

System atmoCRAFT



Gas-Heizkessel

Ideen für intelligente Heizsysteme



Seit dem Beginn der modernen Wärme- und Heiztechnologie prägt Vaillant den Fortschritt in diesem Bereich durch die Entwicklung von innovativen Warmwasser- und Heizgeräten.

Als ein führendes europäisches Unternehmen für Heiztechnik macht Vaillant jetzt den nächsten logischen Schritt: die Vaillant System-Intelligenz. Das bedeutet: Geräte, die perfekt miteinander harmonieren, jederzeit flexibel erweiterbar sind und beliebig kombiniert werden können.

So wie der leistungsstarke Gas-Heizkessel atmoCRAFT, der sich ideal für den schnellen und einfachen Austausch eignet.



Das System	4
Der atmoCRAFT	6
Die Regelung	8
Die Warmwasserbereitung	9
Technische Daten	10
Vaillant Services	13

Einfacher Austausch - vielfacher Nutzen

Heiztechnik von Vaillant überzeugt durch hohe Wirtschaftlichkeit in allen Phasen des Gebrauchs. Mit dem System atmoCRAFT präsentieren wir ideale Lösungen für den Austausch altgedienter Anlagen. Viele praktische Neuerungen ermöglichen einen einfachen Kesseltausch innerhalb kurzer Zeit.

Mit ihrem hohen Wirkungsgrad, genauer Anpassung an den Wärmebedarf, weniger Abgasemissionen sowie der Möglichkeit zur Online-Bedienung und Ferndiagnose sind atmoCRAFT Gas-Heizkessel für die Betreiber und Nutzer eine äußerst lohnende Investition.

So bietet Vaillant Architekten, Planern, Baugesellschaften und Investoren, allen privaten und kommunalen Verwaltungen und ganz speziell dem Heizungsbauer eine zeitgemäße Quelle für Heizwärme und Warmwasserkomfort. Perfekt für Mehrfamilienhäuser und Industriebauten, Schulen, Kinos, Schwimmhallen, Museen und größere Objekte aller Art.

Das System



In den atmoCRAFT haben wir etwas ganz Besonderes eingebaut: 130 Jahre Erfahrung

Ein System - viele Komponenten

Wer systematisch vorgeht, erreicht seine Ziele schneller und effizienter. Deshalb arbeiten im System atmoCRAFT alle Komponenten konsequent an einem Ziel: die zugeführte Energie optimal auszuschöpfen. So bilden Heizkessel, Warmwasserbereitung, Regelung, Wartung und Service ein harmonisch vernetztes Ganzes. Perfekt für Planer und Modernisierer kleinerer und größerer Objekte. Passend für alle Ansprüche und Einbausituationen.

Ein Produkt - alle Leistungsgrößen

Der atmoCRAFT Heizkessel ist in 8 Leistungsvarianten von 65 bis 165 kW lieferbar. In Zweier-Kaskade können sogar Leistungsgrößen bis 330 kW realisiert werden - und das mit nur einer Produktlinie. Alle Geräte tragen das frische Vaillant Family-Design.

Vormontiert ist schnell installiert

Aufgrund der kompakten Bauweise ist der atmoCRAFT selbst im höheren Leistungsbereich überall gut einbringbar. Die Montage ist dank umfangreicher Vormontierung in wenigen Arbeitsschritten erledigt. Das Gleiche gilt für die hydraulischen und elektrischen Anschlüsse.

Warmes Wasser im Überfluss

Neben der Gebäudebeheizung übernimmt der atmoCRAFT natürlich auch die komplette Warmwasserbereitung. Für hohen Warmwasserkomfort in ausreichender Menge steht das abgestimmte Speicherprogramm VIH zur Verfügung.



atmoCRAFT mit Warmwasserspeicher VIH

Regler für höchsten Komfort

Ebenso abgestimmt: die Regelungstechnik. Hier setzt der atmoCRAFT auf Einheit und Vielfalt zugleich. Denn er ist mit der bekannten und bewährten Vaillant Schaltleiste ausgestattet, in die die witterungsgeführten Regler nur noch eingesteckt werden müssen.

