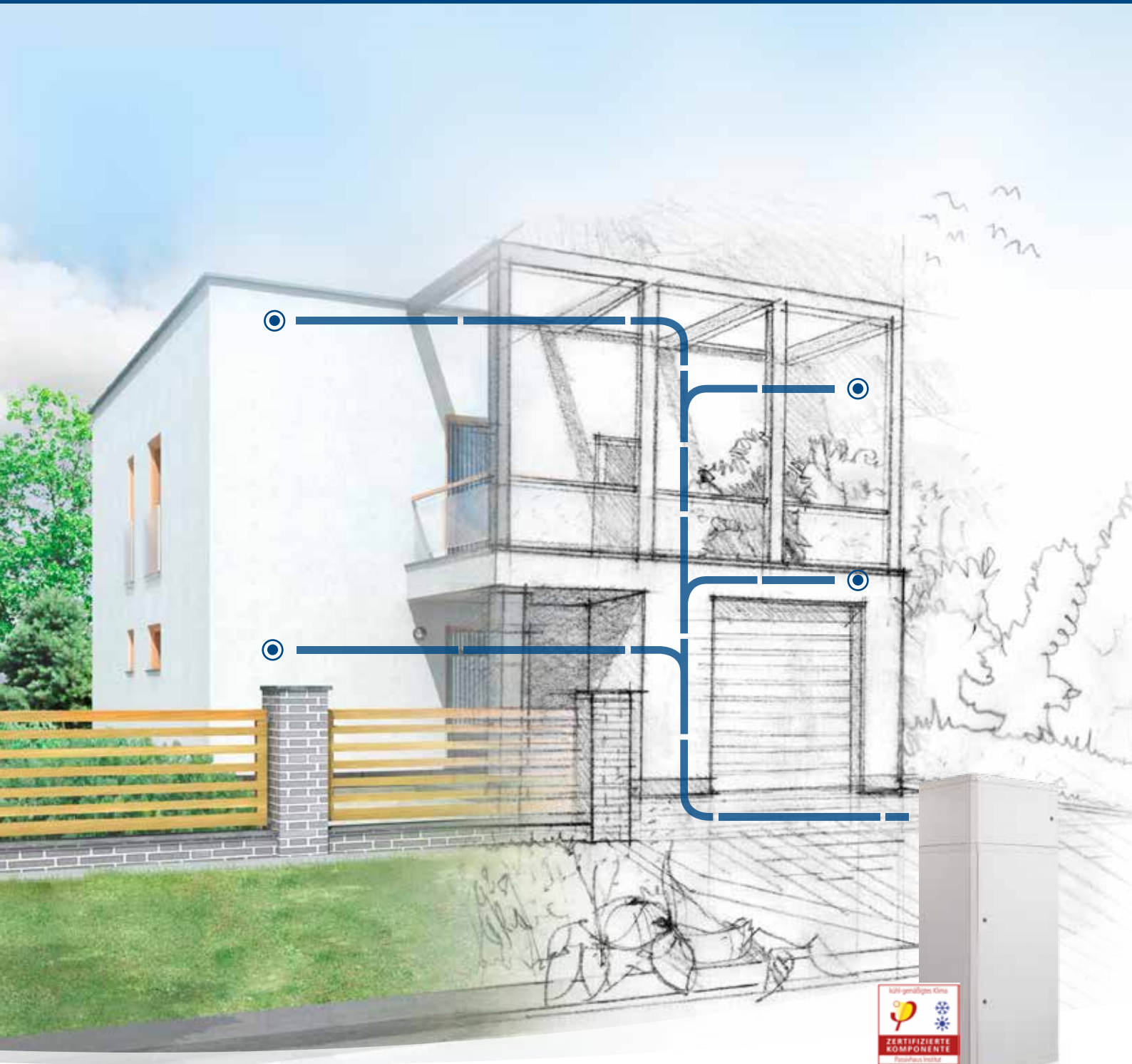


Sie realisieren Träume. Wir die effiziente Klimatisierung.

Genius – die clevere Haustechnikzentrale
zum Heizen, Kühlen, Lüften und zur Warmwasserbereitung





Schlaues Lüftchen:

Genius von Systemair.

Prinzip Luftheizung	4
Haustechnikzentrale Genius	6
Module und Funktion	11
Funktionsschemen	12
Technische Daten	14
Zubehör und Service	16
FAQs	19

