

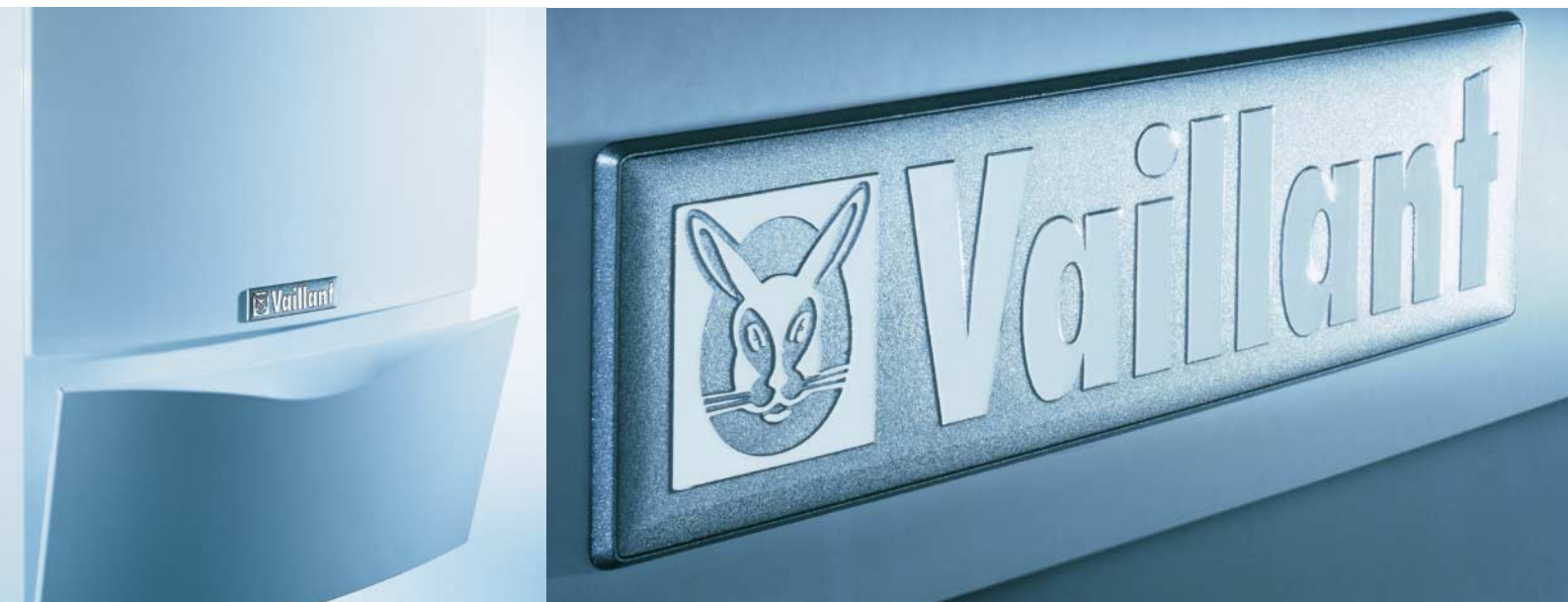
## System ecoTEC



Gas-Brennwertsystem



# Am Anfang war die Innovation



Innovation ist Vaillant. Vaillant ist Innovation. Heiztechnologien, die Epoche machen, Leistungen, die der Zukunft voraus sind, haben bei Vaillant Tradition. Und das hat seinen guten Grund: weil Vaillant die Anforderungen des Marktes genau kennt. Weil kompromisslose Kundenorientierung bei der Entwicklung neuer Produktideen oberste Priorität hat. Und weil Qualität bei Vaillant selbstverständlich ist.

Ideen für Wärme vom Innovationsführer Vaillant heißt zukunftsweisende Systemtechnik für Wohnwärme, Warmwasser und Hauskomfort. Vaillant Systeme bieten wirtschaftlichen Komfort für jede Anwendung, in konsequenter Premium-Qualität und im zeitgemäßen Design - für individuelle Wärmelösungen mit der Sicherheit einer großen Marke.



Das System	4
Der ecoTEC exclusiv	6
Der ecoTEC classic	8
Die Regelung	10
Die Warmwasserbereitung	12
Systemübersicht	13
Die Luft-/Abgasführung	14
Technische Daten	16

### **Moderne Brennwerttechnik von Vaillant**

Vaillant Brennwert-Technologie verbraucht weniger Energie als die herkömmliche Wärmeerzeugung. Mit einem großflächigen Edelstahl-Glattrrohr-Wärmetauscher verwertet sie auch die im Wasserdampf enthaltene Wärme, die bei konventionellen Verfahren mit den Abgasen verloren geht.

Der Einsatz dieser zukunftsweisen Technologie spart gegenüber herkömmlichen Heizgeräten über 15% Heizkosten ein und entlastet im gleichen Maße die Umwelt.

Mit der Brennwert-Technologie stellt Vaillant ein umfassendes Sortiment für alle Anwendungsfälle zur Verfügung. Ob Gas-Wand- oder Gas-Standsystem, die neue Brennwert-Generation von Vaillant bietet höchste Normnutzungsgrade - und das auch bei der Warmwasserbereitung.

Die Vaillant Gas-Wandheizgeräte mit Brennwerttechnik ecoTEC exclusiv und ecoTEC classic bieten innovative Wärmelösungen von der Etagenwohnung bis zum Mehrfamilienhaus. Mit dem eleganten Äußeren macht der ecoTEC in jedem Raum eine gute Figur.

Wer ein Höchstmaß an Energie sparen will und zugleich Wert auf angenehmen Wärmekomfort legt, der findet in den Gas-Wandheizgeräten ecoTEC exclusiv und ecoTEC classic eine kompakte und leistungsstarke Lösung. Der ecoTEC exclusiv ist ein Spitzengerät für höchste Komfort-Ansprüche, der ecoTEC classic erfüllt alle Mindestanforderungen an ein modernes Heizgerät.

## Das System

# Heizung und Warmwasserbereitung kompakt Schön effizient

ecoTEC exklusiv und ecoTEC classic sind der Kern eines Systems aus bewährten Vaillant Heizgeräten mit Brennwerttechnik, Regelung, Warmwasserspeicher und Abgaszubehör. Die einzelnen Systemkomponenten sind optimal miteinander kombinierbar und bieten Lösungen für alle Anwendungen und Einbausituationen. Das sichert die hohe Effizienz dieses bis ins Detail abgestimmten Heiz- und Warmwassersystems.

Ob auf dem Dach, in der Etage oder im Keller: Die kompakten Gas-Wandheizgeräte holen aus einem Minimum an Platz ein Maximum heraus. Durch das klare Design und den flüsterleisen Betrieb passen die Geräte in jedes Wohnumfeld.

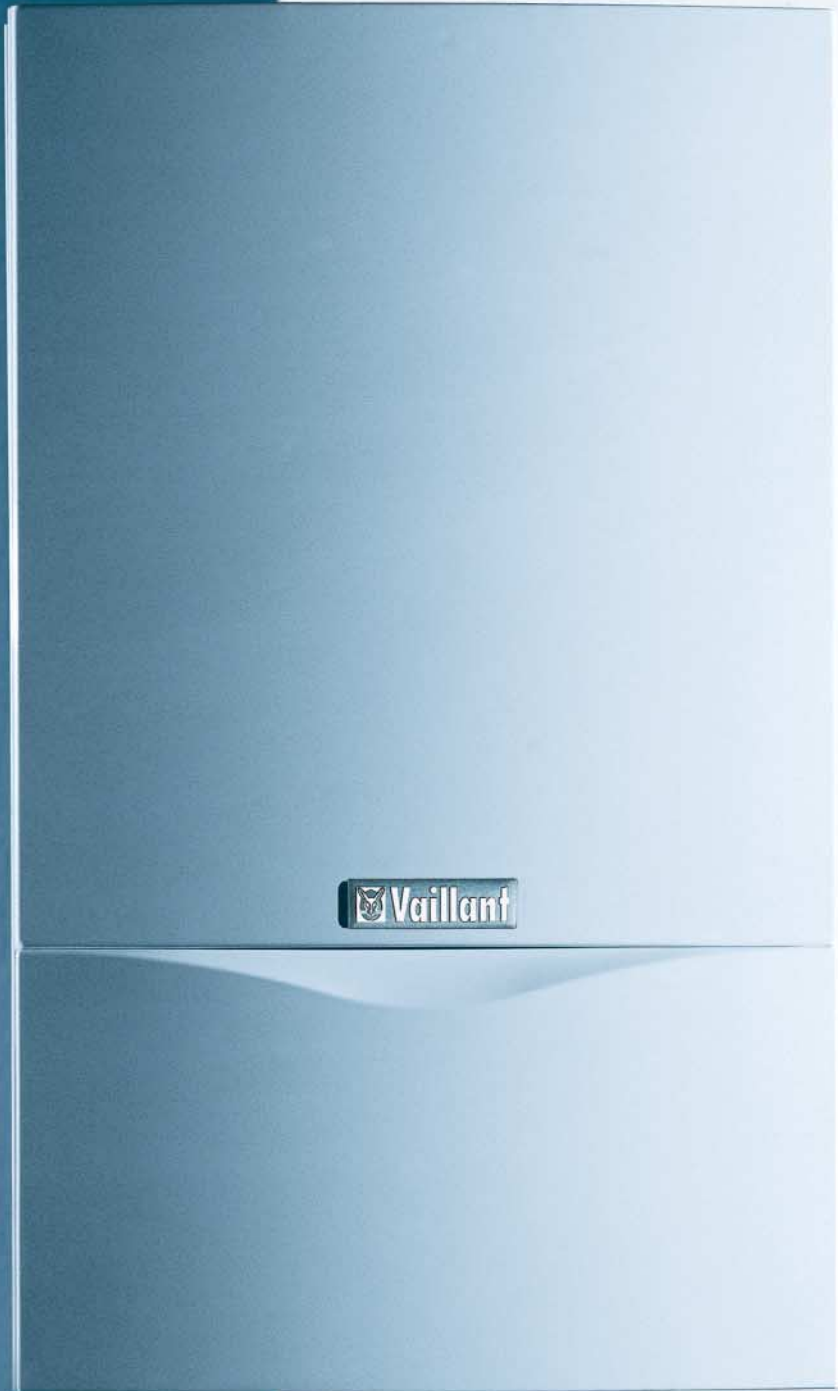
ecoTEC exklusiv und ecoTEC classic schonen die Umwelt: Sie sind mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnet und erfüllen alle Anforderungen der aktuellen Förderprogramme. Vaillant ecoTEC exklusiv und ecoTEC classic - komfortabel und zukunftssicher.



ecoTEC exklusiv mit Warmwasserspeicher VIH CB 70

### ecoTEC auf einen Blick

- Hoher Normnutzungsgrad von 109 %
- Einfache Bedienung
- Regelungstechnik für alle Anwendungen
- Abgaszubehör für jede Einbausituation
- Speicherprogramm für höchste Komfortansprüche
- Geringer Platzbedarf durch kompakte Abmessungen
- Attraktives Design
- Für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Ideal als Dachheizzentrale



# Mit Intelligenz zu mehr Komfort Exklusive Wärme



ecoTEC exclusiv mit  
Regler VRC 410s

Geräteelektronik

Edelstahl-GLattrohr-  
Wärmetauscher

Vaillant bietet das Gas-Brennwertgerät ecoTEC exclusiv in den Leistungsgrößen 13, 27 und 35 kW\* an. Die umfangreiche Serienausstattung des ecoTEC exclusiv erfüllt die höchsten Komfortansprüche an Wohnwärme und die Warmwasserbereitung - in Verbindung mit einem Warmwasserspeicher. Neben dem Edelstahl-Glattrohr-Wärmetauscher sorgen konstruktive Details, wie z. B. eine Abgaswanne aus Kunststoff, für eine lange Lebensdauer. Als Premium-Gerät verfügt der ecoTEC exclusiv über zahlreiche technische Innovationen. Das Lambda-Sensorik-System sorgt für einen hohen Modulationsbereich von 20-100 % (abhängig von der Gasqualität) und passt die Geräteleistung exakt an den bestehenden Wärmebedarf an. Die elektronisch

geregelte Heizungspumpe hat eine gewichtete elektrische Leistungsaufnahme von nur 50 W - dies schont nicht nur die Umwelt, sondern auch den Geldbeutel.

Zusätzlich wird durch das Aqua-Kondens-System (AKS) auch bei der Warmwasserbereitung der Brennwerteffekt genutzt und somit der Wirkungsgrad um 6 % verbessert. Die intelligente Elektronik registriert, wenn ein erhöhter Warmwasserbedarf besteht und passt die Geräteleistung automatisch an. Hierdurch wird immer ein gleichbleibender Warmwasserkomfort gewährleistet.

Das Digitale Informations- und Analyse-System DIA plus macht den ecoTEC exclusiv

besonders servicefreundlich. Das beleuchtete Klartext-Display zeigt den Gerätestatus, gibt Warnungshinweise und - entsprechend programmiert - die Service-Telefonnummer des Fachhandwerkers an. Durch eine eindeutige Fehlerdiagnose können eventuelle Störungen schnell behoben werden.

**Der ecoTEC exclusiv denkt mit**  
Das Multi-Sensorik-System gewährleistet eine erhöhte Betriebssicherheit durch Eigenüberwachung, in Verbindung mit einem Notlaufbetrieb bei Fehlern in der Luft-/Abgasensorik. Der direkte Anschluss einer Fußbodenheizung ist möglich, in diesem Fall sorgt das Multi-Sensorik-System für eine modulierende Regelung der Geräteleistung in Abhängigkeit der Rücklauftemperatur.