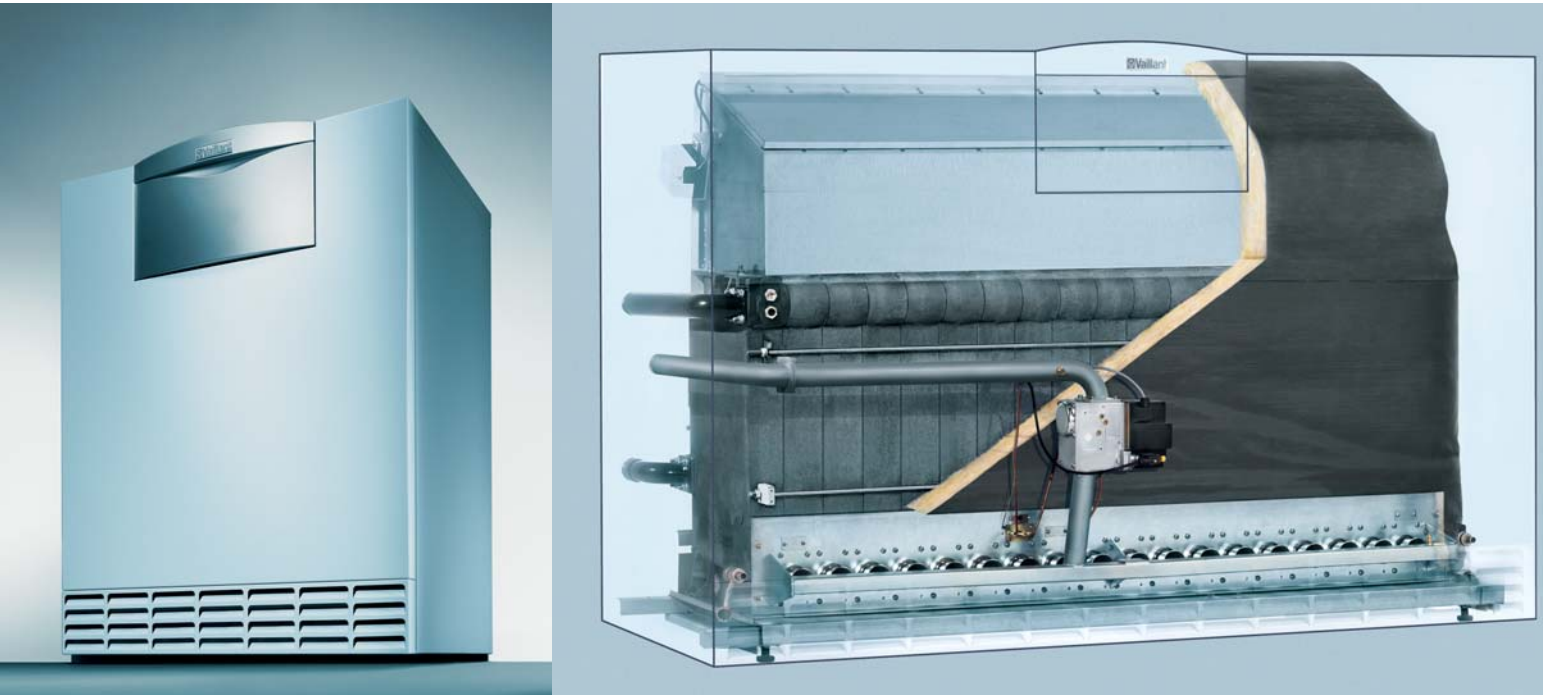
Service übers Internet

Noch mehr Komfort rund ums Heizen bietet das Internet-Kommunikationssystem vnetDIALOG. Es lässt sich an alle Vaillant Heizgeräte anschließen und ermöglicht dem Fachhandwerker die bequeme Überwachung und Parametrierung der Anlage aus der Ferne. So läuft die Heizung immer im optimalen Betriebszustand, und eventuellen Systemausfällen wird frühzeitig vorgebeugt. Was Anlagenbetreiber und Benutzer gleichermaßen begeistert.

