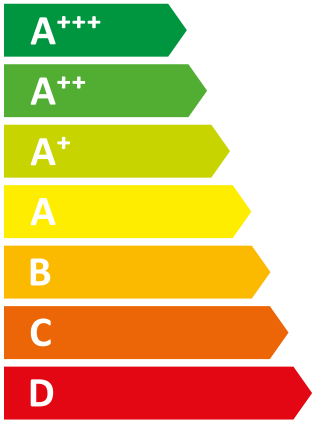


ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

I Vaillant II VKO DACH 356/3-7





A



66 dB

34 kW

2019

811/2013

0020207727_01

Product data sheet (in accordance with EU regulation no. 811/2013, 812/2013)

1	Brand name		*Vaillant*
2	Models	*A*	*VKO DACH 156/3-7*
		B	*VKO DACH 256/3-7*
		C	*VKO DACH 356/3-7*

				A	***B***	***C***			
3	Room heating: Seasonal energy-efficiency class	-	-	*A*	*A*	*A*			
4	Room heating: Nominal heat output (*8) (*11)	P_{rated}	*kW*	*15*	*24*	*34*			
5	Room heating: Seasonal energy efficiency (*8)	η_S	*%*	*91*	*91*	*92*			
6	Annual energy consumption (*8)	Q_{HE}	*kWh*	*12936*	*20719*	*29888*			
7	Sound power level, internal	L_{WA} indoor	*dB(A)*	*61*	*64*	*66*			

8 All specific precautions for assembly, installation and maintenance are described in the operating and installation instructions. Read and follow the operating and installation instructions.

9 All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.

(*8) For average climatic conditions

(*11) For boilers and combination boilers with a heat pump, the nominal heat output "Prated" is the same as the design load in heating mode "Pdesignh", and the nominal heat output for an auxiliary boiler "Psup" is the same as the additional heating output "sup(Tj)"

Product information (in accordance with EU regulation no. 813/2013, 814/2013)

2	Models	*A*	*VKO DACH 156/3-7*
		B	*VKO DACH 256/3-7*
		C	*VKO DACH 356/3-7*

				A	*B*	*C*			
10	Condensing boiler	-		✓	✓	✓			
11	Low-temperature boiler (*2)	-		✓	✓	✓			
12	B1 boiler	-		-	-	-			
13	Room boiler with combined heat and power	-	-	-	-	-			
14	Auxiliary boiler	-		-	-	-			
15	Combination boiler	-		-	-	-			
16	Room heating: Nominal heat output (*11)	P_{rated}	*kW*	*15*	*24*	*34*			
17	Usable heat output at nominal heat output and high-temperature operation (*1)	P_4	*kW*	*14,7*	*23,5*	*34,3*			
18	Usable heat output at 30% of the nominal heat output and low-temperature operation (*2)	P_1	*kW*	*4,4*	*7,1*	*10,3*			
19	Room heating: Seasonal energy efficiency	η_S	*%*	*91*	*91*	*92*			
20	Efficiency for nominal heat output and high-temperature application (*4)	η_4	*%*	*91,8*	*91,2*	*92,5*			
21	Efficiency at 30% of the nominal heat output and low-temperature application (*5)	η_1	*%*	*98,4*	*97,1*	*97,5*			
22	Auxiliary power consumption: Full load	elmax	*kW*	*0,150*	*0,170*	*0,195*			
23	Auxiliary power consumption: Partial load	elmin	*kW*	*0,061*	*0,070*	*0,082*			
24	Power consumption: Standby	P_{SB}	*kW*	*0,006*	*0,006*	*0,006*			
25	Heat loss: Standby	P_{stby}	*kW*	*0,023*	*0,023*	*0,027*			
26	Ignition flame energy consumption	P_{ign}	*kW*	-	-	-			
27	Nitrogen oxide emissions	NO_x	*mg/kWh*	*85*	*116*	*86*			
28	Brand name	-	-	*Vaillant*					
29	Manufacturer's address	-	-	*Vaillant GmbH* *Berghauser Str. 40* *42859 Remscheid* *Germany*					
30	All specific precautions for assembly, installation and maintenance are described in the operating and installation instructions. Read and follow the operating and installation instructions.								
31	For B1 boilers: This natural draught boiler is intended to be connected only to a flue shared between multiple dwellings in existing buildings that evacuates the residues of combustion to the outside of the room containing the boiler. It draws the combustion air directly from the room and incorporates a draught diverter. Due to lower efficiency, any other use of this boiler shall be avoided and would result in higher energy consumption and higher operating costs.								
32	Read and follow the operating and installation instructions regarding assembly, installation, maintenance, removal, recycling and/or disposal.								
33	All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.								
34	Nominal heat output for auxiliary heating (*3)	P_{sup}	*kW*	-	-	-			
35	Type of energy input of the supplementary heater	-	-	-	-	-			

