

# Tuotetiedot

EU:n asetusten N:o 811/2013 ja N:o 813/2013 mukaisesti

Tuoteseloste (EU:n asetuksen N:o 811/2013 mukaisesti)

Lämpöpumppu, menoveden lämpötila 35 °C

(a) Tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki	Vaillant			
(b) Tavarantoimittajan mallitunniste	VWF 191/4			
(c) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet), (*)	A+++	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet), (**)	A+++	
(d) Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
(e) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	187	%		
(f) Vuotuinen energiankulutus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
(g) Äänitehotaso sisällä	44	dB(A)		
(h) Kokoonpanoa, asennusta ja huoltoa koskevat varotoimenpiteet	Ennen kokoonpanoa, asennusta tai huoltoa on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti			
(i) Ei sovelleta				
(j) Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (kylmät ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
(k) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	191	%		
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	188	%		
(l) Vuotuinen energiankulutus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
Vuotuinen energiankulutus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
(m) Äänitehotaso ulkona	-	dB(A)		

(\*) keskilämpötilan sovelluksessa

(\*\*) matalan lämpötilan sovelluksessa

Malli	VWF 191/4
-------	-----------

Ilma-vesi-lämpöpumppu	ei
Vesi-vesi-lämpöpumppu	ei
Suolavesi-vesi-lämpöpumppu	kyllä

Matalan lämpötilan lämpöpumppu	ei
Varustettu lisälämmittimellä	kyllä
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin	

Tuote	Symboli	Arvo	Yksikkö
<b>Nimellislämpöteho (*)</b>	<i>Prated</i>	20	kW
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,6	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,6	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,5	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,5	kW
$T_j = \text{kaksiarvoinen lämpötila}$	<i>Pdh</i>	19,6	kW
$T_j = \text{toimintarajalämpötila}$	<i>Pdh</i>	19,6	kW
Ilma-vesi-lämpöpumput: $T_j = -15\text{ °C}$ (jos TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>	19,7	kW
Kaksiarvoinen lämpötila	$T_{biv}$	-10	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	$P_{cyc}$	-	kW
Alenemiskerroin (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa			
Pois päältä -tila	$P_{OFF}$	0,007	kW
Termostaatti pois päältä -tila	$P_{TO}$	0,007	kW
Valmiustila	$P_{SB}$	0,007	kW
Kampikammion lämmitys -tila	$P_{CK}$	0,000	kW
Muut tuotteet			
Tehonsäätö	muuttuva		
Äänitehotaso sisällä/ulkona	$L_{WA}$	44/ -	dB
Typen oksidien päästöt	$NO_x$	-	mg/ kWh
Tehonsäätö	Vaillant, Vaillant GmbH\nBerghauser Str. 40\n42859 Remscheid\nGermany		

Tuote	Symboli	Arvo	Yksikkö
<b>Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus</b>	$\eta_s$	187	%
Ilmoitettu lämpökertoimen tai primäärienergiakerroin osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,6	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,8	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,1	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,3	-
$T_j = \text{kaksiarvoinen lämpötila}$	<i>COPd</i>	4,5	-
$T_j = \text{toimintarajalämpötila}$	<i>COPd</i>	4,5	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: $T_j = -15\text{ °C}$ (jos TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>	4,5	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	<i>TOL</i>	-10	°C
Vuorottelujakson lämpökertoimen	$COP_{cyc}$	-	-
Lämmitysveden toimintarajalämpötila	<i>WTOL</i>	65	°C
Lisälämmitin			
Nimellislämpöteho (*)	$P_{sup}$	0,0	kW
Ottoenergian tyyppi	sähkö		
Ilma-vesi-lämpöpumput: Nimellisilmavirta, ulkona			
	-	-	m <sup>3</sup> /h
Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: Suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin			
	-	-	m <sup>3</sup> /h

Erityiset varoitusmerkit, jotka on otettava huomioon tilalämmittintä koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa; oleellista tietoa purkamisesta, kierrättämisestä ja/tai hävittämisestä elinkaaren päättyessä

Ennen kokoonpanoa, asennusta tai huoltoa on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti. Ennen purkamista, kierrättämistä ja/tai hävittämistä elinkaaren päättyessä tehtävistä vastaavan henkilöstön on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti.

(\*) Lämpöpumpputilalämmittimillä ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimillä nimellislämpöteho  $P_{rated}$  on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma  $P_{design}$ , ja lisälämmittimen nimellislämpöteho  $P_{sup}$  on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho  $sup(T_j)$ .

(\*\*) Jos  $C_{dh}$ :n arvoa ei määritetä mittaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on  $C_{dh} = 0,9$ .

Kaikki parametrit ilmoitetaan keskilämpötilan sovelluksesta, lukuun ottamatta matalan lämpötilan lämpöpumppuja. Matalan lämpötilan lämpöpumppuista parametrit ilmoitetaan matalan lämpötilan sovelluksesta. Kaikki parametrit ilmoitetaan keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa.