Das System auf einen Blick:

- Gas-Heizkessel in 8 Leistungsgrößen von 65 bis 165 kW
- In Zweier-Kaskade bis 330 kW
- Vereinfachte Kesselmontage durch vormontierte Baugruppen
- Abgestimmte Warmwasserspeicher
- Einheitliche Vaillant Schaltleiste
- Flexible Reglerwahl
- Kommunikationsfähigkeit per Internet

Wie die Zeit vergeht! Dank einfacher Installation



Einfache Montage durch vormontierte Baugruppen

Alles im Kasten - oder in zwei

Der atmoCRAFT überzeugt nicht erst im Betrieb, sondern schon bei der Montage. So ist der Gas-Heizkessel wahlweise im Block oder in losen Gliedern lieferbar. Die Anlieferung der einzelnen Komponenten erfolgt auf zwei Paletten. Dabei sind die Bauteile im Karton entsprechend der logischen Montagerihenfolge zusammengestellt. Die stapelfähigen Kartons kommen ohne Palettenüberstand aus, um den Inhalt optimal zu schützen.

Ein echter Blockbuster

Bei Anlieferung „im Block“ sind einzelne Kesselkomponenten auf der Palette bereits vormontiert und werden als Einheit mit dem genippten Block geliefert. Vorlauf- und Rücklaufanschluss sind angebracht, der Brenner mit Gasarmatur und Abgassammler eingebaut sowie die Kesselisolierung fixiert. Das reduziert die Montagezeit und die Montagekosten erheblich.

Mit 2 Schrauben den Dreh raus

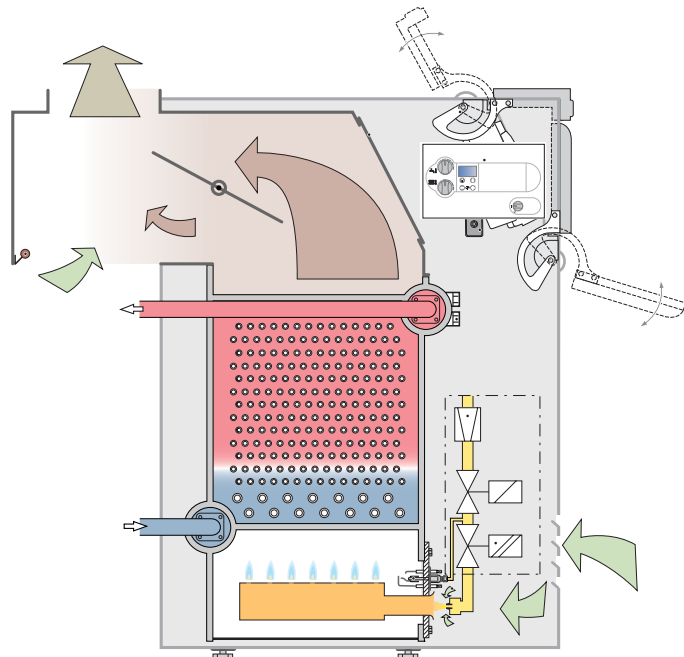
Ein weiterer Vorteil: Es werden nur noch 2 standardisierte Schraubengrößen verwendet. So kommt der Fachhandwerker mit weniger Werkzeug und weniger Zeit aus.

Der Vaillant „Elek-Trick“ - System Pro E

Auch die elektrischen Verbindungen sind schnell und einfach geknüpft. Denn das System Pro E ermöglicht eine problemlose Elektro-Schnellmontage. Die gesamte Elektronik ist auf einer Platine versammelt. Alle Anschlüsse befinden sich vorverdrahtet an der Oberseite der Kesselschaltleiste. Die Steckverbindungen sind codiert und unverwechselbar farblich gekennzeichnet. Das schließt Verdrahtungsfehler von vornherein aus.



2-stufiger, voll vormischender Brenner



Funktionsschema atmocRAFT

Kurz und gut: die Wartung

Die Vorteile der übersichtlichen Kesselkonstruktion machen sich natürlich auch bei der Wartung bezahlt. So kann die Front- und Deckelverkleidung mit wenigen Handgriffen entfernt werden. Eine Inspektionsöffnung am Abgassammler ermöglicht die schnelle Überprüfung der Heizgaszüge, die bei Bedarf von oben gereinigt werden können. Die Brenner können bequem von vorne ausgebaut werden.

Volle CRAFT voraus - oder halbe

Nicht nur bei der Montage, auch im Betrieb zeigt sich der atmocRAFT von seiner besten Seite. Denn er teilt sich seine Kräfte sinnvoll ein. Ermöglicht wird das durch seine bewährte 2-Stufen-Technik, die sich automatisch auf den benötigten Wärmebedarf einstellt. Denn besonders in den Übergangszeiten im Frühjahr und Herbst benötigen Heizkessel in unseren Breiten nur ca. 50% ihrer Leistung. In dieser Zeit geht der atmocRAFT „auf Sparflamme“. Erst wenn es richtig kalt wird, schaltet er eine Stufe höher. Das garantiert eine optimale Energieausnutzung und besonders niedrige Schadstoffemissionen.