(*1) High-temperature operation means a return temperature of 60 °C at the boiler inlet and a flow temperature of 80 °C at the boiler outlet.
(*2) Low temperature means for condensing boilers 30 °C, for low-temperature boilers 37 °C and for other heaters 50 °C return temperature (at heater inlet).
(*3) If the CDH value is not determined by a measurement, the specified value CDH = 0.9 applies for the reduction factor.
(*4) High-temperature operation means a return temperature of 60 °C at the boiler inlet and a flow temperature of 80 °C at the boiler outlet.
(*5) Low temperature means for condensing boilers 30 °C, for low-temperature boilers 37 °C and for other heaters 50 °C return temperature (at heater inlet).
(*11) For boilers and combination boilers with a heat pump, the nominal heat output "Prated" is the same as the design load in heating mode "Pdesignh", and the nominal heat output for an auxiliary boiler "Psup" is the same as the additional heating output "sup(Tj)"

de **(1)** Markenname **(2)** Modelle **(3)** Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienzklasse **(4)** Raumheizung: Wärmenennleistung, für durchschnittliche Klimaverhältnisse, Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj) **(5)** Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz, für durchschnittliche Klimaverhältnisse **(6)** Jährlicher Energieverbrauch, für durchschnittliche Klimaverhältnisse **(7)** Schallleistungspegel, innen **(8)** Alle spezifischen Vorkehrungen für die Montage, Installation und Wartung sind in den Betriebs- und Installationsanleitungen beschrieben.
Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen.
(9) Alle in den Produktinformationen enthaltenen Daten sind in Anwendung der Vorgaben der Europäischen Direktiven ermittelt worden. Unterschiede zu an anderer Stelle aufgeführten Produktinformationen können aus unterschiedlichen Prüfbedingungen resultieren. Maßgeblich und gültig sind allein die in diesen Produktinformationen enthaltenen Daten. **(10)** Brennwertkessel **(11)** Niedertemperatur-Kessel, Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. **(12)** B1-Kessel **(13)** Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung **(14)** Zusatzheizgerät **(15)** Kombiheizgerät **(16)** Raumheizung: Wärmenennleistung, Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj) **(17)** Nutzbare Wärmeleistung bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb, Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass. **(18)** Nutzbare Wärmeleistung bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb, Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. **(19)** Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz **(20)** Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb, Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass. **(21)** Wirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturanwendung, Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. **(22)** Hilfsstromverbrauch: Volllast **(23)** Hilfsstromverbrauch: Teillast **(24)** Stromverbrauch: Bereitschaftszustand **(25)** Wärmeverlust: Bereitschaftszustand **(26)** Energieverbrauch der Zündflamme **(27)** Stickoxidausstoß **(28)** Markenname **(29)** Adresse des Herstellers **(30)** Alle spezifischen Vorkehrungen für die Montage, Installation und Wartung sind in den Betriebs- und Installationsanleitungen beschrieben.
Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen.
(31) Für B1-Kessel:
Dieser Heizkessel mit Naturzug ist für den Anschluss ausschließlich in bestehenden Gebäuden an eine von mehreren Wohnungen belegte Abgasanlage bestimmt, die die Verbrennungsrückstände aus dem Aufstellraum ins Freie ableitet. Er bezieht die Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Aufstellraum und ist mit einer Strömungssicherung ausgestattet. Wegen geringerer Effizienz ist jeder andere Einsatz dieses Heizkessel zu vermeiden — er würde zu einem höheren Energieverbrauch und höheren Betriebskosten führen. **(32)** Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen zu Montage, Installation, Wartung, Demontage, Recycling und / oder Entsorgung. **(33)** Alle in den Produktinformationen enthaltenen Daten sind in Anwendung der Vorgaben der Europäischen Direktiven ermittelt worden. Unterschiede zu an anderer Stelle aufgeführten Produktinformationen können aus unterschiedlichen Prüfbedingungen resultieren. Maßgeblich und gültig sind allein die in diesen Produktinformationen enthaltenen Daten. **(34)** Wärmenennleistung des Zusatzheizgerätes, Wird der CDH-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert Cdh = 0,9. **(35)** Art der Energiezufuhr des Zusatzheizgerätes