\* verfügbar ab 4. Quartal 2001



DIA-System plus

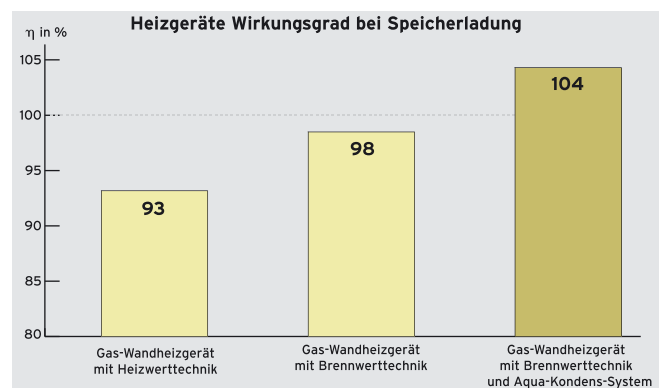
Die Elektronik des ecoTEC exclusiv ermöglicht ebenfalls die Regelung einer Solaranlage.

#### Hoher Bedienungskomfort

Die komfortable Bedienung des Heizgerätes erklärt sich ganz von selbst: einfach und unmittelbar über griffige Drehschalter und ein gut ablesbares, beleuchtetes Klartextdisplay.

#### Einfache Installation

Das System Pro E ermöglicht eine einfache Elektroinstallation - schnell und verwechslungssicher. Bei der Kombination von ecoTEC exclusiv und Warmwasserspeicher helfen die passenden Verrohrungssätze. Hierdurch entfallen aufwändige Montagearbeiten bei der Verrohrung von Heizgerät und Speicher.



Das Aqua-Kondens-System macht den Brennwerteffekt auch für die Warmwasserbereitung nutzbar. In Abhängigkeit von der eingestellten Solltemperatur des Speichers wird die Speicherladetemperatur geregelt. Dies sorgt für hohe Wirkungsgrade von bis zu 104 % auch bei der Warmwasserbereitung.

#### ecoTEC exclusiv auf einen Blick

- Leistungsgrößen 13, 27, 35 kW\*
- Hoher Modulationsbereich 20-100% durch Lambda-Sensorik-System
- Drehzahlgeregelte Pumpe
- Aqua-Kondens-System (AKS)
- Digitales Informations- und Analyse-System DIA plus
- Multi-Sensorik-System
- Edelstahl-Glattrohr-Wärmetauscher
- Kompakte Bauweise mit optimaler Zugänglichkeit der Bauteile
- Integrierter elektrischer Zirkulationspumpenanschluss
- Flüsterleiser Betrieb
- Gewichtete elektrische Leistungsaufnahme von 50 W
- System Pro E

\* verfügbar ab 4. Quartal 2001

# Basismodell mit neuem Standard Ideale Voraussetzungen



ecoTEC classic

ecoTEC classic: optimale Zugänglichkeit bei kompakter Bauweise

DIA-System

Vaillant bietet mit dem ecoTEC classic ein Einstiegsgerät für Standardanwendungen. Seine Ausstattung erfüllt alle Anforderungen, die an ein modernes Heizgerät gestellt werden, wie zum Beispiel die zusätzliche Nutzung des Brennwerteffektes bei der Warmwasserbereitung durch das Aqua-Kondens-System (AKS).

Ein überzeugendes Qualitätsmerkmal ist der Edelstahl-Glattrohr-Wärmetauscher mit dem Edelstahl-Flächenbrenner.

Der ecoTEC classic verbindet die Vorzüge der Brennwerttechnik mit einer äußerst kompakten Bauweise. Leistungsstarke Technik in einer wärme- und schallgedämmten Integralverkleidung: Damit arbeitet der ecoTEC classic flüsterleise.

### Servicefreundlich

Trotz der platzsparenden Bauweise überzeugt der ecoTEC classic durch Servicefreundlichkeit: Alle Teile sind bequem von vorne zugänglich. Das Digitale Informations- und Analyse-System DIA informiert über den aktuellen Gerätestatus mit Codes und unterstützt den Fachmann beim Service.

### Aqua-Comfort-System plus für konstanten Warmwasserkomfort

Als Kombigerät mit integrierter Warmwassererwärmung nach dem Durchlaufprinzip, stellt der ecoTEC classic eine besonders platzsparende Lösung dar. Dabei regelt das Aqua-Comfort-System plus das Warmwasser stetig auf eine gleichbleibende Temperatur - auch bei Veränderung der Zapfmenge. Ein Flügelrad-Sensor ermöglicht einen bisher unerreichten Komfort in dieser Klasse.

### ecoTEC classic auf einen Blick

- Leistungsgrößen 12, 19, 24 kW
- Kombigerät mit Warmwasserleistung von 20 und 25 kW
- Aqua-Kondens-System (AKS)
- Digitales Informations- und Analyse-System DIA
- Edelstahl-Glattrohr-Wärmetauscher
- Kompakte Bauweise mit optimaler Zugänglichkeit der Bauteile
- Flüsterleiser Betrieb
- Aqua-Comfort-System plus beim Kombigerät
- System Pro E



Ausstattung	ecoTEC classic Heizgerät	ecoTEC classic Kombigerät	ecoTEC exclusiv Heizgerät
	VC 126/2-C VC 196/2-C VC 246/2-C	VCW 196/2-C VCW 246/2-C	VC 136-E VC 276-E VC 356-E**
Normnutzungsgrad	109 %	109 %	109 %
Emissionen	NO <sub>x</sub> <20 mg/kWh CO<15 mg/kWh	NO <sub>x</sub> <20 mg/kWh CO<15 mg/kWh	NO <sub>x</sub> <20 mg/kWh CO<15 mg/kWh
Gewichtete elektrische Leistungsaufnahme (max. Brennersperrzeit, Vorlauftemp. 45 °C, Messung wie Teillast-Wirkungsgrad nach DIN EN 677)	65 W	65 W	50 W
Maximale Modulationsbandbreite (abhängig von Gasart und -qualität)	35 - 100 %	35 - 100 %	20 - 100 %
Maximale konzent. Rohrlänge der Luft-/Abgasführung* (60/100 mm) / (80/125 mm)	12 m / 28 m	12 m / 28 m	16 m / 30 m
Edelstahl-Glattrohr-Wärmetauscher	●	●	●
Edelstahl-Flächenbrenner	●	●	●
Sekundärwärmetauscher aus Edelstahl		●	
Aqua-Comfort-System plus - abschaltbarer Warmstart - Auslauftemperaturregelung		●	
Aqua-Kondens-System (AKS) - Speicherladung mit Brennwertnutzung	●		●
Vorbereitet für Speicheranschluss mit motorischem Vorrangumschaltventil	●		●
Manometer	●	●	●
Ausdehnungsgefäß 10 l (nicht bei VC 356-E)	●	●	●
2-stufige Pumpe mit automatischem Schnellentlüfter	●	●	
Drehzahlgeregelte Pumpe mit autom. Schnellentlüfter			●
DIA-System - Anzeige in Codes für Gerätestatus und Fehlerdiagnose	●	●	
DIA-System plus - mehrsprachige Klartextanzeige für Gerätestatus und Fehlerdiagnose - beleuchtetes Display - programmierbare Service-Telefonnummer - einstellbares Wartungsintervall			●
Elektrischer Anschluss für Taster zum bedarfs- gerechten Zirkulationspumpenstart			●
Elektrischer Anschluss für Zirkulationspumpe / externe Pumpe			●
Multi-Sensorik-System (nicht für VC 356-E) - Notlauf bei Fehlern in der Luft-/Abgassensorik - Störunterdrückung bei kurzzeitigen NTC-Fehlern - modulierende Rücklauftemperaturregelung bei Fußbo- den-Heizungsregelung durch geräteinternen NTC-Fühler			●
Lambda-Sensorik-System (nicht für VC 356-E) - Modulationsbandbreiten bis 20 % - Luft-/Abgasrohrängen bis max. 30 m (80/125 mm)			●
Hochwertiges Design/ Bedienelemente mit platinfarbenen Applikationen			●

Technische Änderungen vorbehalten.

