

# Informacije o proizvodu

prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

Lista podataka proizvoda (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 35°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 107/7.2 IS				
(c) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A+++	Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (**)			A+++
(d) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(e) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	182	%			
(f) Godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	2126	kWh	i/ ili	8	GJ
(g) Snaga zvuka, unutar objekta	38	dB(A)			
(h) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(i) Nije primjenjivo					
(j) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(k) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	145	%			
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	225	%			
(l) Godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	2742	kWh	i/ ili	10	GJ
Godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1033	kWh	i/ ili	4	GJ
(m) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada

(\*\*) u niskotemperaturnom režimu radu u niskotemperaturnom režimu rada

Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 107/7.2 IS
-------	--

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	kW
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,0	kW
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,7	kW
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	kW
Bivalentna temperatura	$T_{biv}$	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	$P_{cych}$	-	kW
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	$P_{OFF}$	0,012	kW
Termostat isključen	$P_{TO}$	0,005	kW
Standby način rada	$P_{SB}$	0,012	kW
Mod grijanja kućišta radilice	$P_{CK}$	-	kW
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	$L_{WA}$	38/ 63	dB
NOx emisije	$NO_x$	-	mg/ kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	182	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,1	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,5	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,2	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,5	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	3,1	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,5	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COPcyc</i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	$P_{sup}$	1,1	kW
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru	-	-	m <sup>3</sup> /h
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline	-	-	m <sup>3</sup> /h
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije

Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže,

vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda

recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $sup(T_1)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niske temperature dizalice topline. Za niske temperature dizalice topline, parametri su definirani za niske temperature primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.

# Informacije o proizvodu prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

**Lista podataka proizvoda** (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 55°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 107/7.2 IS				
(c) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A++	Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (**)	A+++		
(d) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(e) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	133	%			
(f) Godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	3084	kWh	i/ ili	11	GJ
(g) Snaga zvuka, unutar objekta	38	dB(A)			
(h) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(i) Nije primjenjivo					
(j) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(k) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	102	%			
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	156	%			
(l) Godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	3440	kWh	i/ ili	12	GJ
Godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1438	kWh	i/ ili	5	GJ
(m) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada

(\*\*) u niskotemperaturnom režimu radu u niskotemperaturnom režimu rada

Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 107/7.2 IS
-------	--

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	kW
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,5	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,8	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,5	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,6	kW
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,5	kW
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,4	kW
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	kW
Bivalentna temperatura	<i>T<sub>biv</sub></i>	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	<i>P<sub>cych</sub></i>	-	kW
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	<i>P<sub>OFF</sub></i>	0,012	kW
Termostat isključen	<i>P<sub>TO</sub></i>	0,005	kW
Standby način rada	<i>P<sub>SB</sub></i>	0,012	kW
Mod grijanja kućišta radilice	<i>P<sub>CK</sub></i>	-	kW
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	<i>L<sub>WA</sub></i>	38/ 63	dB
NOx emisije	<i>NO<sub>x</sub></i>	-	mg/ kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	133	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,2	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,4	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,5	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,4	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,2	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	1,6	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COP<sub>cyc</sub></i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	<i>P<sub>sup</sub></i>	1,7	kW
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru	-	-	m <sup>3</sup> /h
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline	-	-	m <sup>3</sup> /h
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany		

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije

Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže,

vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda

recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $sup(T_1)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niske temperature dizalice topline. Za niske temperature dizalice topline, parametri su definirani za niske temperature primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.

# Informacije o proizvodu prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

Lista podataka proizvoda (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 35°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS C2				
(c) Grijanje prostora: srednji temperaturni režim rada	Grijanje prostora: niskotemperaturni režim rada				
Priprema potrošne tople vode: deklarirana snaga	L				
(d) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A++	Razred energetske učinkovitosti sustava pripreme tople vode			A
(e) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(f) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	2301	kWh	i/ ili	8	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (prosječni klimatski uvjeti)	968	kWh	i/ ili	-	GJ
(g) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	168	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (prosječni klimatski uvjeti)	106	%
(h) Snaga zvuka, unutar objekta	41	dB(A)			
(i) Kombinirani uređaj može raditi samo kada su smanjene potrebe za grijanjem	ne				
(j) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(k) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(l) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	2954	kWh	i/ ili	11	GJ
Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1148	kWh	i/ ili	4	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (hladniji klimatski uvjeti)	1187	kWh	i/ ili	-	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (toplija klima)	815	kWh	i/ ili	-	GJ
(m) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	135	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (hladniji klimatski uvjeti)	86	%
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	204	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (toplija klima)	126	%
(n) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada

Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS C2
-------	---

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	da

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	kW
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,0	kW
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,7	kW
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	kW
Bivalentna temperatura	$T_{biv}$	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	$P_{cych}$	-	kW
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	$P_{OFF}$	0,012	kW
Termostat isključen	$P_{TO}$	0,005	kW
Standby način rada	$P_{SB}$	0,012	kW
Mod grijanja kućišta radilice	$P_{CK}$	-	kW
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	$L_{WA}$	41/ 63	dB
NOx emisije	$NO_x$	-	mg/ kWh
Za kombinirane dizalice topline:			
<b>Deklarirana potrošnja</b>	L		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	168	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,0	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,5	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,8	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	3,0	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,5	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COPcyc</i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	$P_{sup}$	1,1	kW
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru	-	-	m <sup>3</sup> /h
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline	-	-	m <sup>3</sup> /h
<b>Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode</b>	$\eta_{wh}$	106	%



Dnevna potrošnja električne energije	$Q_{elec}$	4,407	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	-	kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany						

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže, recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.
---	---

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $s_{up}(T_j)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niske temperaturne dizalice topline. Za niske temperaturne dizalice topline, parametri su definirani za niske temperaturne primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.

# Informacije o proizvodu prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

Lista podataka proizvoda (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 55°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS C2				
(c) Grijanje prostora: srednji temperaturni režim rada		Grijanje prostora: niskotemperaturni režim rada			
Priprema potrošne tople vode: deklarirana snaga	L				
(d) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A++	Razred energetske učinkovitosti sustava pripreme tople vode			A
(e) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(f) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	3276	kWh	i/ ili	12	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (prosječni klimatski uvjeti)	968	kWh	i/ ili	-	GJ
(g) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	125	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (prosječni klimatski uvjeti)	106	%
(h) Snaga zvuka, unutar objekta	41	dB(A)			
(i) Kombinirani uređaj može raditi samo kada su smanjene potrebe za grijanjem	ne				
(j) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(k) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(l) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	3639	kWh	i/ ili	13	GJ
Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1586	kWh	i/ ili	6	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (hladniji klimatski uvjeti)	1187	kWh	i/ ili	-	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (toplija klima)	815	kWh	i/ ili	-	GJ
(m) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	97	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (hladniji klimatski uvjeti)	86	%
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	145	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (toplija klima)	126	%
(n) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada

Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS C2
-------	---

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	da

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	<i>kW</i>
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,5	<i>kW</i>
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,8	<i>kW</i>
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,5	<i>kW</i>
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,6	<i>kW</i>
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,5	<i>kW</i>
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,4	<i>kW</i>
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	<i>kW</i>
Bivalentna temperatura	$T_{biv}$	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	$P_{cych}$	-	<i>kW</i>
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	$P_{OFF}$	0,012	<i>kW</i>
Termostat isključen	$P_{TO}$	0,005	<i>kW</i>
Standby način rada	$P_{SB}$	0,012	<i>kW</i>
Mod grijanja kućišta radilice	$P_{CK}$	-	<i>kW</i>
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	$L_{WA}$	41/ 63	<i>dB</i>
NOx emisije	$NO_x$	-	<i>mg/ kWh</i>
Za kombinirane dizalice topline:			
<b>Deklarirana potrošnja</b>	<i>L</i>		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	125	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,1	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,2	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,1	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,9	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,1	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	1,6	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COPcyc</i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	$P_{sup}$	1,7	<i>kW</i>
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru			
	-	-	<i>m³/h</i>
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline			
	-	-	<i>m³/h</i>
<b>Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode</b>	$\eta_{wh}$	106	%

Dnevna potrošnja električne energije	$Q_{elec}$	4,407	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	-	kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany						

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže, recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.
---	---

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $s_{up}(T_j)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niske temperaturne dizalice topline. Za niske temperaturne dizalice topline, parametri su definirani za niske temperaturne primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.