Der atmocRAFT auf einen Blick:

- Hohe Montagefreundlichkeit durch vormontierte Kesselbauteile
- Optimiertes Verpackungskonzept
- Nur noch 2 Schraubengrößen bei der Montage
- System Pro E für Elektro-Schnellmontage
- Hohe Wartungsfreundlichkeit
- 2-stufiger, voll vormischender Brenner
- Normnutzungsgrad: bis zu 93%
- Niedrige Schadstoffemissionen

Knöpfchen mit Köpfchen



Witterungsgeführter Regler VRC 420s und DIA-System

calorMATIC 630 mit Erweiterungsmodul VR 60 und Internet-Kommunikationssystem vrnetDIALOG

Eine Schaltleiste

Einheit, Gleichheit, Einfachheit - so könnte die Devise des Vaillant Regelungskonzeptes lauten. Deshalb kommt die bekannte Vaillant Schaltleiste jetzt auch im atmoCRAFT zum Einsatz. So können Fachpartner und Benutzer bequem auf bewährte Standards zurückgreifen.

Alle Möglichkeiten

Der atmoCRAFT kann wahlweise mit den witterungsgeführten Reglern VRC 410s und VRC 420s ausgestattet werden. Sie müssen bei der Installation nur noch in die Schaltleiste eingesteckt werden. Der Rest erfolgt automatisch. So passen die Regler das Temperaturniveau der Heizanlage jederzeit jeder Wetterveränderung an. Das garantiert gleich bleibenden Wärmekomfort bei hoher Wirtschaftlichkeit. Größere vernetzte Anlagen können mit dem busmodularen Regelsystem calorMATIC 630 realisiert werden, das bis zu 15 Heizkreise steuert und bequem an den atmoCRAFT angeschlossen werden kann.

Voller Durchblick - dank DIA-System

Damit Sie immer wissen, was läuft, ist der atmoCRAFT mit dem beleuchteten Digitalen Informations- und Analyse-System ausgestattet. Es informiert per Codedar-

stellung über den aktuellen Betriebszustand des Gerätes und ermöglicht eine schnelle und eindeutige Diagnose von Fehlerursachen.

Bester Service - mit vrnetDIALOG

Noch mehr Wartungs- und Servicesicherheit genießen Sie mit dem Internet-Kommunikationssystem vrnetDIALOG. Es ermöglicht die Einstellung, Parametrierung und Fern-diagnose von Heizungsanlagen über das Internet. Fehlermeldungen erreichen den Heizungsfachmann per E-Mail oder SMS auf dem Handy. So können potenzielle Fehlfunktionen schnell und sicher identifiziert und vorbeugend behoben werden. Die Vorteile für Betreiber größerer Anlagen liegen auf der Hand: langfristig gesicherter Heizbetrieb und dadurch zufriedenere Bewohner.

Die Regelung auf einen Blick:

- Bekannte und bewährte Vaillant Schaltleiste
- Flexible Reglerwahl: VRC 410s und 420s
- Einfache Systemerweiterung mit Mehrkreis- und Kaskaden-Regler calorMATIC 630
- DIA-System mit Fehlercode-Anzeige
- Kommunikationsfähigkeit per Internet via vrnetDIALOG

Warmwasserkomfort mit System



Warmwasserspeicher VIH

Das volle Programm - VIH Warmwasserspeicher

Das Speicherprogramm VIH rundet den Komfort rund um den Gas-Heizkessel atmoCRAFT bedarfsgerecht ab. So wird auch in großen Wohnanlagen der Warmwasserkomfort sichergestellt. Alle VIH Speicher sind technisch perfekt auf den atmoCRAFT abgestimmt und arbeiten ebenso wirtschaftlich.

Fließende Übergänge - von 300 bis 500 l

Mit dem VIH Speicherprogramm haben Sie die Wahl zwischen drei Speichergrößen von 300 bis 500 Litern. Bei größerem Warmwasserbedarf können mehrere Speicher in Kaskade aufgestellt werden.