fr **(1)** Nom de marque **(2)** Modèles **(3)** Chauffage des locaux : classe d'efficacité énergétique saisonnière **(4)** Chauffage des locaux : puissance de chauffage nominale, Pour des conditions climatiques moyennes, Pour les chaudières et les chaudières combinées associées à une pompe à chaleur, la puissance de chauffage nominale Prated est égale à la charge de dimensionnement en mode chauffage Pdesignh et la puissance de chauffage nominale d'un appareil de chauffage auxiliaire Psup est égale à la puissance de chauffage supplémentaire sup(Tj) **(5)** Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière, Pour des conditions climatiques moyennes **(6)** Consommation énergétique annuelle, Pour des conditions climatiques moyennes **(7)** Puissance acoustique à l'intérieur **(8)** Toutes les précautions spécifiques au montage, à l'installation et à la maintenance figurent dans les notices d'utilisation et d'installation.
Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation.
(9) Toutes les données qui figurent dans les informations produit ont été déterminées en application des prescriptions liées aux directives européennes. Les écarts par rapport aux informations produit disponibles à d'autres endroits peuvent s'expliquer par les diverses conditions d'essai. Seules les données qui figurent dans ces informations produit sont valables et pertinentes. **(10)** Chaudière à condensation **(11)** Chaudière au sol à basse température, Le fonctionnement à basse température renvoie à une température de retour (à l'entrée de la chaudière) de 30 °C pour une chaudière à condensation, 37 °C pour une chaudière à basse température et 50 °C pour les autres types de chaudière. **(12)** Chaudière de type B1 **(13)** Dispositif de chauffage des locaux par cogénération **(14)** Appareil de chauffage auxiliaire **(15)** Appareil de chauffage combiné **(16)** Chauffage des locaux : puissance de chauffage nominale, Pour les chaudières et les chaudières combinées associées à une pompe à chaleur, la puissance de chauffage nominale Prated est égale à la charge de dimensionnement en mode chauffage Pdesignh et la puissance de chauffage nominale d'un appareil de chauffage auxiliaire Psup est égale à la puissance de chauffage supplémentaire sup(Tj) **(17)** Puissance utile à la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à haute température, Le fonctionnement à haute température renvoie à une température de retour de 60 °C à l'entrée de la chaudière et une température de départ de 80 °C en sortie de chaudière. **(18)** Puissance utile à 30 % de la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à basse température, Le fonctionnement à basse température renvoie à une température de retour (à l'entrée de la chaudière) de 30 °C pour une chaudière à condensation, 37 °C pour une chaudière à basse température et 50 °C pour les autres types de chaudière. **(19)** Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière **(20)** Rendement à la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à haute température, Le fonctionnement à haute température renvoie à une température de retour de 60 °C à l'entrée de la chaudière et une température de départ de 80 °C en sortie de chaudière. **(21)** Rendement à 30 % de la puissance de chauffage nominale, application à basse température, Le fonctionnement à basse température renvoie à une température de retour (à l'entrée de la chaudière) de 30 °C pour une chaudière à condensation, 37 °C pour une chaudière à basse température et 50 °C pour les autres types de chaudière. **(22)** Consommation de courant auxiliaire : pleine charge **(23)** Consommation de courant auxiliaire : charge partielle **(24)** Consommation électrique : mode « veille » **(25)** Perte de chaleur : mode « veille » **(26)** Consommation énergétique de la veilleuse **(27)** Émissions d'oxydes d'azote **(28)** Nom de marque **(29)** Adresse du fabricant **(30)** Toutes les précautions spécifiques au montage, à l'installation et à la maintenance figurent dans les notices d'utilisation et d'installation.
Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation.
(31) Pour les chaudières de type B1:
Cette chaudière à tirage naturel est conçue pour être raccordée uniquement à un conduit commun à plusieurs logements d'un bâtiment existant, qui évacue les résidus de combustion hors de la pièce où est installée la chaudière. Elle prélève l'air comburant directement dans la pièce et est équipée d'un coupe-tirage antirefouleur. En raison de la perte d'efficacité que cela entraînerait, l'utilisation de cette chaudière dans d'autres conditions ferait augmenter la consommation d'énergie et les coûts de fonctionnement, et doit donc être évitée. **(32)** Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation pour le montage, l'installation, la maintenance, le démontage, le recyclage et/ou la mise au rebut. **(33)** Toutes les données qui figurent dans les informations produit ont été déterminées en application des prescriptions liées aux directives européennes. Les écarts par rapport aux informations produit disponibles à d'autres endroits peuvent s'expliquer par les diverses conditions d'essai. Seules les données qui figurent dans ces informations produit sont valables et pertinentes. **(34)** Puissance de chauffage nominale de l'appareil de chauffage auxiliaire, Si le coefficient de dégradation CDH n'est pas déterminé par une mesure, la valeur de consigne pour le coefficient de dégradation est Cdh = 0,9. **(35)** Type d'apport d'énergie de l'appareil de chauffage auxiliaire