# Tuotetiedot

EU:n asetusten N:o 811/2013 ja N:o 813/2013 mukaisesti

Tuoteseloste (EU:n asetuksen N:o 811/2013 mukaisesti)

Lämpöpumppu, menoveden lämpötila 55 °C

(a) Tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki	Vaillant			
(b) Tavarantoimittajan mallitunniste	VWF 191/4			
(c) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet), (*)	A++	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet), (**)	A+++	
(d) Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
(e) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	142	%		
(f) Vuotuinen energiankulutus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
(g) Äänitehotaso sisällä	44	dB(A)		
(h) Kokoonpanoa, asennusta ja huoltoa koskevat varotoimenpiteet	Ennen kokoonpanoa, asennusta tai huoltoa on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti			
(i) Ei sovelleta				
(j) Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (kylmät ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
Nimellislämpöteho, mukaan lukien mahdollisen lisälämmittimen nimellislämpöteho (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	20	kW		
(k) Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	144	%		
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	142	%		
(l) Vuotuinen energiankulutus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
Vuotuinen energiankulutus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	-	kWh	ja/tai	GJ
(m) Äänitehotaso ulkona	-	dB(A)		

(\*) keskilämpötilan sovelluksessa

(\*\*) matalan lämpötilan sovelluksessa

Malli	VWF 191/4
-------	-----------

Ilma-vesi-lämpöpumppu	ei
Vesi-vesi-lämpöpumppu	ei
Suolavesi-vesi-lämpöpumppu	kyllä

Matalan lämpötilan lämpöpumppu	ei
Varustettu lisälämmittimellä	kyllä
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin	

Tuote	Symboli	Arvo	Yksikkö
<b>Nimellislämpöteho (*)</b>	<i>Prated</i>	20	kW
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,9	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,8	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	19,6	kW
$T_j = \text{kaksiarvoinen lämpötila}$	<i>Pdh</i>	19,9	kW
$T_j = \text{toimintarajalämpötila}$	<i>Pdh</i>	19,9	kW
Ilma-vesi-lämpöpumput: $T_j = -15\text{ °C}$ (jos TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>	20,1	kW
Kaksiarvoinen lämpötila	$T_{biv}$	-10	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	$P_{cyc}$	-	kW
Alenemiskerroin (**)	<i>Cdh</i>	1,0	-
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa			
Pois päältä -tila	$P_{OFF}$	0,007	kW
Termostaatti pois päältä -tila	$P_{TO}$	0,007	kW
Valmiustila	$P_{SB}$	0,007	kW
Kampikammion lämmitys -tila	$P_{CK}$	0,000	kW
Muut tuotteet			
Tehonsäätö	muuttuva		
Äänitehotaso sisällä/ulkona	$L_{WA}$	44/ -	dB
Typen oksidien päästöt	$NO_x$	-	mg/ kWh
Tehonsäätö	Vaillant, Vaillant GmbH\nBerghauser Str. 40\n42859 Remscheid\nGermany		

Tuote	Symboli	Arvo	Yksikkö
<b>Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus</b>	$\eta_s$	142	%
Ilmoitettu lämpökerroin tai primäärienergiakerroin osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,3	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,7	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,0	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,4	-
$T_j = \text{kaksiarvoinen lämpötila}$	<i>COPd</i>	3,2	-
$T_j = \text{toimintarajalämpötila}$	<i>COPd</i>	3,2	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: $T_j = -15\text{ °C}$ (jos TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>	3,0	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	TOL	-10,0	°C
Vuorottelujakson lämpökeroin	$COP_{cyc}$	-	-
Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	65	°C
Lisälämmitin			
Nimellislämpöteho (*)	$P_{sup}$	0,0	kW
Ottoenergian tyyppi	sähkö		
Ilma-vesi-lämpöpumput: Nimellisilmavirta, ulkona			
	-	-	m³/h
Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: Suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin			
	-	5	m³/h

Erityiset varotoimenpiteet, jotka on otettava huomioon tilalämmittintä koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa; oleellista tietoa purkamisesta, kierrättämisestä ja/tai hävittämisestä elinkaaren päättyessä

Ennen kokoonpanoa, asennusta tai huoltoa on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti. Ennen purkamista, kierrättämistä ja/tai hävittämistä elinkaaren päättyessä tehtävistä vastaavan henkilöstön on perehdyttävä käyttö- ja asennusoppaaseen ja noudettava sen ohjeita tarkasti.

(\*) Lämpöpumpputilälämmittimillä ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimillä nimellislämpöteho  $P_{rated}$  on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma  $P_{design}$ , ja lisälämmittimen nimellislämpöteho  $P_{sup}$  on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho  $sup(T_j)$ .

(\*\*) Jos  $C_{dh}$ :n arvoa ei määritetä mitaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on  $C_{dh} = 0,9$ .

Kaikki parametrit ilmoitetaan keskilämpötilan sovelluksesta, lukuun ottamatta matalan lämpötilan lämpöpumppuja. Matalan lämpötilan lämpöpumppuista parametrit ilmoitetaan matalan lämpötilan sovelluksesta. Kaikki parametrit ilmoitetaan keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa.