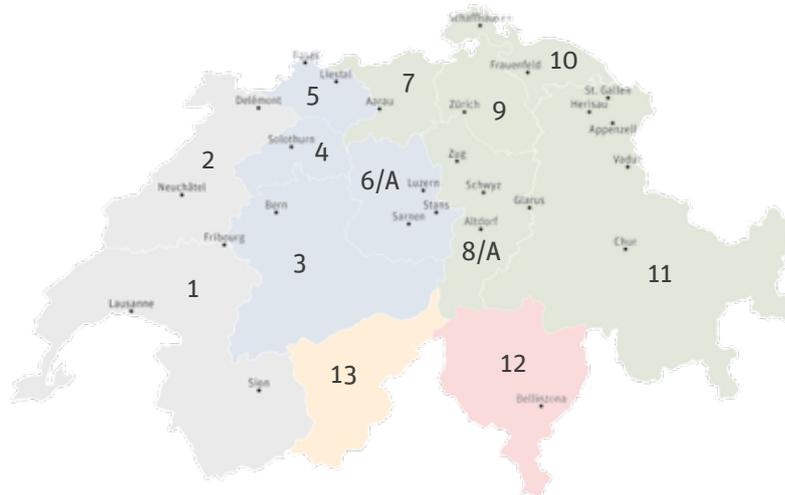
Die Geräte sind mit Kältemittel R410 gefüllt



alterra Serie



Mit alpha innotec treffen Sie die richtige Wahl!



Ihre Berater vor Ort:

	Joseph Miracola	RVL / Berater für Systemtechnik	058 252 21 45	joseph.miracola@alpha-innotec.ch
1	Christophe Dévaud	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 60	christophe.devaud@alpha-innotec.ch
2	Eric Stalder	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 62	eric.stalder@alpha-innotec.ch
3	Thomas Kirchhofer	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 72	thomas.kirchhofer@alpha-innotec.ch
4	Claudio Felix	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 64	claudio.felix@alpha-innotec.ch
5	Martin Ceko	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 90	martin.ceko@alpha-innotec.ch
6	Ralph Hug	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 74	ralph.hug@alpha-innotec.ch
A	Désirée Stocker	Beraterin für Systemtechnik	058 252 20 84	desiree.stocker@alpha-innotec.ch
7	Patrik Bertschinger	RVL / Berater für Systemtechnik	058 252 20 92	patrik.bertschinger@alpha-innotec.ch
7	Michael Bolliger	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 70	michael.bolliger@alpha-innotec.ch
8	Kurt Bortis	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 76	kurt.bortis@alpha-innotec.ch
9	Stephan Berner	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 78	stephan.berner@alpha-innotec.ch
10	Stefan Zürcher	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 80	stefan.zuercher@alpha-innotec.ch
11	Anastasios Anastasiadis	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 88	anastasios.anastasiadis@alpha-innotec.ch
A	Désirée Stocker	Beraterin für Systemtechnik	058 252 20 84	desiree.stocker@alpha-innotec.ch
12	Daniel Buser	RVL / Berater für Systemtechnik	058 252 21 24	daniel.buser@alpha-innotec.ch
12	Eric Mercolli	Berater für Technik und Verkauf	058 252 20 86	eric.mercolli@alpha-innotec.ch
12	Claudio Grossi	Berater für Technik und Verkauf	079 209 69 47	claudio.grossi@alpha-innotec.ch
13	Claudio Grossi	Berater für Technik und Verkauf	079 209 69 47	claudio.grossi@alpha-innotec.ch

RVL = Regionalverkaufsleiter

www.alpha-innotec.ch



HAUPTSITZ
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Industriepark
6246 Altishofen

T 058 252 20 00
F 058 252 20 01
E info@alpha-innotec.ch

SUISSE ROMANDE
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Route de la Venoge 1
1123 Aclens

T 058 252 21 40
F 058 252 21 41
E info@alpha-innotec.ch

TICINO
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Via Industrie 5
6592 S. Antonino

T 058 252 21 21
F 058 252 21 20
E infoticino@alpha-innotec.ch