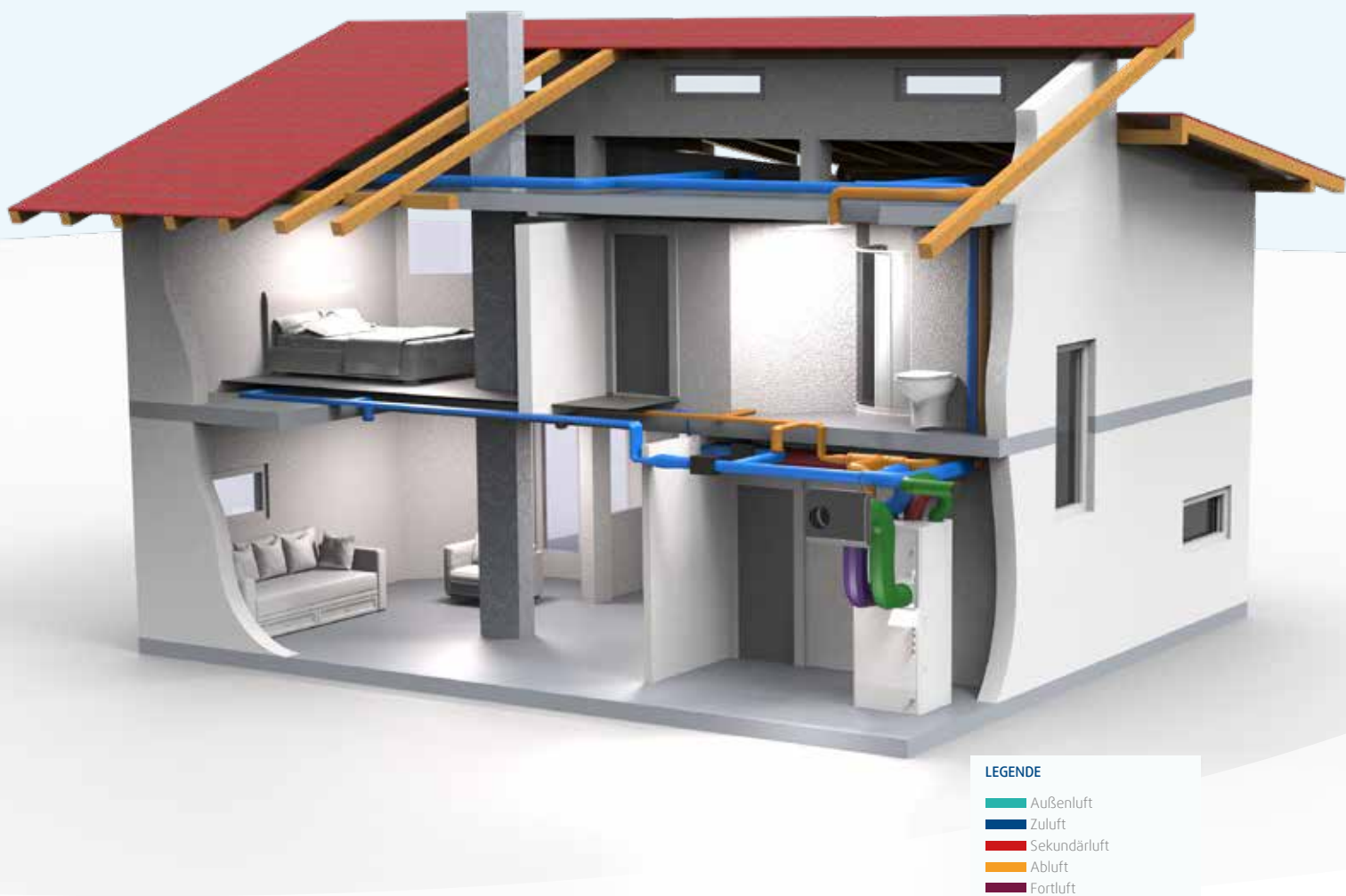


Sie arbeiten jeden Tag mit Leidenschaft daran, die Wohnträume Ihrer Kunden zu verwirklichen. Wir unterstützen Sie dabei. Mit intelligenter Technik, die perfekt auf die Anforderungen modernen Bauens abgestimmt ist. Wirtschaftlich in der Anschaffung. Energieeffizient im Betrieb. Und vielseitig im Einsatz.

Wie Genius – unsere Haustechnikzentrale, die vom Heizen, Kühlen, Lüften bis hin zur Warmwasserbereitung alles kann. Und das alles mit Luft.

Entdecken Sie diese frische Idee für Ihre Kunden. Und Ihr Geschäft.





Ab sofort sind Öl, Gas und Wasser Luft für Sie.

Das Luftheizungssystem von Systemair

Wer heute neu baut oder Altbauten saniert, muss die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllen. Das Ergebnis sind oft stark gedämmte, luftdichte Gebäudehüllen, die eine mechanische Wohnungslüftung erfordern – für ein gesundes Raumklima und möglichst wenig Energieverlust. Gleichzeitig sind die Heizlasten aufgrund des gestiegenen Dämmstandards heute geringer. Klassische Heizsysteme sind daher für energieeffiziente Häuser meist überdimensioniert. Deshalb haben wir Genius entwickelt. Eine Haustechnikzentrale, die mit ihrer Luft-Luft-Wärmepumpe einerseits die effiziente Lüftung mit Wärmerückgewinnung übernimmt. Und die andererseits die Luft für die Heizung beziehungsweise Kühlung der Räume nutzt. Aber damit nicht genug: Dank einer integrierten Luft-Wasser-Wärmepumpe ist sogar die

Warmwasserbereitung inklusive. Sprich: Sie benötigen nur ein System. Das spart viel Zeit bei der Planung, senkt Investitionskosten und braucht obendrein weniger Platz. Überzeugende Argumente für anspruchsvolle Kunden. Und aussichtsreiche Perspektiven für Sie.

Genius ist die kompakte Haustechnikzentrale, die alles kann: lüften, heizen, kühlen und Warmwasser bereiten. Alles was Genius dazu braucht, ist ein Sekundärluft-Kreislauf zusätzlich zu den herkömmlichen Lüftungskanälen. Ein wasserführendes Heizsystem ist hingegen unnötig, dank der integrierten Luft/Luft-Wärmepumpe

So funktioniert das Luftheizungssystem

Herzstück des Systems ist das Kombigerät Genius. Es versorgt die Wohn- und Schlafräume kontinuierlich mit frischer, sauberer Luft und transportiert die Abuft über Küche, Bad und WC nach außen. Ein Rotationswärmeübertrager entzieht der Abluft zuvor die Wärme und temperiert damit gegebenenfalls die kühle Zuluft vor. Zudem sorgt er dafür, dass die Luft nicht zu trocken ist. Im Sommer funktioniert das Prinzip umgekehrt, sodass die Abluft die Zuluft kühlt und überschüssige Raumluftfeuchte abgeführt wird.

Heiz- und Kühlbetrieb

Die Heizlast wird über eine Erhöhung des Volumenstroms abgedeckt. Dazu entzieht ein Ventilator dem Wohnbereich Luft über ein gesondertes Kanalsystem (Sekundärluft). Eine stufenlos geregelte Luft-Luft-Wärmepumpe erwärmt diese je nach Anforderung und führt sie dem Wohn- und Schlafbereich zu. Im Sommer arbeitet die Wärmepumpe reversibel, sodass die Wohneinheit gekühlt wird.

Warmwasserbereitung

Sämtliche Funktionen von Genius können einzeln oder parallel genutzt werden. So auch die Warmwasserbereitung. Für die Speicherung des Trinkwassers ist ein 150 Liter-Tank integriert. Ein darin eingebauter Heizstab stellt sicher, dass der Betrieb selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen reibungslos funktioniert.

Mit Genius ist dicke Luft passé

Die Idee, Luft als Wärmeübertrager zu nutzen und mittels Kanälen von Raum zu Raum zu transportieren, gibt es schon lange. Allerdings wurden dabei bislang oft auch unangenehme Gerüche sowie Verunreinigungen übertragen. Dank dem Sekundärluft-System von Systemair genießen Ihre Kunden nur reine Luftverhältnisse, denn das Abluftsystem bleibt davon völlig unberührt. Eine Geruchs- beziehungsweise Stoffübertragung ist dadurch ausgeschlossen. Zudem reinigen hochwertige Pollen- und Staubfilter die Zuluft. Das Ergebnis: beste Luftverhältnisse und ein angenehmes Raumklima für Ihre Kunden.

Einer für alles. Alles mit Luft.