Gespeicherte Qualität

Bei der Warmwasserbereitung zählt aber nicht nur die Quantität, sondern vor allem die Qualität. So sind alle VIH Speicher wasserseitig emailliert und mit einer Magnesium-Schutzanode versehen, was für hohe Hygiene sorgt. Gleichzeitig garantieren FCKW-freie, wärmege-dämmte EPS-Schalen höchste Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit.

Die Warmwasserbereitung auf einen Blick:

- Indirekt beheizte Warmwasserspeicher
- Innenliegende Rohrschlange
- Bedarfsgerechte Speichergrößen von 300 bis 500 l
- Warmwasserseitige Emaillierung
- Reinigungsöffnung
- Magnesium-Schutzanode
- FCKW-freie Wärmedämmung

Technische Daten

Gas-Multikessel atmoCRAFT	VKM	1304	1504	1704	2104	2304	2604	3004	3304
Nennwärmeleistung	kW	130,0	150,0	170,0	210,0	230,0	260,0	300,0	330,0
Nennwärmebelastung	kW	141,4	163,0	184,8	228,0	250,0	282,6	326,0	358,6
Kleinste Wärmeleistung	kW	42,2	48,7	55,2	68,2	74,7	84,5	97,5	107,5
Kleinste Wärmebelastung	kW	46,0	53,0	60,0	74,1	81,3	91,8	106,0	116,3
Normnutzungsgrad (bei 75/60 °C)	%	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Gliederzahl	2 x	8	9	10	12	13	15	17	19
Notwendiger Förderdruck ¹⁾	Pa	5	5	5	5	5	5	5	5
Abgastemperatur bei Nennleistung ¹⁾	°C	115	115	115	115	115	115	115	115
Abgastemperatur bei kleinster Leistung ¹⁾	°C	60	60	60	60	60	60	60	60
Abgasmassenstrom bei Nennleistung ¹⁾	g/s	82	94	107	132	143	161	186	204
Abgasmassenstrom bei kleinster Leistung ¹⁾	g/s	40	46	52	65	71	80	93	102
CO ₂ -Gehalt bei Nennleistung ¹⁾	%	6,9	6,9	6,9	6,9	7,0	7,0	7,0	7,0
CO ₂ -Gehalt bei kleinster Leistung ¹⁾	%	3,0	3,0	3,0	3,3	3,3	3,3	3,5	3,5
Wasserseitiger Widerstand bei Einzelanschluss									
Δ T = 20 K	mbar	18	25	32	44	46	52	60	68
Δ T = 10 K	mbar	76	110	130	150	180	220	250	280
Zul. Betriebsüberdruck ³⁾	bar	3	3	3	3	3	3	3	3
Vorlauftemperatur, einstellbar	°C	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83
Anschlusswerte:									
Erdgas LL (G25), H _i = 8,1 kWh/m ³	m ³ /h	17,4	20,0	22,8	28,0	30,8	34,6	40,0	44,0
Erdgas E (G20), H _i = 9,5 kWh/m ³	m ³ /h	14,8	17,0	19,4	23,8	26,0	29,8	34,0	37,6
Flüssiggas (G31), H _i = 12,8 kWh/kg	kg/h	11,0	12,6	14,4	17,6	19,4	22,0	25,4	28,0
Gasanschlussdruck für Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
Flüssiggas ²⁾	mbar	50	50	50	50	50	50	50	50
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektr. Leistungsaufnahme	W	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60	< 2 x 60
Vor- und Rücklaufanschluss	Rp	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Gasanschluss	Rp	1	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼
Abgasanschluss	mm Ø	250	280	280	325	325	350	350	400
Höhe	mm	1.950	1.950	1.950	1.986	1.986	2.026	2.026	2.026
Breite	mm	1.830	1.990	2.070	2.470	2.550	3.030	3.190	3.510
Tiefe	mm	960	960	960	960	960	960	960	1.012
Eigengewicht	kg	634	686	738	842	894	998	1.100	1.202
Wasserinhalt	l	55	62	69	82	88	102	115	129
Betriebsgewicht	kg	689	748	807	924	982	1.100	1.215	1.331
Kategorie		II2ELL3P							

¹⁾ Rechenwert zur Auslegung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1.

²⁾ Umstellung von Erd- auf Flüssiggas mit Umstellsatz.

