

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 35°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 260/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A+++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A+++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	24	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	180	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	10754	kWh	i/ lub	39	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	60	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	24	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	24	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	184	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	181	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	12584	kWh	i/ lub	45	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	6915	kWh	i/ lub	25	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 260/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	24	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	24,5	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	24,7	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	24,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	25,0	kW
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	24,5	kW
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	24,5	kW
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>	0,0	kW
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	kW
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,007	kW
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,007	kW
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,007	kW
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	60/ 0	dB
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	mg/ kWh
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	180	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,4	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,7	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,9	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,1	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	4,4	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	4,4	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	0	m ³ /h
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	m ³ /h

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 55°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 260/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A+++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	23	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	133	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	13173	kWh	i/ lub	47	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	60	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	23	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	23	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	137	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	136	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	15324	kWh	i/ lub	55	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	8332	kWh	i/ lub	30	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 260/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	23	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	22,4	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	23,0	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	23,3	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	23,7	kW
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	22,6	kW
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	22,6	kW
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>	0,0	kW
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	kW
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,007	kW
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,007	kW
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,007	kW
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	60/ 0	dB
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	mg/ kWh
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	133	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,0	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,5	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,9	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,3	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	2,8	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	2,8	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	0	m ³ /h
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	m ³ /h

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 35°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 400/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A+++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A+++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	40	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	196	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	16397	kWh	i/ lub	59	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	54	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	40	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	40	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	201	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	197	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	19060	kWh	i/ lub	69	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	10515	kWh	i/ lub	38	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 400/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	40	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	40,5	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	40,9	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	41,3	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	41,7	kW
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	40,4	kW
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	40,4	kW
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>	0,0	kW
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	kW
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,020	kW
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,020	kW
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,020	kW
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	54/ 0	dB
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	mg/ kWh
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	196	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,8	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,0	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,3	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,6	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	4,7	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	4,7	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	11	m ³ /h
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	m ³ /h

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 55°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 400/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A+++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	36	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	138	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	20649	kWh	i/ lub	74	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	54	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	36	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	36	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	141	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	138	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	24083	kWh	i/ lub	87	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	13296	kWh	i/ lub	48	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 400/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	36	<i>kW</i>
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	36,8	<i>kW</i>
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	38,2	<i>kW</i>
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	39,1	<i>kW</i>
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	39,9	<i>kW</i>
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	36,5	<i>kW</i>
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	36,5	<i>kW</i>
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>	0,0	<i>kW</i>
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	<i>kW</i>
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,020	<i>kW</i>
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,020	<i>kW</i>
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,020	<i>kW</i>
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	<i>kW</i>
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	54/ 0	<i>dB</i>
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	<i>mg/ kWh</i>
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	138	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,1	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,6	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,0	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,4	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	3,0	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	3,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	<i>kW</i>
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	11	<i>m³/h</i>
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	<i>m³/h</i>

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 35°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 780/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	74	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	170	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	34333	kWh	i/ lub	124	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	60	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	74	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	74	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	174	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	172	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	40118	kWh	i/ lub	144	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	22007	kWh	i/ lub	79	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 780/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	74	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	74,2	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	75,0	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	75,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	76,4	kW
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	74,1	kW
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	74,1	kW
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>	0,0	kW
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	kW
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,020	kW
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,020	kW
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,020	kW
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	60/ 0	dB
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	mg/ kWh
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	170	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,2	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,4	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,6	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,8	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	4,2	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	4,2	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	19	m ³ /h
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	m ³ /h

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.

Informacje o produkcie

jako wymagany przez Rozporządzenie UE Nr 811/2013 i 813/2013

Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 811/2013)

Pompa ciepła, 55°C temperatura zasilania

(a) Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Vaillant				
(b) Identyfikator modelu dostawcy	VWS 780/3 S1				
(c) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (*)	A++	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany), (**)			A++
(d) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat umiarkowany)	67	kW			
(e) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat umiarkowany)	126	%			
(f) Roczne zużycie energii (klimat umiarkowany)	41334	kWh	i/ lub	149	GJ
(g) Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	60	dB(A)			
(h) Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji i konserwacji	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.				
(i) Nie dotyczy					
(j) Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat chłodny)	67	kW			
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych (klimat ciepły)	67	kW			
(k) Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat chłodny)	129	%			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (klimat ciepły)	127	%			
(l) Roczne zużycie energii (klimat chłodny)	48385	kWh	i/ lub	174	GJ
Roczne zużycie energii (klimat ciepły)	26592	kWh	i/ lub	96	GJ
(m) Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	0	dB(A)			

(*) przy zastosowaniu średnotemperaturowym

(**) przy zastosowaniu niskotemperaturowym

Model	VWS 780/3 S1
-------	--------------

Pompa ciepła typu powietrze/ woda	nie
Pompa ciepła woda/ woda	nie
Pompa ciepła solanka/ woda	tak

Niskotemperaturowa pompa ciepła	nie
Wyposażony w ogrzewacz dodatkowy	nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompa ciepła	

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>Prated</i>	67	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	67,9	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	70,3	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	71,8	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	73,2	kW
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>Pdh</i>	67,2	kW
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>Pdh</i>	67,2	kW
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>	0,0	kW
temperatura dwuwartościowa	<i>T_{biv}</i>	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	<i>P_{cych}</i>	0,0	kW
Współczynnik strat (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	<i>P_{OFF}</i>	0,020	kW
Tryb wyłączonego termostatu	<i>P_{TO}</i>	0,020	kW
Pobór mocy w stanie czuwania	<i>P_{SB}</i>	0,020	kW
W trybie wyłączonej grzałki karteru	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	mieszany		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/ na zewnątrz	<i>L_{WA}</i>	60/ 0	dB
Emisja tlenków azotu	<i>NO_x</i>	0	mg/ kWh
Regulacja wydajności	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	126	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,9	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,3	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,6	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,0	-
$T_j = \text{temperatura dwuwartościowa}$	<i>COPd</i>	2,8	-
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	<i>COPd</i>	2,8	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>	0,0	-
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Efektywność energetyczna cyklu	<i>COP_{cyc}</i>	0	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	<i>WTOL</i>	65	°C
Dodatkowy ogrzewacz			
Znamionowa moc cieplna (*)	<i>P_{sup}</i>	0,0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczność		
Dla pomp ciepła powietrze/ woda: Znamionowy przepływ powietrza, na zewnątrz			
	-	19	m ³ /h
Dla pomp ciepła solanka/ woda Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła			
	-	-	m ³ /h

Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza; istotne informacje dotyczące demontażu, recyklingu i/ lub usuwania pod koniec przydatności do użycia	Przed jakimkolwiek montażem, instalacją lub konserwacją należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych. Przed demontażem, recyklingiem i/ lub usuwaniem pod koniec przydatności do użycia należy starannie przeczytać instrukcje obsługi, montażu oraz postępować według wskazań tam zawartych.
---	---

- (*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna P_{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania $P_{designh}$, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P_{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania $sup(T_j)$.
- (**) Jeżeli współczynnik C_{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną $C_{dh}=0,9$.
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem pomp niskotemperaturowych. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach. Wszystkie parametry podaje się dla warunków klimatu umiarkowanego.