Genius – die moderne Haustechnikzentrale

Genius von Systemair ist die clevere Lösung für energieeffiziente Einfamilienhäuser. Platzsparend vereint es kontrollierte Wohnungslüftung inklusive Wärmerückgewinnung (bis zu 85 %) mit Heizung beziehungsweise Kühlung sowie der Warmwasserbereitung. Kombiniert mit einer Photovoltaik-Anlage lässt sich sogar ein quasi autarkes sowie CO₂-neutrales System realisieren. Und das Beste: Mit Genius sparen Sie viel Zeit bei der Planung, denn die gesamte Projektierung übernimmt Systemair für Sie.

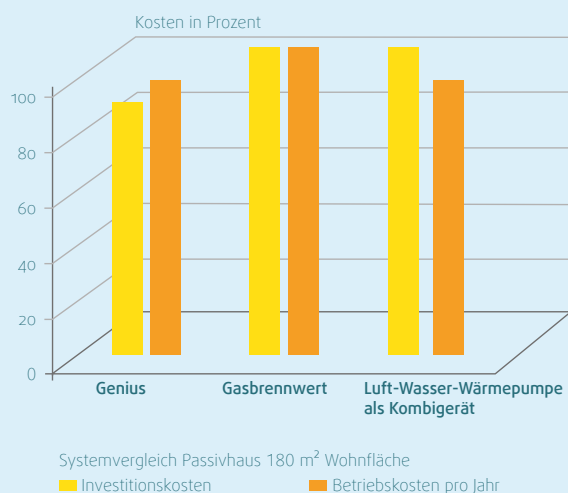
Von Vorteil. Für Ihre Kunden und für Sie.

Alle Funktionen von Genius sind im Einzel- oder im Parallelbetrieb möglich – ganz nach Bedarf. Das bedeutet die perfekte Ausnutzung der benötigten Energie und

Schonung der Ressourcen. Eine elektrische Zusatzheizung ist nur in Ausnahmefällen erforderlich, da Genius mit einer modernen, leistungsstarken Wärmepumpentechnologie ausgestattet ist. Selbst an sehr kalten Tagen sind dadurch angenehme Raumtemperaturen möglich. Sollten sich Ihre Kunden dennoch einen Kamin- oder Kachelofen wünschen, steht dem nichts im Wege: Über die Sekundärluft wird die Wärme des Ofens im ganzen Haus verteilt. Im Sommer reagiert die stufenlos geregelte Wärmepumpe reversibel und sorgt somit für eine aktive Kühlung der Raumluft. So genießen Ihre Kunden das ganze Jahr über ein optimales Raumklima und höchsten Komfort mit nur einem Gerät.

Übrigens: Genius lässt sich ganz einfach über das Internet bedienen. Dadurch haben Sie und Ihre Kunden auch von außerhalb unbegrenzten Zugang. Clever, nicht?

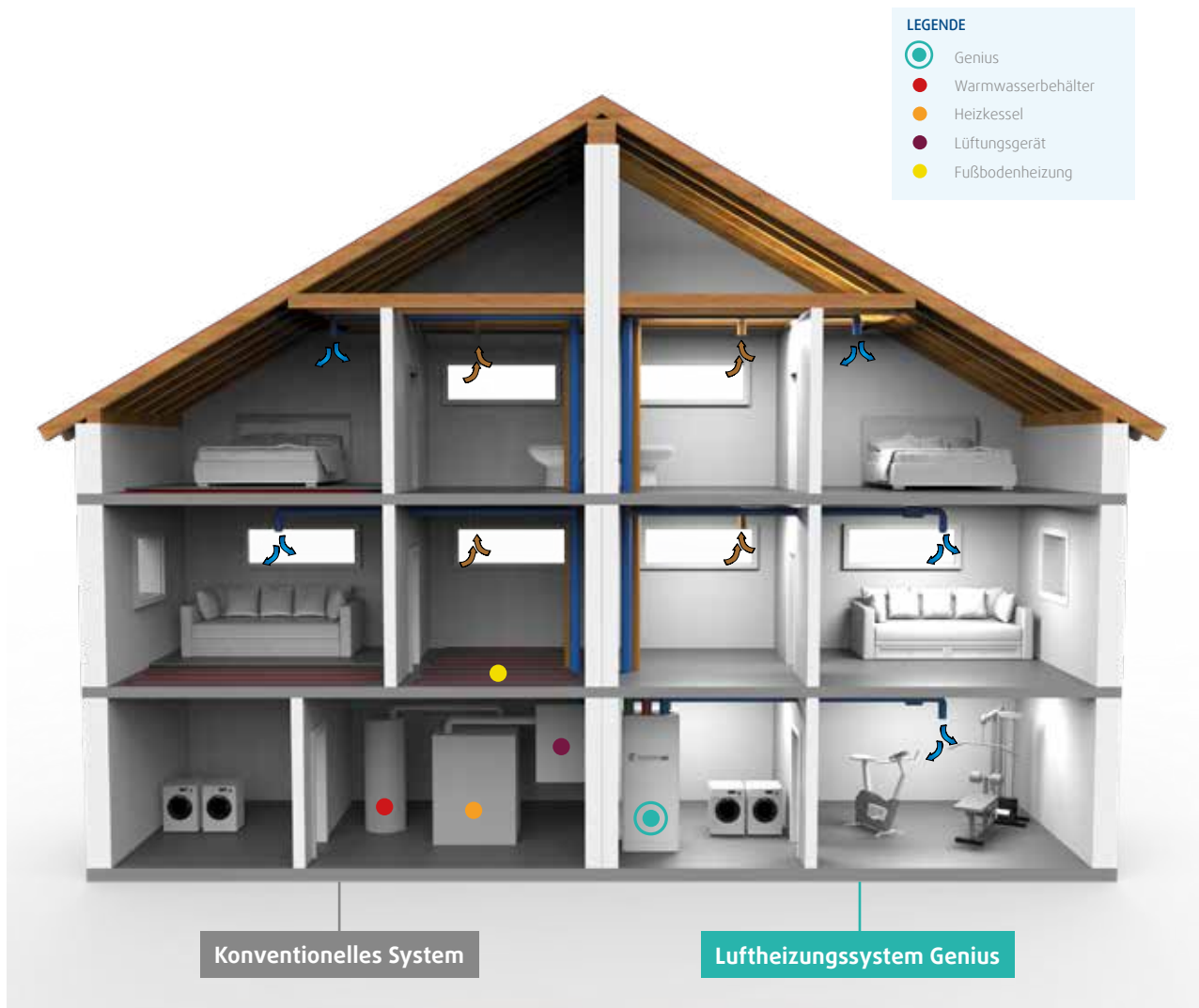
Gut für Umwelt und Budget



Modernes Bauen erfordert eine Lüftungsanlage. Die Kosten hierfür sind also gesetzt. Mit Genius sparen Sie sich jedoch den Einbau eines separaten Verteilsystems für die Heizung, wodurch auch weniger Kosten bei der Wartung entstehen. Zudem ist Genius im Effizienzbereich absolut zukunftsweisend und daher bei den Betriebskosten vergleichbar oder günstiger als andere Systeme.