it **(1)** Marchio **(2)** Modelli **(3)** Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale **(4)** Riscaldamento ambiente: potenza termica nominale, per condizioni climatiche medie, Per apparecchi di riscaldamento e apparecchi di riscaldamento combinati con pompa di calore la potenza termica nominale Prated è uguale al carico normale in modo riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un apparecchio di riscaldamento supplementare Psup è uguale alla potenza termica supplementare sup(Tj) **(5)** Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale, per condizioni climatiche medie **(6)** Consumo energetico annuo, per condizioni climatiche medie **(7)** Potenza sonora all'interno **(8)** Tutte le manovre specifiche per montaggio, installazione e manutenzione sono descritte nelle istruzioni per l'uso e l'installazione.
Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione.
(9) Tutti i dati contenuti nelle informazioni sul prodotto sono stati rilevati applicando le disposizioni delle direttive europee. Differenze rispetto alle informazioni sul prodotto riportate in un altro punto possono essere il risultato di condizioni di controllo diverse. Sono significativi e validi solo i dati contenuti in queste informazioni sul prodotto. **(10)** Apparecchio a condensazione **(11)** Caldaia a bassa temperatura, Il funzionamento a bassa temperatura comporta una temperatura di ritorno (all'ingresso dell'apparecchio di riscaldamento) di 30 °C per gli apparecchi a condensazione, di 37 °C per le caldaie a bassa temperatura e di 50 °C per altri apparecchi di riscaldamento. **(12)** Caldaia di tipo B1 **(13)** Apparecchio di riscaldamento ambiente con accoppiamento forza-calore **(14)** Apparecchio di riscaldamento supplementare **(15)** Apparecchio di riscaldamento combinato **(16)** Riscaldamento ambiente: potenza termica nominale, Per apparecchi di riscaldamento e apparecchi di riscaldamento combinati con pompa di calore la potenza termica nominale Prated è uguale al carico normale in modo riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un apparecchio di riscaldamento supplementare Psup è uguale alla potenza termica supplementare sup(Tj) **(17)** Potenza termica utile alla potenza termica nominale e con funzionamento ad alta temperatura, Il funzionamento ad alta temperatura comporta una temperatura di ritorno di 60 °C all'ingresso dell'apparecchio di riscaldamento e una temperatura di mandata di 80 °C allo scarico dell'apparecchio di riscaldamento. **(18)** Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e con funzionamento a bassa temperatura, Il funzionamento a bassa temperatura comporta una temperatura di ritorno (all'ingresso dell'apparecchio di riscaldamento) di 30 °C per gli apparecchi