³⁾ Auch 4 bar auf Anfrage.

Gas-Heizkessel atmoCRAFT	VK	654	754	854	1054	1154	1304	1504	1654
Nennwärmeleistung	kW	65,0	75,0	85,0	105,0	115,0	130,0	150,0	165,0
Nennwärmebelastung	kW	70,7	81,5	92,4	114,0	125,0	141,3	163,0	179,3
Kleinste Wärmeleistung	kW	42,2	48,7	55,2	68,2	74,7	84,5	97,5	107,5
Kleinste Wärmebelastung	kW	46,0	53,0	60,0	74,1	81,3	91,8	106,0	116,3
Normnutzungsgrad (bei 75/60 °C)	%	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Gliederzahl		8	9	10	12	13	15	17	19
Notwendiger Förderdruck ¹⁾	Pa	3	3	3	3	3	3	3	3
Abgastemperatur bei Nennleistung ¹⁾	°C	115	115	115	115	118	120	123	123
Abgastemperatur bei kleinster Leistung ¹⁾	°C	80	80	80	80	80	80	80	80
Abgasmassenstrom bei Nennleistung ¹⁾	g/s	45	50	57	70	75	88	100	112
Abgasmassenstrom bei kleinster Leistung ¹⁾	g/s	40	46	52	65	71	80	93	102
CO ₂ -Gehalt bei Nennleistung ¹⁾	%	6,5	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6
CO ₂ -Gehalt bei kleinster Leistung ¹⁾	%	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Wasserseitiger Widerstand bei Δ T = 20 K	mbar	18	25	32	44	46	52	60	68
Wasserseitiger Widerstand bei Δ T = 10 K	mbar	76	110	130	150	180	220	250	280
Zul. Betriebsüberdruck ³⁾	bar	3	3	3	3	3	3	3	3
Vorlauftemperatur, einstellbar	°C	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83	35-83
Anschlusswerte:									
Erdgas LL (G25), H _i = 8,1 kWh/m ³	m ³ /h	8,7	10,0	11,4	14,0	15,4	17,3	20,0	22,0
Erdgas E (G20), H _i = 9,5 kWh/m ³	m ³ /h	7,4	8,5	9,7	11,9	13,0	14,9	17,0	18,8
Flüssiggas (G31), H _i = 12,8 kWh/kg	kg/h	5,5	6,3	7,2	8,8	9,7	11,0	12,7	14,0
Gasanschlussdruck Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
Flüssiggas ²⁾	mbar	50	50	50	50	50	50	50	50
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektr. Leistungsaufnahme	W	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60
Vor- und Rücklaufanschluss	R	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Gasanschluss	R	1	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼
Abgasanschluss	mm	180	200	200	225	225	250	250	300
Höhe	mm	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145
Breite	mm	850	930	1.010	1.170	1.250	1.410	1.570	1.730
Tiefe	mm	960	960	960	960	960	960	960	1.012
Eigengewicht	kg	317	343	369	421	447	499	550	601
Wasserinhalt	l	28,0	31,0	34,3	40,9	44,0	51,0	57,0	65,0
Betriebsgewicht	kg	345	374	403	462	491	550	607	666
Kategorie		II2ELL3P							

¹⁾ Rechenwert zur Auslegung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1.

²⁾ Umstellung von Erd- auf Flüssiggas mit Umstellsatz.

³⁾ Auch 4 bar auf Anfrage.

