

1	Brand name		Vaillant
2	Models	I	VC 476/5-5 (E-DE)
		II	VC 476/5-5 (LL-DE)
		III	VC 636/5-5 (E-DE)
		IV	VC 636/5-5 (LL-DE)
		V	VC 406/5-5 (E-DE)
		VI	VC 406/5-5 (LL-DE)

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.	
---	---	--

10	Temperature application			-	-	-	-	-	-
11	incidence angle modifier	I_{AM}		-	-	-	-	-	-
12	second-order coefficient	a_2	$W/(m^2 K^2)$	-	-	-	-	-	-
13	first-order coefficient	a_1	$W/(m^2 K)$	-	-	-	-	-	-
14	zero-loss efficiency	η_o	%	-	-	-	-	-	-
15	Temperature controller class			-	-	-	-	-	-

19	Energy-efficiency class for process water for a solar-heated hot water cylinder only.			-	-	-	-	-	-
----	---	--	--	---	---	---	---	---	---

20	Heat retention losses	S	W	-	-	-	-	-	-
21	Cylinder volume	V	l	-	-	-	-	-	-

21	Cylinder volume	V	l	-	-	-	-	-
22	Annual non-solar heat contribution for load profile M	$Q_{non-solar M}$	kWh	-	-	-	-	-

23	Annual non-solar heat contribution for load profile 1	$Q_{\text{non-solar}, L}$	kWh	-	-	-	-	-	-
----	---	---------------------------	-----	---	---	---	---	---	---

24	Annual non-solar heat contribution for load profile XL	$Q_{non-sol\ XL}$	kWh	-	-	-	-	-	-
----	--	-------------------	-----	---	---	---	---	---	---

25	Annual non-solar heat contribution for load profile XXL	$Q_{\text{non-solar, XXL}}$	kWh	-	-	-	-	-	-
----	---	-----------------------------	-----	---	---	---	---	---	---

26	Pump power consumption	<i>solpump</i>	<i>W</i>	-	-	-	-	-
27	Power consumption in standby	<i>solstandby</i>	<i>W</i>					

27	Power consumption in standby	$P_{standby}$	W	-	-	-	-	-
28	Annual auxiliary power consumption	Q_{aux}	kWh	-	-	-	-	-

 This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike license, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and the source is acknowledged. For more information, see <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

29  On units with integrated weather compensators, including a room thermostat function that can be activated, the seasonal room-heating efficiency always includes the correction factor for controller technology class VI. The seasonal room-heating efficiency may deviate if this function is deactivated.

("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(Ti)";



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

1	Brand name		Vaillant
2	Models	I	VC 476/5-5 (E-DE)
		II	VC 476/5-5 (LL-DE)
		III	VC 636/5-5 (E-DE)
		IV	VC 636/5-5 (LL-DE)
		V	VC 406/5-5 (E-DE)
		VI	VC 406/5-5 (LL-DE)

			I	II	III	IV	V	VI	
30	Condensing boiler		-	-	-	-	-	-	
31	Low-temperature boiler(*2)		-	-	-	-	-	-	
32	B1 boiler		-	-	-	-	-	-	
33	Room boiler with combined heat and power		-	-	-	-	-	-	
34	Equipped with a supplementary heater		-	-	-	-	-	-	
35	Combination heater		-	-	-	-	-	-	
36	Room heating: Nominal heat output(*11)	P_{rated}	kW	44	44	59	59	37	37
37	Usable heat output at nominal heat output and high-temperature operation(*1)	P_d	kW	44,1	44,1	58,7	58,7	37,3	37,3
38	Usable heat output at 30% of the nominal heat output and low-temperature operation	P_l	kW	14,8	14,8	19,7	19,7	12,4	12,4
39	Room heating: Seasonal energy efficiency	η_s	%	94	94	94	94	94	94
40	Efficiency for nominal heat output and high-temperature application(*4)	η_h	%	88,5	88,5	88,5	88,5	88,6	88,6
41	Efficiency at 30% of the nominal heat output and low-temperature application(*5)	η_l	%	98,4	98,4	98,6	98,6	98,2	98,2
42	Auxiliary power consumption: Full load	eI_{max}	kW	0,024	0,024	0,031	0,031	0,018	0,018
43	Auxiliary power consumption: Partial load	eI_{min}	kW	0,006	0,006	0,009	0,009	0,006	0,006
44	Power consumption: Standby-mode	P_{SB}	kW	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
45	Heat loss: Standby	P_{stdy}	kW	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
46	Ignition flame energy consumption	P_{gn}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	Nitrogen oxide emissions	NO_x	mg/kWh	31	31	29	29	31	31
48	Manufacturer		Vaillant						
49	Manufacturer's address		Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany						