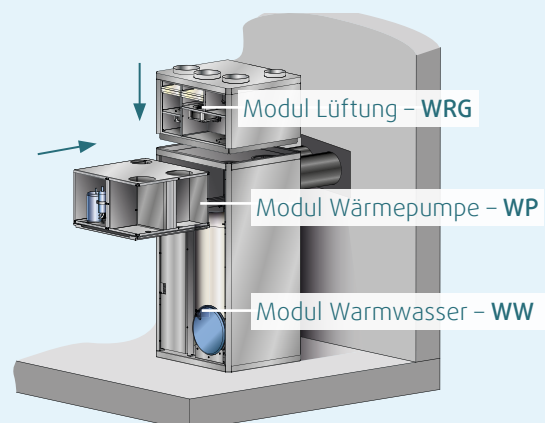


Komfort rauf, Platzbedarf runter



Gut zu wissen

Die Genius Einzelkomponenten Lüftung, Wärmepumpe und Warmwasser sind in kompakte Module verbaut, die einfach in das Gehäuse geschoben oder aufgesetzt werden. Das erleichtert Montage und Wartung.



● Alle Genius Vorteile im Überblick:

- Feuchterückgewinnung über Rotationswärmeübertrager
- Geringer Platzbedarf
- Verbrauchsoptimierende Regelung
- Komfortable Bedienung: per Display, App, Internet, Cloud
- Fortschrittliche Komponenten namhafter Hersteller (ebm-papst, Danfoss, Carel, Regin, Mitsubishi)
- Innovationspreis PLUS X AWARD

- In der Regel keine Zusatzheizung nötig, auch nicht an sehr kalten Tagen
- Bis zu 85% Wärmebereitstellungsgrad
- Projektierung von Systemair
- 150 Liter-Trinkwasserspeicher integriert
- Wärmepumpe reversibel
- Zeitgemäße, auf Energieeffizienzhäuser abgestimmte Dimensionierung

- Ofenbetrieb möglich
- Kombination mit Photovoltaik möglich





Modul Lüftung

- Rotationswärmeübertrager mit Feuchte-Rückgewinnung
- Beheizung und Kühlung des Hauses über Zuluftleitungen der Lüftungsanlage



Außenluft



Modul Wärmepumpe

- Mit stufenlos regeltem Kompressor zur exakten Anpassung
- Reversible Luft-Luft/Luft-Wasser-Wärmepumpe für Heizen/Kühlen/Warmwasser



Modul Warmwasser

- inkl. Schaltschrank und 150 l Warmwasserspeicher
- Warmwasserbereitung parallel zum Heiz- und Kühlbetrieb

Komfortabel in allen Bereichen.

Module, Regelung, Funktionen

Eine moderne Technologie erfordert eine zeitgemäße, komfortable Bedienung. Deshalb haben wir Genius so konstruiert, dass Sie und Ihre Kunden das System ganz einfach über einen PC und sogar über das Internet steuern können: als Fachmann über die Serviceebene und als Endverbraucher über die Benutzerebene. So haben Sie und Ihre Kunden auch von außen stets Zugriff und einen optimalen Überblick über alle Funktionen und Parameter. Eine Einzelraumregelung über ein Display ist dabei ebenso möglich wie die Regelung der Anlage über eine Bedieneinheit am Gerät. Und für die Steuerung über das Handy gibt es die Systemair App.

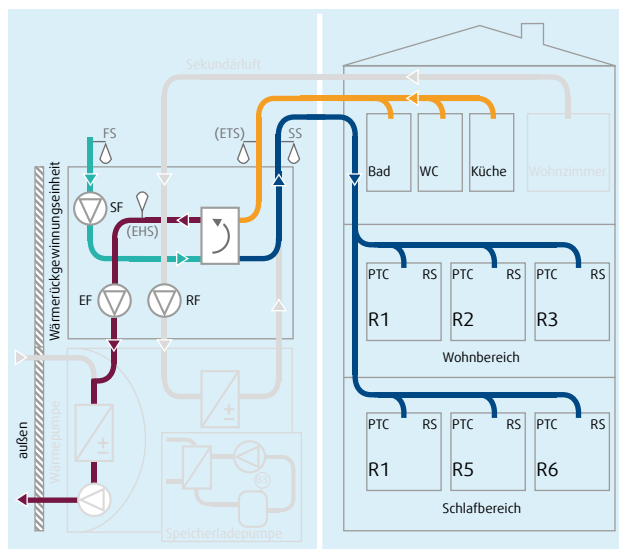


Die Funktionen im Einzelnen:

- 4 Lüftungsstufen nach DIN 1946/6:
 - Lüftung zum Feuchteschutz
 - Reduzierte Lüftung
 - Nennlüftung
 - Intensivlüftung
 - Zusätzliche Möglichkeit der Abschaltung
- Temperaturregelung Winter:
 - Außentemperaturgeführte Sollwertverschiebung
 - Einzelraumtemperaturregelung
 - Festwert
 - Sollwert = durchschnittliche Raumsolltemperaturen
 - Sollwert = Referenzraum Soll
- Temperaturregelung Sommer:
 - Außentemperaturgeführte Sollwertverschiebung
 - Festwert
 - Kühlung deaktivierbar
- Ofenbetrieb
- Legionellenschaltung
- Schnellaufladung Warmwasser
- Notbetrieb Warmwasser
- Notbetrieb Heizung
- Außentemperaturgeführte Verschiebung der maximal Zulufttemperatur, alternativ manuell
- Minimale Zulufttemperatur (Kühlen)
- Zeitprogramme:
 - Lüften/Heizen/Kühlen
 - Warmwasser: automatisch, individuell
 - Absenkbetrieb: Solltemperatur, Lüftungsstufe
 - Ferienmodus
- Filterüberwachung
- Passive Nachtkühlung, individuell regelbar
- Chart-Funktion: Aufzeichnen der Zustände/Parameter
- Elektrische Nachheizelemente (PTCs):
 - Einzelraumtemperaturregelung
 - Notbetrieb
 - Startverzögerung
 - Abschaltbar
- Fensterkontakt-Funktion: sobald das Fenster z.B. im Schlafzimmer geöffnet wird, wird der Heizbetrieb für diesen Raum unterbrochen (Absperrrklappe als Zubehör notwendig)