# Informacije o proizvodu prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

Lista podataka proizvoda (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 35°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS				
(c) Grijanje prostora: srednji temperaturni režim rada		Grijanje prostora: niskotemperaturni režim rada			
Priprema potrošne tople vode: deklarirana snaga	L				
(d) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A+++	Razred energetske učinkovitosti sustava pripreme tople vode			A
(e) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(f) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	2126	kWh	i/ ili	8	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (prosječni klimatski uvjeti)	968	kWh	i/ ili	-	GJ
(g) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	182	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (prosječni klimatski uvjeti)		106 %
(h) Snaga zvuka, unutar objekta	41	dB(A)			
(i) Kombinirani uređaj može raditi samo kada su smanjene potrebe za grijanjem	ne				
(j) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(k) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(l) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	2742	kWh	i/ ili	10	GJ
Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1033	kWh	i/ ili	4	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (hladniji klimatski uvjeti)	1187	kWh	i/ ili	-	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (toplija klima)	815	kWh	i/ ili	-	GJ
(m) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	145	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (hladniji klimatski uvjeti)		86 %
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	225	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (toplija klima)		126 %
(n) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada

Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS
-------	--

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	da

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	kW
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,7	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,0	kW
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,2	kW
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,7	kW
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	kW
Bivalentna temperatura	$T_{biv}$	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	$P_{cych}$	-	kW
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	$P_{OFF}$	0,012	kW
Termostat isključen	$P_{TO}$	0,005	kW
Standby način rada	$P_{SB}$	0,012	kW
Mod grijanja kućišta radilice	$P_{CK}$	-	kW
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	$L_{WA}$	41/ 63	dB
NOx emisije	$NO_x$	-	mg/ kWh
Za kombinirane dizalice topline:			
<b>Deklarirana potrošnja</b>	L		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	182	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,1	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,2	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6,5	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	3,1	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,5	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COPcyc</i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	$P_{sup}$	1,1	kW
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru			
	-	-	m <sup>3</sup> /h
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline			
	-	-	m <sup>3</sup> /h
<b>Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode</b>	$\eta_{wh}$	106	%

Dnevna potrošnja električne energije	$Q_{elec}$	4,407	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	-	kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany						

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže, recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.
---	---

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $s_{up}(T_j)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niskotemperaturne dizalice topline. Za niskotemperaturne dizalice topline, parametri su definirani za niskotemperaturnu primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.

# Informacije o proizvodu prema zahtjevu EU regulative 811/2013 i 813/2013

Lista podataka proizvoda (u skladu sa EU regulativom 811/2013)

Dizalica topline, temperatura polaznog toka 55°C

(a) Ime dobavljača ili zaštitni znak	Vaillant				
(b) Oznaka modela dobavljača	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS				
(c) Grijanje prostora: srednji temperaturni režim rada		Grijanje prostora: niskotemperaturni režim rada			
Priprema potrošne tople vode: deklarirana snaga	L				
(d) Razred energetske učinkovitosti sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti), (*)	A++	Razred energetske učinkovitosti sustava pripreme tople vode			A
(e) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (prosječni klimatski uvjeti)	5	kW			
(f) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski uvjeti)	3084	kWh	i/ ili	11	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (prosječni klimatski uvjeti)	968	kWh	i/ ili	-	GJ
(g) Energetska učinkovitost sustava grijanja (prosječni klimatski uvjeti)	133	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (prosječni klimatski uvjeti)	106	%
(h) Snaga zvuka, unutar objekta	41	dB(A)			
(i) Kombinirani uređaj može raditi samo kada su smanjene potrebe za grijanjem	ne				
(j) Posebne mjere opreza za montažu, ugradnju i održavanje	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.				
(k) Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (hladniji klimatski uvjeti)	4	kW			
Deklarirana snaga grijanja, uključivo deklarirana snaga bilo kojeg dodatnog grijača (toplija klima)	4	kW			
(l) Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	3440	kWh	i/ ili	12	GJ
Grijanje prostora: godišnja potrošnja energije (toplija klima)	1438	kWh	i/ ili	5	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (hladniji klimatski uvjeti)	1187	kWh	i/ ili	-	GJ
Priprema potrošne tople vode: godišnja potrošnja struje i / ili goriva (toplija klima)	815	kWh	i/ ili	-	GJ
(m) Energetska učinkovitost sustava grijanja (hladniji klimatski uvjeti)	102	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (hladniji klimatski uvjeti)	86	%
Energetska učinkovitost sustava grijanja (toplija klima)	156	%	Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode (toplija klima)	126	%
(n) Snaga zvuka, izvan objekta	63	dB(A)			