\* Die maximalen Längen sind von der Leistungsgröße der Geräte abhängig.

\*\* verfügbar ab 4. Quartal 2001

# Jederzeit und überall Wärme nach Maß



Regler VRC 410s als Wandaufbau



ecoTEC exclusiv mit VRC 420s

Die Regelung ist der Kopf des ecoTEC Systems: Mit viel Verstand sorgt sie für maximale Effizienz, mit viel Verständnis für wohlichen Komfort. Nur so lässt sich wohlige Wärme genießen und trotzdem Energie sparen. Das Vaillant Reglerprogramm besticht durch einfache Bedienbarkeit und hochwertiges Design. Der ecoTEC lässt sich sowohl mit Raumtemperaturreglern als auch witterungsgeführten Reglern betreiben. Witterungsgeführte Regelungen sind für Brennwertgeräte ideal: Sie senken das Temperaturniveau der Heizungsanlage in Abhängigkeit zur Außentemperatur und verstärken somit den Brennwerteffekt. Eine günstige Alternative stellen die Raumtemperaturregler dar.

### **Der Raumtemperaturregler VRT 90**

Der VRT 90 ist ein Analogregler zur automatischen Nachtabsenkung mit Tagesprogramm.

### **Der Raumtemperaturregler VRT 390**

Der digitale Raumtemperaturregler VRT 390 verfügt über eine hochwertige Ausstattung und lässt sich über sein Klartext-Display einfach bedienen. Durch die bidirektionale Kommunikation mit dem Heizgerät zeigt das Display Wartungshinweise und Störungen auch im Wohnbereich an.

### **Die witterungsgeführten Regler VRC 410s und VRC 420s**

Die witterungsgeführten Regler VRC 410s und VRC 420s können wahlweise in die Schaltleiste des ecoTEC eingebaut oder an der Wand als Fernbedienung genutzt werden. Mit ihrem attraktiven Platin-Premium-Design passen sie in jedes Wohnumfeld. Über individuell einstellbare Zeitprogramme können die Heizzyklen, die Speicherladung sowie die thermische Desinfektion pausieren. Die bidirektionale Kommunikation zwischen Heizgerät und Regler sorgt für immer aktuelle

Informationen über den Gerätestatus. Alle Anzeigen sind im Klartext ablesbar und selbsterklärend. Das Display kündigt beispielsweise den bevorstehenden Wartungstermin an - und das in einer von 14 frei wählbaren Landessprachen. Ein besonderes Komfortmerkmal ist die automatische Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit - der integrierte Funkuhrempfänger im Außensensor macht's möglich. Selbst die Außentemperatur wird auf dem Display „frei Haus“ geliefert. Der VRC 420s steuert zusätzlich einen zweiten Heizkreis.

### **Der witterungsgeführte Regler VRC MF-TEC**

Für komplexe Anlagen mit mehreren Heizkreisen oder bei Kaskadenschaltungen ist der VRC MF-TEC die ideale Lösung. Es lassen sich bis zu drei Fernbedienungen anschließen, die neben der Betriebsartenwahl auch über diverse Anzeigeoptionen verfügen, z. B. Raumtemperatur und Uhrzeit.

# Wohlfühltemperatur

## Das Reglerprogramm

Ausstattung	VRT 90	VRT 390	VRC 410s	VRC 420s	VRC MF-TEC
Witterungsgeführter Regler			●	●	●
Raumtemperaturregler	●	●			
Anzahl regelbare Heizkreise	1	1	1	2	3*
Anzahl einstellbare Sprachen		14	14	14	2
DCF Funkuhr-Empfang			●	●	●
Autom. Sommer-/ Winterzeit-Umstellung			●	●	●
Einbaubar in ecoTEC exklusiv/ecoTEC classic			●	●	
Wandmontage	●	●	●	●	●
Partytaste		●	●	●	
Beleuchtetes Display**		●	●	●	
Thermische Desinfektion des Speichers		●	●	●	●
Bidirektionale Kommunikation (wechselseitige Signalübertragung Heizgerät - Regler)		●	●	●	
Fußpunkt-Anhebung			●	●	●
Parallele Speicherladung				●	●
Wochenprogramm für Heizung, Warmwasser und Zirkulationspumpe		●	●	●	●
Tagesprogramm für Heizung	●				
Raumtemperatur-Aufschaltung			●	●	●
Urlaubsfunktion		●	●	●	●
Wartungsmeldung		●	●	●	
Außentemperaturanzeige			●	●	
Uhrzeitanzeige	●	●	●	●	●
Estrich-Trocknungsfunktion					●

\* 2 Heizkreise serienmäßig, 3. Heizkreis optional erweiterbar    \*\* verfügbar ab 3. Quartal 2001

# Top-Warmwasserleistung Komfort nonstop

Kombiniert mit einem Vaillant Warmwasserspeicher gewährleisten ecoTEC exklusiv und ecoTEC classic ein Höchstmaß an Warmwasserkomfort. Durch das optimale Zusammenspiel beider Komponenten arbeitet das System sowohl beim Heizen als auch bei der Warmwasserbereitung äußerst wirtschaftlich. Das bedeutet noch mehr Komfort, Energieeinsparung und Umweltschutz.

Vaillant bietet für jeden Bedarf emaillierte Warmwasserspeicher mit dem passenden Volumen an.

Durch ihr modernes Design fügen sich Warmwasserspeicher und Heizgerät harmonisch in jedes Umfeld ein. Für kleinere Haushalte ideal ist der wandhängende 70-l-Speicher, der direkt neben oder unter dem Heizgerät montiert werden kann. Für den erhöhten Bedarf stehen die Standspeicher VIH CQ mit 120 und 150 l zur Verfügung, oder in der runden Version als VIH CR mit 120, 150 oder 200 l. Warmwasserspeicher bis 500 l runden das Programm für noch größere Anlagen ab.

Die Warmwasserspeicher VIH CQ 120, 150 und VIH 300, 400, 500 sind mit einer Reinigungsöffnung ausgestattet.