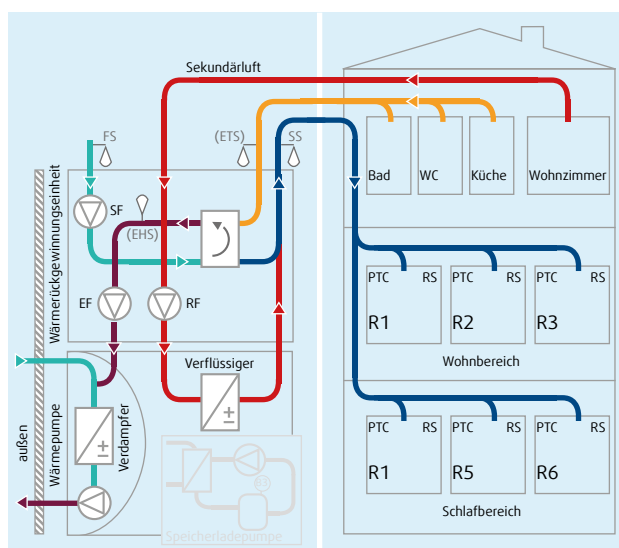
Rundum durchdacht.

Genius im Betrieb



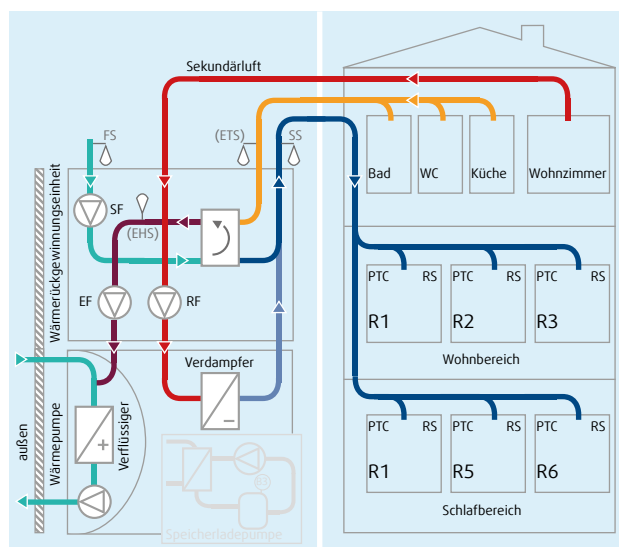
Lüftungsbetrieb

Über Küche, Bad und WC wird die Abluft abgesaugt. Auf ihrem Weg nach draußen strömt sie über den Rotationswärmeübertrager. Gleichzeitig wird Frischluft von außen angesaugt und ebenfalls über den Wärmeübertrager geführt. Durch dessen Rotation fließen sowohl Zu- als auch Abluftstrom bei einer Umdrehung durch die Zellen. Auf diese Weise wird die Wärme der Abluft auf die Zuluft übertragen. Im Sommer funktioniert das Prinzip umgekehrt, sodass die kühlere Abluft die wärmere Zuluft vortemperiert. Neben der Wärme gewinnt der Rotationswärmeübertrager auch Feuchte zurück: So liegt die Luftfeuchtigkeit in der Regel stets im Komfortbereich.



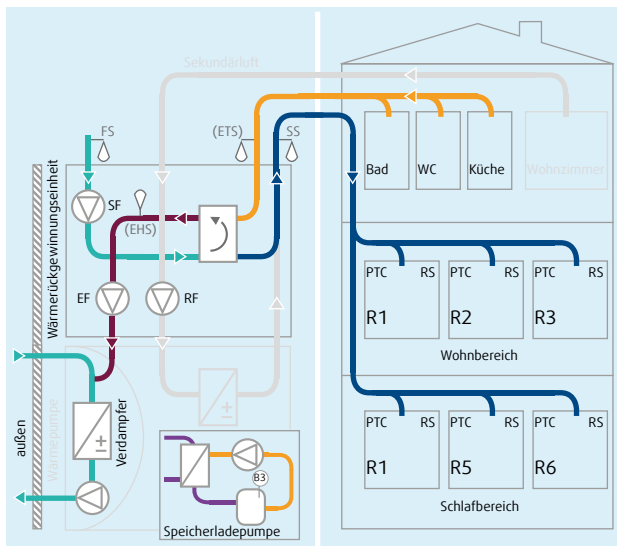
Heizbetrieb

Die Heizlast wird über eine Erhöhung des Volumenstroms abgedeckt. Dazu ist ein gesondertes Kanalsystem nötig: Ein Ventilator, der parallel zur Wärmpumpe angesteuert wird, entnimmt dem Wohnbereich Sekundärluft. Diese wird über die Wärmpumpe erwärmt und dann als Zuluft in die Wohn- und Schlafbereiche zurückgeführt. Das Abluftsystem bleibt davon unberührt, eine Verunreinigung der Zuluft ist somit ausgeschlossen. Einzig die nach der Wärmerückgewinnung enthaltene Restenergie in der Fortluft wird von der Wärmepumpe als zusätzliche Wärmequelle genutzt.



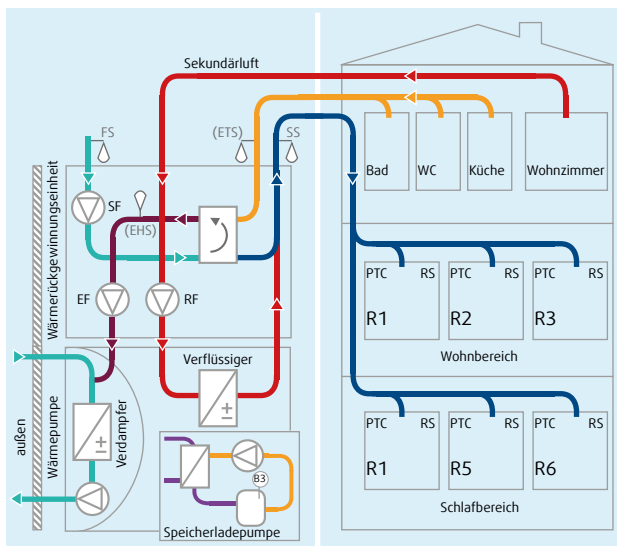
Kühlbetrieb

Der Kühlbetrieb läuft analog zum Heizbetrieb, jedoch findet in der Wärmepumpe ein Umkehrbetrieb statt. Das heißt, der Verdampfer wird zum Verflüssiger und der Verflüssiger zum Verdampfer. Dadurch entzieht die Wärmepumpe der Wohneinheit Wärme, die dann nach außen abgeführt wird.