50		All specific precautions for assembly, installation and maintenance are described in the operating and installation instructions. Read and follow the operating and installation instructions.							
51		This floor-standing boiler with natural draught must only be connected to a flue gas installation assigned to one of several dwellings in existing buildings. The flue gas installation directs combustion residues from the installation room into the open air. It draws the combustion air directly from the installation room and is equipped with an atmospheric sensing device. Due to low efficiency, you must avoid using this floor-standing boiler for any other purposes – it would lead to higher energy consumption and higher operating costs.							
52		Read and follow the operating and installation instructions regarding assembly, installation, maintenance, removal, recycling and/or disposal.							
53		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.							
54	Nominal heat output for auxiliary heating	P_{sup}	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(*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 operation means a return temperature (at the boiler inlet) of 30 °C for the floor-standing condensing boiler, of 37 °C for a low-temperature floor-standing boiler and of 50 °C for other boilers.

(*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 operation means a return temperature (at the boiler inlet) of 30 °C for the floor-standing condensing boiler, of 37 °C for a low-temperature floor-standing boiler and of 50 °C for other boilers.

(*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)"



0020320052_00



55	Type of energy input for the auxiliary boiler			Gas	Gas	Gas	Gas	Gas	Gas
----	---	--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

(*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 operation means a return temperature (at the boiler inlet) of 30 °C for the floor-standing condensing boiler, of 37 °C for a low-temperature floor-standing boiler and of 50 °C for other boilers.

(*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 operation means a return temperature (at the boiler inlet) of 30 °C for the floor-standing condensing boiler, of 37 °C for a low-temperature floor-standing boiler and of 50 °C for other boilers.