a condensazione, di 37 °C per le caldaie a bassa temperatura e di 50 °C per altri apparecchi di riscaldamento. **(19)** Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale **(20)** Rendimento alla potenza termica nominale e a funzionamento alla massima temperatura, Il funzionamento ad alta temperatura comporta una temperatura di ritorno di 60 °C all'ingresso dell'apparecchio di riscaldamento e una temperatura di mandata di 80 °C allo scarico dell'apparecchio di riscaldamento. **(21)** Efficienza al 30 % della potenza termica nominale e della applicazione a bassa temperatura, Il funzionamento a bassa temperatura comporta una temperatura di ritorno (all'ingresso dell'apparecchio di riscaldamento) di 30 °C per gli apparecchi a condensazione, di 37 °C per le caldaie a bassa temperatura e di 50 °C per altri apparecchi di riscaldamento. **(22)** Consumo energia ausiliaria: pieno carico **(23)** Consumo energia ausiliaria: carico parziale **(24)** Consumo energetico: modo stand-by **(25)** Perdita di calore: modo stand-by **(26)** Consumo energetico della fiamma pilota **(27)** Emissione di ossido di azoto **(28)** Marchio **(29)** Indirizzo del produttore **(30)** Tutte le manovre specifiche per montaggio, installazione e manutenzione sono descritte nelle istruzioni per l'uso e l'installazione.
Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione.
(31) Per le caldaie di tipo B1:
Negli edifici esistenti questa caldaia ad aspirazione naturale deve essere collegata solo a una fumisteria condivisa da diverse abitazioni per evacuare i residui della combustione verso l'esterno del locale in cui si trova la caldaia. La caldaia trae l'aria necessaria alla combustione direttamente dal locale ed è munita di camino antivento. A causa di un'inferiore efficienza, qualsiasi altro uso di questa caldaia deve essere evitato in quanto darebbe luogo a un maggiore consumo energetico e a costi di funzionamento più elevati. **(32)** Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione relative a montaggio, installazione, manutenzione, smontaggio, riciclaggio e/ o smaltimento. **(33)** Tutti i dati contenuti nelle informazioni sul prodotto sono stati rilevati applicando le disposizioni delle direttive europee. Differenze rispetto alle informazioni sul prodotto riportate in un altro punto possono essere il risultato di condizioni di controllo diverse. Sono significativi e validi solo i dati contenuti in queste informazioni sul prodotto. **(34)** Potenza termica con apparecchio di riscaldamento supplementare, Se il valore CDH non viene determinato tramite misurazione, per il fattore di riduzione si applica il valore preimpostato Cdh = 0,9. **(35)** Tipo di alimentazione energetica dell'apparecchio di riscaldamento supplementare