Warmwasserbereitung ohne Heiz- bzw. Kühlanforderung

Die Lüftungsfunktion arbeitet wie im Lüftungsbetrieb beschrieben. Wird Warmwasser angefordert, starten der Kompressor sowie die Speicherladepumpe. Die Restenergie der Abluft wird wie im Heizbetrieb genutzt. Ein Plattenwärmeübertrager, der primärseitig mit Heißgas des Kältekreislaufs und sekundärseitig mit Heizwasser durchströmt wird, wirkt als Wärmeübertrager.



Warmwasserbereitung im Parallelbetrieb Heizen

Der Plattenwärmeübertrager für die Warmwasserbereitung wird ständig von Heißgas durchströmt. So findet die Abnahme zur Warmwasserbereitung einzig durch die Ladepumpe statt. Wird gleichzeitig geheizt, folgt der Sekundärluftventilator der Heizanforderung. Es wird nun vorrangig Trinkwasser erwärmt, jedoch die Restwärme für den Heizbetrieb genutzt.

Die Warmwasserbereitung parallel zum Kühlbetrieb erfolgt nach dem gleichen Prinzip.

LEGENDE

SF	Zuluftventilator	SS	Zuluftsensoren	■	Außenluft
EF	Abluftventilator	EHS	Fortluftsensoren	■	Zuluft
RF	Sekundärluftventilator	PTC	Nachheizregister	■	Sekundärluft
FS	Außenluftsensoren	RS	Raumregler	■	Abluft
ETS	Abluftsensoren			■	Fortluft

Überragend in jeder Disziplin.

Die technischen Daten

Technische Daten

Anschlüsse		
Kaltwasser		1" AG
Warmwasser		1" AG
Zirkulation		1" AG
Kondensat	mm	DN 40
Sicherheitsventil		3/4"
Außenluft Lüftung	mm	DN 160
Außenluft Wärmepumpe	mm	DN 250
Abluft	mm	DN 160
Zuluft	mm	DN 200
Sekundärluft	mm	DN 200
Fortluft Lüftung/Wärmepumpe	mm	DN 250

Leistungsdaten		
Heizleistung	kW	max. 6 *
Kühlleistung	kW	max. 4 *
Leistung PTC-Element	W	je 600 (100m³/h)
Leistung Heizstab WW	kW	3

Lüftung			
Referenzvolumenstrom	m³/h	195	195
Temperatur Außenluft	°C	7	2
Temperatur Abluft	°C	20	20
Temperatur Zuluft	°C	17,4	16,1
Spez. elektr. Leistungsaufnahme	W/m³/h	0,38	0,38
Zuluftseitiges Temperaturverhältnis	%	79,6	78,5
Zuluftseitiges Feuchteverhältnis	%		50

Heizung				
Temperatur Außenluft	°C	7	2	-7
Temperatur Abluft	°C	20	20	20
Leistung Wärmepumpe	%	40	50	50
Volumenstrom Sekundärluft	%	80	100	100
Heizleistung Gesamtgerät	W	4400	4030	4030
Heizleistung Wärmepumpe	W	3630	3000	2640
COP Gerät		3,58	2,98	3,26
COP Wärmepumpe		3,02	2,22	2,13

Elektrische Daten	
Spannung	V 230
Frequenz	Hz 50
Max. Leistungsaufnahme Verdichter	W 1800
Max. Leistungsaufnahme Ventilatoren Modul Lüftung	W je 80
Max. Leistungsaufnahme Ventilator Modul Wärmepumpe	W 170
Leistungsaufnahme Speicherladepumpe	W 6-28

Lüftung	
Luftleistung (Normalbetrieb)	m³/h 190
Max. Luftleistung Heizen/Kühlen (inkl. Sekundärluft)	m³/h 600
Wärmebereitstellungsgrad	% bis 85
Filterklasse Außenluft	F7
Filterklasse Abluft	G4
Filterklasse Sekundärluft	G4

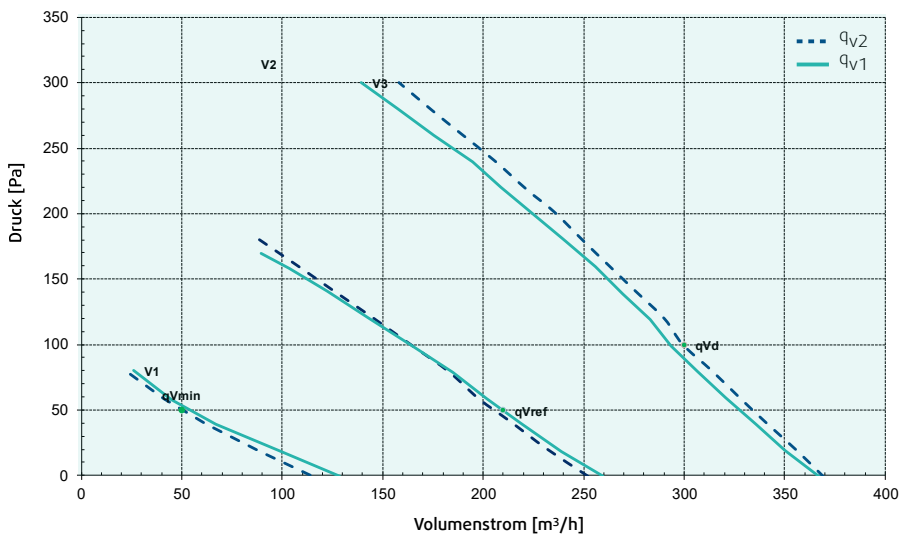
Abmessungen / Gewichte	
Breite	mm 865
Höhe	mm 2070
Tiefe	mm 750
Gewicht Modul Lüftung	kg 75
Gewicht Modul Wärmepumpe	kg 60
Gewicht Grundmodul/Warmwasser	kg 170
Gewicht gesamt leer	kg 305
Gewicht gesamt gefüllt	kg 460

Sonstiges	
Kältemittel	R410A
Füllmenge Kältemittel	kg 1,1
Speicherinhalt	l 150
Ausdehnungsgefäß	l 6
Sicherheitsventil Warmwasser	bar 6

*dies sind maximale Werte. Die Einsatzgrenzen müssen beachtet werden.
Eine Heizlast über 5 kW erfordert Rücksprache mit dem Hersteller.