## Warmwasserspeicher

- Umfangreiches Speicherprogramm bis 500 l
- Technisch und optisch abgestimmte Warmwasserspeicher
- Serienmäßiger Anschluss für Zirkulationsleitung
- FCKW-freie Wärmedämmung
- Optional montagefertige Verrohrung



ecoTEC exklusiv  
mit Warmwasserspeicher VIH CQ 150



ecoTEC classic  
mit Warmwasserspeicher VIH CR 120

## Systemübersicht

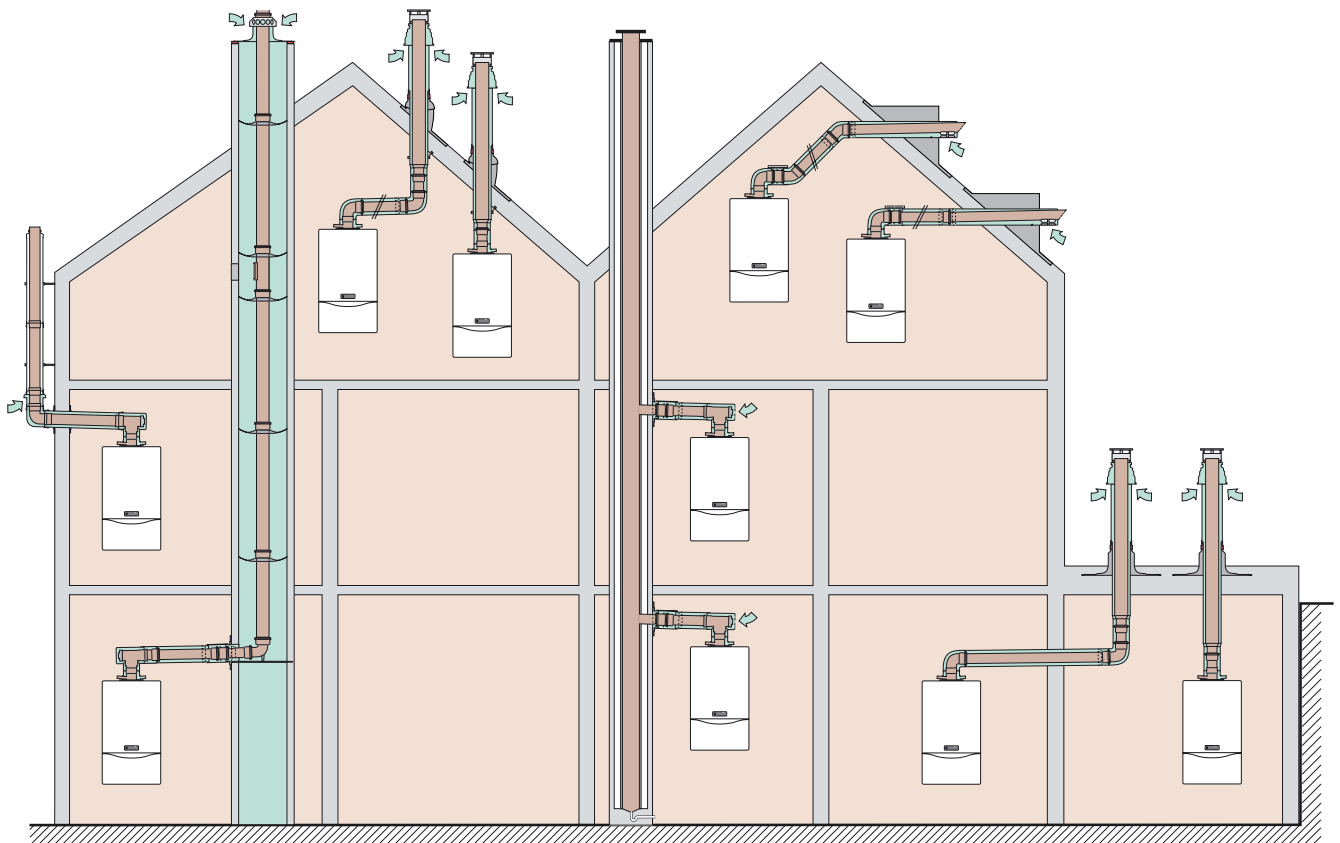
Systemübersicht ecoTEC	ecoTEC classic					ecoTEC exclusiv		
	VC 126/2-C	VC 196/2-C	VC 246/2-C	VCW 196/2-C	VCW 246/2-C	VC 136-E	VC 276-E	VC 356-E
<b>Warmwasserspeicher</b>								
VIH CB 70	●	●	○	-	-	●	○	-
VIH CR 120	●	●	●	-	-	●	●	●
VIH CR 150	●	●	●	-	-	●	●	●
VIH CR 200	○	●	●	-	-	○	●	●
VIH CQ 120	●	●	●	-	-	●	●	●
VIH CQ 150	●	●	●	-	-	●	●	●
VIH S 300	○	●	●	-	-	●	●	●
VIH S 400	-	○	●	-	-	-	●	●
VIH U 500	-	○	●	-	-	-	●	●
<b>Regelungstechnik</b>								
VRT 90	○	○	○	○	○	○	○	○
VRC 390	○	○	○	○	○	○	○	○
VRC 410s	●	●	●	●	●	●	●	●
VRC 420s	●	●	●	●	●	●	●	●
VRC-Set MF-TEC	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Luft-/Abgassystem</b>								
Schachtabgasleitung starr/flexibel	●	●	●	●	●	●	●	●
Dachdurchführung senkrecht/waagrecht	●	●	●	●	●	●	●	●
Fassaden-Abgasleitung	●	●	●	●	●	●	●	●
Anschluss an LAS-System	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Hydraulikzubehör</b>								
Anschlussset Gas/Wasser	●	●	●	●	●	●	●	●
Speichernachrüstsatz	●	●	●	-	-	●	●	●
Speicheranschluss- verrohrung	●	●	●	-	-	●	●	●

- Empfehlenswert
- Möglich
- Nicht möglich



# Neue Wege fürs Abgas

So flexibel - das muss



Für jede nur denkbare Einbausituation bietet Vaillant die passende Luft-/Abgaslösung: ecoTEC exclusiv und ecoTEC classic können im Keller, als Dachheizzentrale oder im Wohnbereich, mit oder ohne Schornstein aufgestellt werden.

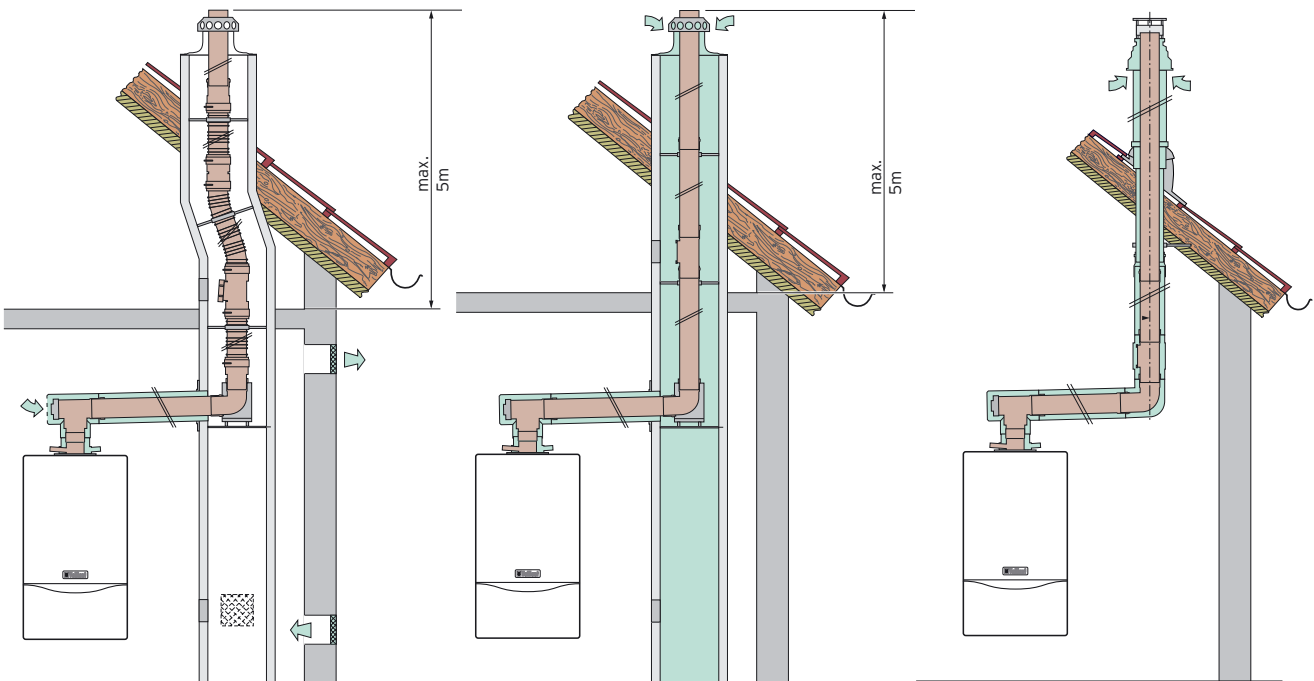


# Vaillant sein

Die Luft-/Abgasführung von Brennwertgeräten verlangt andere Wege als herkömmliche Heiztechnik. Diese Lösungen sind nirgendwo so flexibel wie bei Vaillant. Das Luft-/Abgas-system mit dem Durchmesser 60/100 mm harmoniert optimal mit dem ecoTEC. Es lässt sich einfach installieren und erlaubt deutlich größere Längen als bisherige Luft-/Abgasleitungen. Umfangreiches Zubehör ermöglicht beinahe jede Rohr-führung. Beim ecoTEC exclusiv sind durch das Lambda-Sensorik-System bis zu 30 m lange Abgasführungen möglich.

## Luft-/Abgasführung

- Abgas-Zubehör für jede Einbau-situation
- Robuste Kunststoffrohre
- Einfache Längenanpassung
- Konzentrische Luft-/Abgasführung im Durchmesser 60/100 mm und 80/125 mm (bis zu 30 m bei 80/125 mm)
- Leichter Ausgleich von Versätzen bis zu 56 mm mit dem Variobogen



Eine besonders einfache Lösung zur Abgas-führung ist eine flexible Kunststoff-Abgas-leitung im Format DN 80, die in einen vor-handenen Kamin eingezogen wird. Geeignet für Räume außerhalb des Wohnbereiches mit Zuluftöffnung.

Der konzentrische Anschluss an eine Abgasleitung DN 80 im Schornstein ermög-licht einen raumluftunabhängigen Betrieb und damit die Aufstellung des ecoTEC im Wohnbereich.

Die konzentrische Luft-/Abgasführung über Dach ermöglicht als raumluftunabhängige Lösung eine Aufstellung im Wohnbereich und benötigt keinen Schornstein.

## Technische Daten

Technische Daten ecoTEC exclusiv	Einheiten	VC 136-E	VC 276-E	VC 356-E <sup>7)</sup>
Nennwärmeleistungsbereich bei 40/30°C	kW	4,0 - 13,0	9,4 - 27,0	11,7 - 36,0
Nennwärmeleistungsbereich bei 60/40°C	kW	3,8 - 12,4	9,0 - 25,8	11,7 - 34,3
Speicherladeleistung	kW	14,0	27,0	33,3
max. Wärmebelastung bei Heizbetrieb <sup>1)</sup>	kW	12,2	25,5	34
max. Wärmebelastung bei Speicherladung <sup>1)</sup>	kW	14,3	27,6	34
min. Wärmebelastung <sup>1)</sup>	kW	3,8	8,9	11
Normnutzungsgrad bei 40/30°C <sup>2)</sup>	%	109	109	auf Anfrage
Abgastemperatur min./max. <sup>3)</sup>	°C	40/70	40/70	40/70
Abgasmassenstrom min./max. <sup>3)</sup>	g/s	1,7/5,8	3,6/11,1	4,9/15,2
CO <sub>2</sub> -Gehalt <sup>3)</sup>	%	9,0	9,0	9,0
NO <sub>x</sub> -Emission	mg/kWh	< 20	< 20	auf Anfrage
Restförderhöhe Gebläse	Pa	100	100	auf Anfrage
Kondenswassermenge bei 40/30°C, ca.	l/h	1,3	2,7	3,3
pH-Wert, ca.		3,5 - 4,0	3,5 - 4,0	3,5 - 4,0
Restförderhöhe der Pumpe	mbar	250	250	auf Anfrage
Vorlauftemperatur max.	°C	85	85	85
Inhalt Ausdehnungsgefäß	l	10	10	-
Vordruck Ausdehnungsgefäß	bar	0,75	0,75	-
zul. Betriebsüberdruck heizungsseitig	bar	3,0	3,0	3,0
Anschlusswerte <sup>5)</sup> :				
Erdgas E H <sub>i</sub> = 9,5 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,5	2,9	3,6
Flüssiggas P H <sub>i</sub> = 12,8 kWh/kg	kg/h	1,1	2,2	2,8
Wobbezahl (W <sub>G</sub> )-Bereich Erdgas E <sup>6)</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1
EE-Einstellung, bezogen auf W <sub>G</sub> : Erdgas E <sup>4)</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	15,0	15,0	15,0
Gasanschlussdruck Erdgas	mbar	20	20	20
Gasanschlussdruck Flüssiggas	mbar	50	50	50
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme min./max.	W	70/110	70/110	auf Anfrage
Vor- und Rücklaufanschluss	Gewinde	20 (R 3/4)	20 (R 3/4)	20 (R 3/4)
Gasanschluss	Gewinde	15 (R 1/2)	15 (R 1/2)	15 (R 1/2)
Luft-/Abgasanschluss	Ø mm	60/100	60/100	80/125
Geräteabmessungen:	Höhe	mm	800	800
	Breite	mm	480	480
	Tiefe	mm	385	450
Gewicht ca.	kg	45	46	50
Schutzart		IP X4D	IP X4D	IP X4D

<sup>1)</sup> Bezogen auf den Heizwert H<sub>i</sub> und reinen Heizbetrieb.