(*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: Jahreszeitbedingte Energieeffizienzklasse (4) Raumheizung: Wärmenennleistung (5) Raumheizung: Jahreszeitbedingte Energieeffizienz (6) Jährlicher Energieverbrauch (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) Temperaturanwendung (11) Korrekturfaktor Einfallswinkel (12) quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient (13) linearer Wärmedurchgangskoeffizient (14) optischer Wirkungsgrad (15) Klasse des Temperaturreglers (16) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (17) Kollektor-Aperturfläche (18) Spezifischer Wirkungsgrad des Sonnenkollektors bei einem Temperaturunterschied zwischen dem Sonnenkollektor und der Umgebungsluft von 40 K und einer Gesamtsonneneinstrahlung von 1 000 W/m². (19) Energieeffizienzklasse für Brauchwasser für ausschließlich solar beheizte Heißwasser-Speicher. (20) Warmhalteverluste (21) Speichervolumen (22) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil M (23) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil L (24) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil XL (25) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil XXL (26) Leistungsaufnahme der Pumpe (27) Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand (28) jährlicher Hilfsstromverbrauch (29) Die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Effizienz beinhaltet bei Geräten mit integrierten, witterungsgeführten Reglern inklusive aktivierbarer Raumthermostatsfunktion immer den Korrekturfaktor der Reglertechnologiekategorie VI. Eine Abweichung der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Effizienz ist bei Deaktivierung dieser Funktion möglich. (30) Brennwertkessel (31) Niedertemperatur-Kessel (32) B1-Kessel (33) Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung (34) Zusatzheizgerät (35) Kombiheizgerät (36) Raumheizung: Wärmenennleistung (37) Nutzbare Wärmeleistung bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (38) Nutzbare Wärmeleistung bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (39) Raumheizung: Jahreszeitbedingte Energieeffizienz (40) Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (41) Wirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturanwendung (42) Hilfsstromverbrauch: Vollast (43) Hilfsstromverbrauch: Teillast (44) Stromverbrauch: Bereitschaftszustand (45) Wärmeverlust: Bereitschaftszustand (46) Energieverbrauch der Zündflamme (47) Stickoxidausstoß (48) Hersteller (49) Adresse des Herstellers (50) Alle spezifischen Vorkehrungen für die Montage, Installation und Wartung sind in den Betriebs- und Installationsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen. (51) 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. (52) Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen zu Montage, Installation, Wartung, Demontage, Recycling und / oder Entsorgung. (53) 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. (54) Wärmenennleistung des Zusatzheizgerätes (55) 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 (5) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière (6) Consommation énergétique annuelle (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) Application de température (11) Coefficient de correction d'angle d'incidence (12) Coefficient de perte du second ordre (13) Coefficient de perte du premier ordre (14) Rendement optique (15) Catégorie du régulateur de température (16) Contribution à l'efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux (17) Surface d'ouverture du capteur (18) Rendement spécifique du capteur solaire à raison d'une différence de température de 40 K entre le capteur solaire et l'air ambiant et d'une irradiation solaire globale de 1 000 W/m². (19) Classe d'efficacité énergétique pour eau non potable, pour ballon d'eau de chauffage chauffé exclusivement par voie solaire. (20) Pertes d'arrêt à chaud (21) Volume du ballon (22) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge M (23) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge L (24) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge XL (25) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge XXL (26) Puissance absorbée de la pompe (27) Puissance absorbée à l'état de veille (28) Consommation d'électricité auxiliaire annuelle (29) La classe d'efficacité saisonnière de chauffage des locaux inclut systématiquement le coefficient de correction pour les régulateurs de technologie de catégorie VI dans le cas des appareils avec régulateur intégré à sonde extérieure dotés d'une fonction de thermostat d'ambiance commutable. La désactivation de cette fonction peut provoquer un écart d'efficacité saisonnière de chauffage des locaux. (30) Chaudière à condensation (31) Chaudière au sol à basse température (32) Chaudière au sol B1 (33) Dispositif de chauffage des locaux par cogénération (34) Appareil de chauffage auxiliaire (35) Appareil de chauffage combiné (36) Chauffage des locaux : puissance de chauffage nominale (37) Puissance utile à la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à haute température (38) Puissance utile à 30 % de la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à basse température (39) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière (40) Rendement à la puissance de chauffage nominale, fonctionnement à haute température (41) Rendement à 30 % de la puissance de chauffage nominale, application à basse température (42) Consommation de courant auxiliaire : pleine charge (43) Consommation de courant auxiliaire : charge partielle (44) Consommation électrique : mode « veille » (45) Perte de chaleur : mode « veille » (46) Consommation énergétique de la veilleuse (47) Émissions d'oxydes d'azote (48) Fabricant (49) Adresse du fabricant (50) 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. (51) Cette chaudière au sol avec tirage naturel a été exclusivement conçue pour être raccordée à l'installation d'évacuation des gaz de combustion qui achemine vers l'extérieur les résidus de combustion de la pièce d'installation pour un ou plusieurs logements, au sein de bâtiments existants. Elle puise directement l'air de combustion dans la pièce d'installation et elle est équipée d'un coupe-tirage antirefouleur. Toute autre utilisation de cette chaudière au sol doit être évitée sous peine de réduction de l'efficacité et d'augmentation de la consommation énergétique et des coûts d'utilisation. (52) 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. (53) 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. (54) Puissance de chauffage nominale de l'appareil de chauffage auxiliaire (55) Type d'apport d'énergie de l'appareil de chauffage auxiliaire