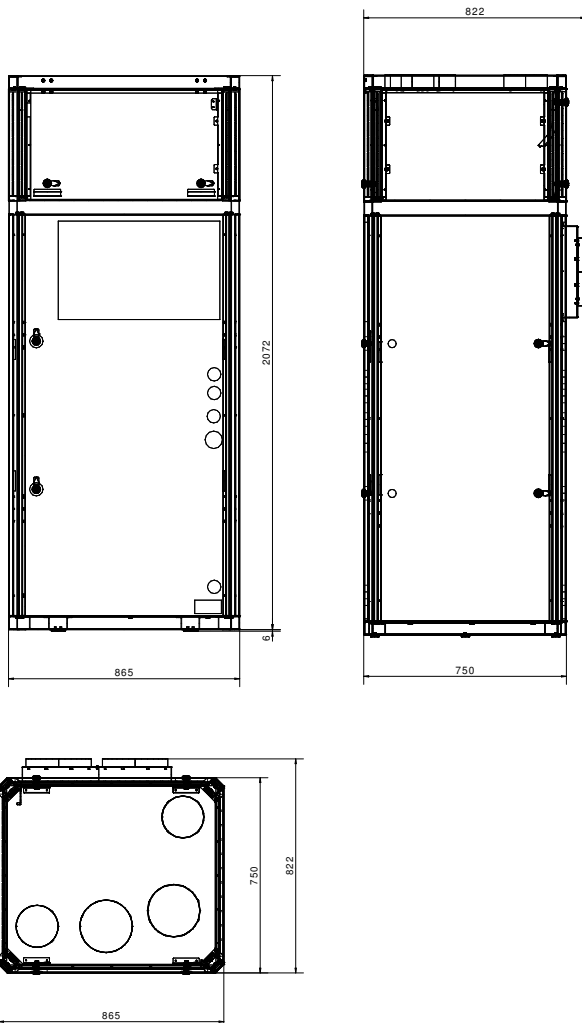
Haustechnikzentrale		
	Artikel-Nr.	Bemerkung
Genius Kombigerät	84349	Gesamte Haustechnik in einem Gerät. Funktionen: Heizen, Lüften, Kühlen, Wärmerückgewinnung und Warmwasser
Genius Dämmsockel	315188	Schallentkopplung des Gerätes, 90 x 90 mm, 4 Stk. erforderlich
Argus-RS-CDO	2994	Raumregler DN 125, Verbindung via RS485 (Modbus oder EXoline)
Genius Modul PTC	312784	PTC Nachheizelement
CBM 160-2,1	5482	Nachheizelement DN 160, nur in Verbindung mit TG-K 360
CBM 200-3,0	7593	Nachheizelement DN 200, nur in Verbindung mit TG-K 360
TG-K 360	4846	Temperatursensor, in Verbindung mit CBM 160, 200
Tune-R-125-3-M4	311968	motorische Absperrklappe, in Verbindung mit Fensterkontakt.
Filter F7, Zuluft	306380	Zuluftfilter für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse F7
Filter G4, Abluft	306346	Abluftfilter für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse G4
Filter G4, Sekundärluft	306374	Sekundärluft für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse G4

Volumenstrom-/Druckdiagramm



Klares Design, geballte Kraft

Trotz seiner vielen Funktionen braucht Genius nur wenig Platz. Zudem ist das Gerät ansprechend gestaltet und muss sich somit keineswegs in einem gesonderten Betriebsraum verstecken.



Darauf können Sie bauen



Qualität:

Systemair ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ATEX. Unsere Prüf- und Entwicklungslabore gehören zu den modernsten Einrichtungen in Europa; die Messungen erfolgen nach internationalen Standards wie AMCA und ISO.



Energie sparen, Betriebskosten senken! Unser Label „Green Ventilation“ kennzeichnet alle Produkte, die besonders energiesparend arbeiten. Alle Produkte, die mit „Green Ventilation“ gekennzeichnet sind, vereinen Wirtschaftlichkeit mit Energieeffizienz.



Ausgezeichnet:

Genius wurde in den Kategorien Innovation, High Quality, Funktionalität und Ökologie mit dem Plus X Award ausgezeichnet.



Zertifiziert:

Das Lüftungsgerät Genius ist Passivhaus-zertifiziert. Es eignet sich für alle Niedrigenergiehäuser und Passivhäuser, als auch für sonstige Häuser und Wohnungen, in denen Energie gespart werden soll.

Eingespieltes Team.

Die Komponenten

Das Systemair Luftheizungssystem besteht aus mehreren aufeinander abgestimmten Komponenten. Mittelpunkt der gesamten Anlage ist die Haustechnikzentrale Genius. Zur Verteilung der Luft dient ein Kanalsystem – je nach Anforderung aus Spiralfalz- oder Kunststoffrohren mit runden beziehungsweise ovalen Querschnitten.

Für die Sekundärluft ist eine zusätzliche Luftleitung vom Wohnbereich zu Genius vorzusehen. Die Zuluftkanäle müssen zudem isoliert und aufgrund der erhöhten Luftmengen größer dimensioniert werden als bei einer reinen Lüftungsanlage. Der Zuluftverteiler braucht einen Abgang für jeden Zuluft Raum. An jedem dieser Abgänge ist eine Kombination aus Drossel und PTC-Heizelement angeordnet. Die Drossel sorgt für den Abgleich der Heiz- beziehungsweise Kühlluftmengen. Das Heizelement gewährleistet den Notbetrieb und ermöglicht eine Einzelraumtemperaturregelung nach Bedarf sowie eine zusätzliche Erwärmung einzelner Räume.

Hierzu befinden sich einzelne Regler in den Zuluftträumen. Sie erfassen die Raumtemperaturen und ermitteln die Zulufttemperatur sowie die Heiz- beziehungsweise Kühlanforderung an die Wärmepumpe. Als Luftauslässe dienen BOREA-Ventile aus Kunststoff. Sie sind für größere Luftmengen geeignet und können als Zu- oder Abluftventile eingesetzt werden. Zudem lassen sich ihre Luftverteilungsmuster an den Winter- und Sommerbetrieb anpassen.

Und das Allerbeste: Systemair übernimmt für Sie die komplette Projektierung – von der Ermittlung der erforderlichen Luftmengen bis hin zur Erstellung der Montagepläne.



Worauf Sie bauen können.

Ihr Komfort-Paket von Systemair

Mit Genius von Systemair erhalten Sie eine Haustechnik-zentrale der Spitzenklasse. Denn bei der Entwicklung unserer Produkte legen wir höchsten Wert auf Qualität, Funktionalität, Effizienz und Energieeinsparung. Wir verbauen nur Top-Komponenten namhafter Hersteller. Und weil wir Ihnen und Ihren Kunden wirklich nur das Beste liefern wollen, prüfen wir unsere Neuheiten vorab auf Herz und Nieren. Darauf können Sie sich verlassen. Unsere Forschungs- und Entwicklungszentren in Schweden und Deutschland zählen zu den modernsten Prüflaboren für Lüftungstechnik in Europa.