<sup>2)</sup> Ermittelt nach DIN 4702 Teil 8.

<sup>3)</sup> Rechenwert zur Auslegung des Schornsteins nach DIN 4705.

<sup>4)</sup> Bei Betrieb mit einer von der werkseitigen EE-Einstellung abweichenden Gasqualität können sich Abweichungen von der angegebenen Nennwärmeleistung bzw. eingestellten Wärmeleistung ergeben.

<sup>5)</sup> Bezogen auf 15°C und 1013 mbar.

<sup>6)</sup> Bezogen auf 0°C und 1013 mbar.

<sup>7)</sup> Änderungen vorbehalten.



## Technische Daten

Technische Daten ecoTEC classic	Einheiten	VC 126/2-C	VC 196/2-C	VC 246/2-C	VCW 196/2-C	VCW 246/2-C
Nennwärmeleistungsbereich bei 40/30 °C	kW	5,8 - 10,8	9,7 - 21,6	12,2 - 27,0	9,7 - 21,6	12,2 - 27,0
Nennwärmeleistungsbereich bei 60/40 °C	kW	4,7 - 10,3	9,3 - 20,6	11,6 - 25,8	4,7 - 10,3	9,3 - 20,6
Leistung bei Warmwasserbereitung <sup>7)</sup>	kW	-	-	-	20,0	25,0
Speicherladeleistung	kW	13,5	20,0	25,0	-	-
max. Wärmebelastung bei Heizbetrieb <sup>1)</sup>	kW	10,2	20,4	25,5	20,4	25,5
max. Wärmebelastung bei Speicherladung <sup>1)</sup>	kW	13,8	20,4	25,5	20,4	25,5
min. Wärmebelastung <sup>1)</sup>	kW	4,7	9,2	11,5	9,2	11,5
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C <sup>2)</sup>	%	109	109	109	109	109
Abgastemperatur min./max. <sup>3)</sup>	°C	40/70	40/70	40/70	40/70	40/70
Abgasmassenstrom min./max. <sup>3)</sup>	g/s	2,2/5,8	3,6/8,3	4,7/10,3	3,6/8,3	4,7/10,3
CO <sub>2</sub> -Gehalt <sup>3)</sup>	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
NO <sub>x</sub> - Emission	mg/kWh	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Restförderhöhe Gebläse	Pa	100	100	100	100	100
Kondenswassermenge bei 40/30°C, ca.	l/h	1,1	2,2	2,9	2,2	2,9
pH-Wert, ca.		3,5 - 4,0	3,5 - 4,0	3,5 - 4,0	3,5 - 4,0	3,5 - 4,0
Restförderhöhe der Pumpe	mbar	250	250	250	250	250
Vorlauftemperatur max.	°C	85	85	85	85	85
Inhalt Ausdehnungsgefäß	l	10	10	10	10	10
Vordruck Ausdehnungsgefäß	bar	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
zul. Betriebsüberdruck heizungseitig	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
zul. Betriebsüberdruck wasserseitig <sup>7)</sup>	bar	-	-	-	10,0	10,0
Warmwasserzapfbereich <sup>7)</sup>	l/min	-	-	-	1,2 - 6,4	1,2 - 8,1
Warmwasser-Temperaturbereich <sup>7)</sup>	°C	-	-	-	35 - 65	35 - 65
Mindest-Fließdruck p <sub>ü</sub> am Gerät <sup>7)</sup>	bar	-	-	-	0,35	0,35
Anschlusswerte <sup>5)</sup> :						
Erdgas E H <sub>i</sub> = 9,5 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,5	2,2	2,7	2,2	2,7
Flüssiggas P H <sub>i</sub> = 12,8 kWh/kg	kg/h	1,1	1,6	2,0	1,6	2,0
Wobbezahl (W <sub>S</sub> ) -Bereich Erdgas E <sup>6)</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1	12,0 - 16,1
EE-Einstellung, bezogen auf W <sub>S</sub> : Erdgas E <sup>4)</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Gasanschlussdruck Erdgas	mbar	20	20	20	20	20
Gasanschlussdruck Flüssiggas	mbar	50	50	50	50	50
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme min./max.	W	90/110	90/110	90/110	90/110	90/110
Vor- und Rücklaufanschluss	Ø mm	20 (R3/4)	20 (R3/4)	20 (R3/4)	20 (R3/4)	20 (R3/4)
Kalt- und Warmwasseranschluss <sup>7)</sup>	Ø mm	-	-	-	15 (R 1+2)	15 (R 1+2)
Gasanschluss	Ø mm	15 (R1/2)	15 (R1/2)	15 (R1/2)	15 (R 1+2)	15 (R 1+2)
Luft-/Abgasanschluss	Ø mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Geräteabmessungen:						
Höhe	mm	800	800	800	800	800
Breite	mm	480	480	480	480	480
Tiefe	mm	385	385	385	385	385
Gewicht ca.	kg	45	45	46	46	47
Schutzart		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4D	IP X4D

<sup>1)</sup> Bezogen auf den Heizwert H<sub>i</sub> und reinen Heizbetrieb.

<sup>2)</sup> Ermittelt nach DIN 4702 Teil 8.

<sup>3)</sup> Rechenwert zur Auslegung des Schornsteins nach DIN 4705.

<sup>4)</sup> Bei Betrieb mit einer von der werkseitigen EE-Einstellung abweichenden Gasqualität können sich Abweichungen von der angegebenen Nennwärmeleistung bzw. eingestellten Wärmeleistung ergeben.

<sup>5)</sup> Bezogen auf 15°C und 1013 mbar.

<sup>6)</sup> Bezogen auf 0°C und 1013 mbar.

<sup>7)</sup> VCW mit Durchlaufprinzip.

## Technische Daten

Technische Daten Warmwasserspeicher		Einheiten	VIH CB 70	VIH CQ 120	VIH CQ 150
Speichernenninhalt		l	70	120	150
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser		bar	10	10	10
max. zul. Betriebsüberdruck für Heizungswasser		bar	13	16	16
max. zul. Warmwassertemperatur		°C	75	75	75
max. zul. Heizungswassertemperatur		°C	85	85	85
Heizmittelstrom		m <sup>3</sup> /h	1,2	1,6	1,6
Druckverlust bei Nennheizmittelstrom		mbar	80	50	50
Bereitschaftsenergieverbrauch		kWh/24 h	0,95	1,5	1,6
Leistungskennzahl		N <sub>L</sub>	1,0	1,0	1,7
Warmwasser-Dauerleistung, max.		l/h (kW)	615 (25)	615 (25)	640 (26)
Geräteabmessungen:	Höhe	mm	800	850	1080
	Breite	mm	455	615	615
	Tiefe	mm	380	630	630
Gewicht (leer)		kg	52	80	95

Technische Daten Warmwasserspeicher		Einheiten	VIH CR 120	VIH CR 150	VIH CR 200
Speichernenninhalt		l	120	150	200
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser		bar	10	10	10
max. zul. Betriebsüberdruck für Heizungswasser		bar	16	16	16
max. zul. Warmwassertemperatur		°C	75	75	75
max. zul. Heizungswassertemperatur		°C	85	85	85
Heizmittelstrom		m <sup>3</sup> /h	1,6	1,6	1,6
Druckverlust bei Nennheizmittelstrom		mbar	50	50	65
Bereitschaftsenergieverbrauch		kWh/24 h	1,2	1,3	2,0
Leistungskennzahl		N <sub>L</sub>	1,0	1,7	3,1
Warmwasser-Dauerleistung, max.		l/h (kW)	615 (25)	640 (26)	835 (34)
Geräteabmessungen:	Höhe	mm	870	1055	1325
	Durchmesser	mm	560	600	600
Gewicht (leer)		kg	62	73	89

## Technische Daten

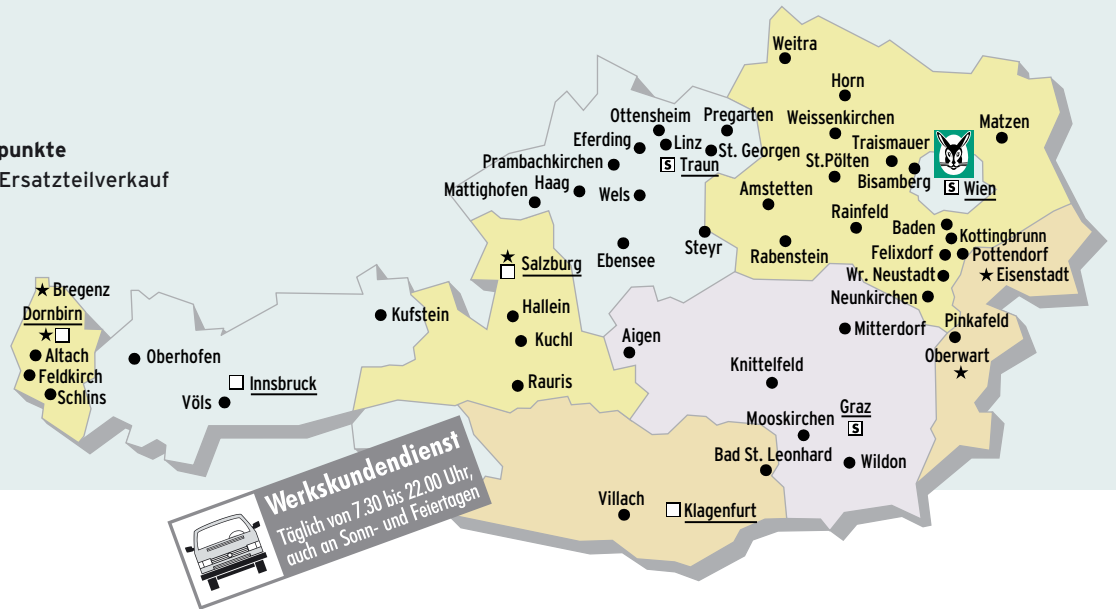
Technische Daten Warmwasserspeicher		Einheiten	VIH 300	VIH 400	VIH 500
Speichernenninhalt		l	300	400	500
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser		bar	10	10	10
max. zul. Betriebsüberdruck für Heizungswasser		bar	16	16	16
max. zul. Warmwassertemperatur		°C	85	85	85
max. zul. Heizungswassertemperatur		°C	110	110	110
Heizmittelstrom		m <sup>3</sup> /h	1,95	1,95	2,5
Druckverlust bei Nennheizmittelstrom		mbar	87	87	130
Bereitschaftsenergieverbrauch		kWh/24 h	2,0	2,2	2,5
Leistungskennzahl		N <sub>L</sub>	12	16	20
Warmwasser-Dauerleistung, max.		l/h (kW)	1105 (45)	1105 (45)	1495 (61)
Geräteabmessungen:	Höhe	mm	1580	1620	1755
	Breite	mm	630	700	750
	Tiefe	mm	690	760	810
Gewicht (leer)		kg	145	170	205

Technische Daten Warmwasserspeicher		Einheiten	VIH S 300	VIH S 400	VIH U 500
Speichernenninhalt		l	275	375	500
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser		bar	10	10	10
max. zul. Betriebsüberdruck für Heizungswasser		bar	16	16	16
max. zul. Warmwassertemperatur		°C	85	85	85
max. zul. Heizungswassertemperatur		°C	110	110	110
Heizmittelstrom		m <sup>3</sup> /h	1,95	1,95	1,0
Druckverlust bei Nennheizmittelstrom		mbar	140	140	140-180
Bereitschaftsenergieverbrauch		kWh/24 h	3,1	3,6	3,5
Warmwasser-Dauerleistung, max.		l/h (kW)	850 (35)	850 (35)	1000 (25 - 46)
Geräteabmessungen:	Höhe	mm	1580	1620	1745
	Breite	mm	620	680	725
	Tiefe	mm	620	680	-
Gewicht (leer)		kg	185	205	200

## Vaillant vor Ort

### Werkskundendienst-Stützpunkte

- Verkauf, Beratung und Ersatzteilverkauf
- Techniker
- s Schulungszentrum
- ★ Vertragskundendienst
- Schauraum



### Vaillant Werkskundendienst Stützpunkte

Wien, Telefon 01/863 61-0	Traun, Telefon 070/37 12 84	Dornbirn, Telefon 05572/239 10-0
Baden, Telefon 02252/887 13	Salzburg, Telefon 0662/84 55 50	Graz, Telefon 0316/71 58 34
St. Pölten, Telefon 02742/36 93 94	Innsbruck, Telefon 0512/58 04 65	Klagenfurt, Telefon 0463/26 20 52

### Vaillant Vertriebsbüros

1231 Wien, Forchheimergasse 7, Telefon 01/863 60-0, Fax 01/863 60-590  
 4050 Traun, Egger-Lienz-Straße 4, Telefon 070/37 12 79, Fax 070/37 12 81  
 5020 Salzburg, Reichenhallerstraße 23A, Telefon 0662/84 55 10, Fax 0662/84 55 10-15  
 6020 Innsbruck, Fritz Konzertstraße 6, Telefon 0512/58 04 64, Fax 0512/58 04 64-15  
 6850 Dornbirn, Riedgasse 31, Telefon 05572/239 10-0, Fax 05572/239 10-4  
 8020 Graz, Karlauer Gürtel 7, Telefon 0316/71 50 49, Fax 0316/71 50 49 42  
 9020 Klagenfurt, Völkermarkterstr. 233, Telefon 0463/33 06 00, Fax 0463/33 06 00-6



### Vaillant Gesellschaft mbH

Forchheimergasse 7 ■ 1231 Wien ■ Telefon 01/ 863 60-0  
 Telefax 01/ 863 60-590 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at