Technische Daten

Das Reglerprogramm

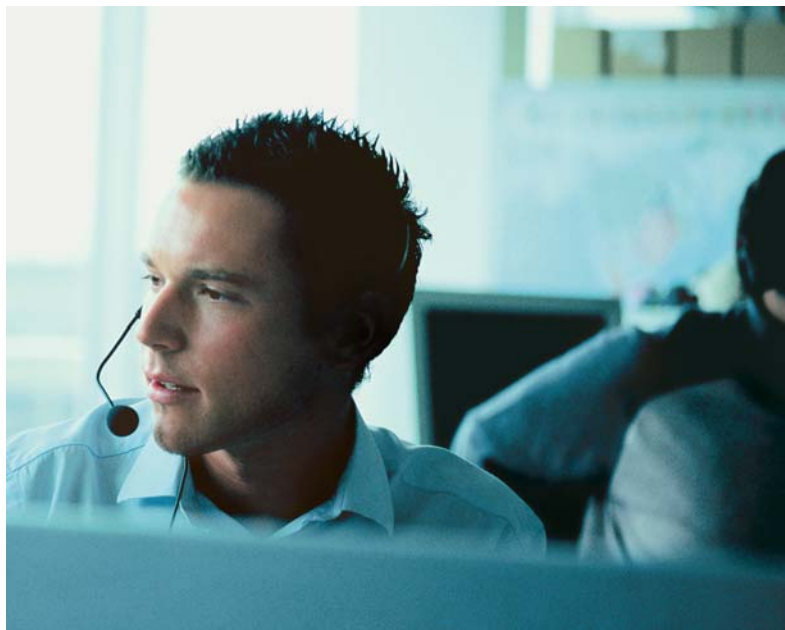
Ausstattung	VRC 410s	VRC 420s	calorMATIC 630
Witterungsgeführter Regler	●	●	●
Raumtemperaturregler	-	-	-
Für modulierende Betriebsweise geeignet	●	●	●
Einfaches Bedienkonzept mit Klartextanzeige	●	●	●
DCF-Funkuhr-Empfang	●	●	●
Sommer-/Winterzeit-Automatik	●	●	●
Wahlweise einbaubar in die Kesselschaltleiste oder als Wandaufbauregler einsetzbar	●	●	
Wandmontage, generell			●
Partytaste	●	●	
Beleuchtetes Display	●	●	●
Thermische Desinfektion des Speichers	●	●	●
Bidirektionale Kommunikation (wechselseitige Signalübertragung Heizgerät - Regler)	●	●	●
Parallele Speicherladung		●	●
Anzahl regelbare Heizkreise	1	2	3
Kesselfolge-Umkehrschaltung			●
Speichertrennschaltung			●
Wochenprogramm für Heizung, Warmwasser und Zirkulationspumpe	●	●	●
Raumtemperatur-Aufschaltung	●	●	●
Urlaubsfunktion	●	●	●
Wartungsmeldung	●	●	●
Außentemperaturanzeige	●	●	●
Uhrzeitanzeige	●	●	●
Estrich-Trocknungsfunktion	●	●	●

Exklusiver Service inklusive

Im Zuge der Vaillant Systemintelligenz werden auch unsere Serviceleistungen noch intelligenter, vielseitiger, umfassender. So bietet Vaillant seinen Partnern in Handel und Handwerk zahlreiche Leistungen, die über die reine Gerätegarantie hinausgehen, wie z. B. einen kompetenten Werkskundendienst, einen ausgezeichneten Hotline-Service, eine Vielfalt an Seminaren sowie umfangreiche und praxiserprobte Softwareleistungen. Nutzen Sie die Sicherheit und Erfahrung einer starken Marke - mit Systemheiztechnik und Systemservice von Vaillant.

Vaillant Profi Hotline

Partner im Fachhandwerk profitieren bei Vaillant von umfangreichen Serviceleistungen. Die Vaillant Profi Hotline sorgt für eine rundum professionelle Betreuung: Alle Fragen zu technischen Details klärt das kompetente Vaillant Serviceteam an der Vaillant Profi Hotline sofort unter 0 18 05/99 91 20* - und das an sieben Tagen in der Woche.



Vaillant Werkskundendienst und Auftragsannahme

Der Vaillant Werkskundendienst, jetzt auch erreichbar über die Hotline der Auftragsannahme, übernimmt bei Bedarf die komplette Abwicklung einer Reparatur. Über 280 Kundendienst-Monteure stehen für den Fall der Fälle unter der Telefonnummer 0 18 05/99 91 50* bereit. Der Vaillant Werkskundendienst kann auch über die E-Mail-Adresse kundendienst@vaillant.de oder über die Faxnummer 0 18 05/99 92 50* angefordert werden.

www.vaillant.de

Von praktischen Anwendungsbeispielen bis zum passenden Zubehör: Auf den Vaillant Internetseiten sind die News zu Unternehmen und Produkten mit wenigen Klicks gefunden. Im FachpartnerNET finden sich umfangreiche Informationen für das Fachhandwerk - mit praxisbezogenen technischen Details, Datenbanken, Ersatzteilservice und dem Kundendienst online.

*12 Cent/Min.