Von Anfang an gut beraten

Selbstverständlich gehört zu solch einem qualitativ hochwertigen System auch ein entsprechender Service. Deshalb stehen wir Ihnen bereits bei der Planung und Angebotserstellung mit Rat und Tat zur Seite. Anhand der Gebäudepläne ermitteln wir die erforderlichen Luftmengen. Anschließend projektieren wir für Sie das komplette System mithilfe moderner CAD-Programme und unserer Erfahrung. So können Sie sicher sein, dass Genius mit all seinen Komponenten optimal auf das Gebäude abgestimmt ist. Danach erstellen wir das Leistungsverzeichnis mit den dazugehörigen Preisen.

Auch bei der Installation und Einbau lassen wir Sie nicht im Stich: Wir bieten Ihnen umfassende Schulungen, halten Sie mit Informationsmaterial auf dem neuesten Stand der Technik und geben Ihnen jederzeit Antwort auf all Ihre Fragen. Für die Montage erstellen wir Ihnen genaueste Pläne und liefern Ihnen alle Systemkomponenten direkt auf die Baustelle. Beim Anlagenbau nach Plan sowie Einsatz unserer Komponenten übernehmen wir selbstverständlich die Gewährleistung auf die Funktion. Auf Wunsch unterstützen wir Sie gerne bei der Inbetriebnahme und Einregulierung von Genius.

Und auch danach sind wir weiterhin für Sie und Ihre Kunden da. Zum Beispiel mit unserem Filterabo: Helfen Sie Ihren Kunden, sich ihr gesundes Raumklima zu bewahren und den Energieverbrauch niedrig zu halten. Gerne liefern wir hierzu regelmäßig und automatisch neue Filter für die Anlage. Unser Rundum-Sorglos-Service macht es Ihnen leicht.

Das Komfort-Paket

- Ermittlung der Luftmengen
- Projektierung des Systems
- Angebotserstellung
- Erstellung der Montagepläne
- Lieferung der Komponenten auf die Baustelle
- Unterstützung bei Montage, Inbetriebnahme und Wartung



Sven Haustein, haalplatz architekten, Schwäbisch Hall

„Wir planen seit Jahren hochwertige Häuser in dichter Bauweise, sehr gut gedämmt, mit besten Komponenten und sehr niedrigem Energiestandard. Doch im Bereich der Haustechnik mussten wir bisher aufgrund fehlender Alternativen stets teure Elemente einsetzen, die für die jeweiligen Erfordernisse meist überdimensioniert oder zum Teil unnötig waren. Das Kombigerät Genius ist genau diese Alternative, die wir brauchten.“

Häufig gefragt. Gerne beantwortet.

FAQs unserer Kunden

Worin unterscheiden sich Sekundär- und Umluft?

Umluft ist Abluft, die behandelt und anschließend mindestens einem Raum als Teil der Zuluft wieder zugeführt wird, aus dem sie nicht entnommen wurde. Dadurch kommt es zur Übertragung von Gerüchen und Stoffen. Die Sekundärluft wird hingegen einem Zuluftbereich entnommen, über ein gesondertes Kanalsystem geführt und nach der Behandlung demselben Raum wieder übergeben. Eine Vermischung mit der Abluft ist somit ausgeschlossen. Das gilt auch für das Genius-System. Einziger Unterschied: Die Sekundärluft wird nach der Behandlung nicht einem Raum, sondern dem gesamten Zuluftsystem zugeführt.

Für welche Gebäude ist Genius geeignet?

Die Einsatzgrenzen sind:

Passivhaus/KfW 40: max. 230m² Wohnfläche

KfW 55: max. 190m² Wohnfläche

Heizlastberechnung notwendig.

Welche weiteren Grundvoraussetzungen müssen erfüllt sein?

- Das Zuluft-Kanalsystem muss für die erhöhten Volumenströme ausgelegt und isoliert sein
- Für die Sekundärluft ist ein gesonderter Kanal notwendig
- In den Badezimmern sind zusätzliche elektrische Konvektoren oder eine Fußbodenheizung empfohlen

Reicht der Trinkwasserspeicher aus, um einen Einfamilienhaushalt ohne zusätzliche elektrische Energie zu versorgen?

Die Warmwasseraufbereitung erfolgt bei Genius nach Anforderung und ist während aller Betriebszustände möglich, also auch während des Heizens und Kühlens.

Der Trinkwasserspeicher fasst 150 Liter. Aufgrund des Parallelbetriebes sowie der Leistung der Wärmepumpe reicht dies für einen Einfamilienhaushalt auch bei hohem Verbrauch aus. Der elektrische Zusatzheizstab hat lediglich folgende Funktionen: Legionellenschaltung, Schnellaufladung, Notbetrieb sowie Unterstützung bei extrem niedrigen Außentemperaturen.

Kann Genius gemeinsam mit einer Feuerstätte betrieben werden?

Ja, sofern die Feuerstätte raumluftunabhängig ausgeführt ist. Denn wird eine raumluftabhängige Feuerstätte parallel zu einer Lüftungsanlage betrieben, muss ausgeschlossen sein, dass bei Entstehung eines Unterdruckes Abgase der Feuerstätte in die Räume gelangen. Hierzu sind Sicherheitsmaßnahmen erforderlich, die eine Abschaltung der Anlage zur Folge haben können. Da Genius aber auch die komplette Heizfunktion sicherstellt, muss jegliche Abschaltung verhindert werden. Über das Sekundärluft-Kanalsystem von Genius wird die Wärme eines parallel betriebenen, raumluftunabhängigen Ofens einfach und gleichmäßig im ganzen Haus verteilt.

Wie lässt sich eine Einzelraumregelung realisieren?

Bei einem Luftheizungssystem lässt sich eine Einzelraumtemperaturregelung über die PTC-Nachheizelemente verwirklichen. Hierbei stellt die Wärmepumpe nur die Temperatur zur Verfügung, welche von dem Raumregler angefordert wird, der als Referenzraum konfiguriert wird (in der Regel der des Schlafzimmers). Die Temperaturerhöhung in den anderen Räumen erfolgt individuell über die elektrischen Nachheizelemente.

Systemair GmbH
Seehöfer Straße 45
D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0) 7930 9272-0
Fax: +49 (0) 7930 9272-92
Mail: info@systemair.de

Systemair GmbH · Januar 2019 · E2018