(\*) u srednjem temperaturnom režimu rada



Model	VWL 45/7.2 AS 230V S3 + VWL 108/7.2 IS
-------	--

Dizalica topline zrak-voda	da
Dizalica topline voda/voda	ne
Dizalica topline rasolina-voda	ne

Niskotemperaturna dizalica topline	ne
Opremljen s dodatnim uređajem za grijanje	da
Kombinirana dizalica topline	da

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)</b>	<i>Prated</i>	5	kW
Deklarirani kapacitet grijanja prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,5	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,8	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,5	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,6	kW
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	4,5	kW
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>Pdh</i>	3,4	kW
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>Pdh</i>	-	kW
Bivalentna temperatura	$T_{biv}$	-7	°C
Kapacitet cikličnog intervala kod grijanja	$P_{cych}$	-	kW
Koeficijent degradacije Koeficijent degradacije (**)	<i>Cdh</i>	1,00	-
<b>Potrošnja energije u ostalim načinima rada</b>			
Isključeno	$P_{OFF}$	0,012	kW
Termostat isključen	$P_{TO}$	0,005	kW
Standby način rada	$P_{SB}$	0,012	kW
Mod grijanja kućišta radilice	$P_{CK}$	-	kW
<b>Ostale stavke</b>			
Upravljanje kapacitetom	varijabilni		
Snaga zvuka, unutar prostora/ izvan prostora	$L_{WA}$	41/ 63	dB
NOx emisije	$NO_x$	-	mg/ kWh
Za kombinirane dizalice topline:			
<b>Deklarirana potrošnja</b>	<b>L</b>		

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
<b>Energetska učinkovitost sustava grijanja</b>	$\eta_s$	133	%
Deklarirani koeficijent učinkovitosti ili odnos primarnog energenta prilikom srednjeg opterećenja kod unutarnje temperature 20 °C i vanjske temperature $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2,2	-
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	3,4	-
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,5	-
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,4	-
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd</i>	2,2	-
$T_j = \text{granična radna temperatura}$	<i>COPd</i>	1,6	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (ako $TOL < -20\text{ °C}$ )	<i>COPd</i>	-	-
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Granična radna temperatura	<i>TOL</i>	-10,0	°C
Učinkovitost kapaciteta cikličnog intervala	<i>COPcyc</i>	-	-
Maksimalni temperaturni limit pripreme tople vode	<i>WTOL</i>	60	°C
<b>Dodatni grijač</b>			
Deklarirana izlazna snaga grijanja (*)	$P_{sup}$	1,7	kW
Tip ulaznog energenta	električni		
Za dizalice topline zrak-voda: Za dizalice topline zrak-voda: Deklarirani protok zraka, u vanjskom prostoru			
	-	-	m <sup>3</sup> /h
Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Za dizalice topline voda(rasolina)-voda: Deklarirani protok vode ili rasoline, vanjski izmjenjivač topline			
	-	-	m <sup>3</sup> /h
<b>Energetska učinkovitost sustava pripreme tople vode</b>			
	$\eta_{wh}$	106	%

Dnevna potrošnja električne energije	$Q_{elec}$	4,407	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	-	kWh
Kontakt detalji	Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany						

Potrebno je poduzeti specifične mjere predostrožnosti prilikom montaže, instalacije ili održavanje uređaja za grijanje prostora & važne informacije vezane uz demontažu, recikliranje i/ili odlaganje proizvoda	Prije montaže, instalacije ili održavanja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka. Prije demontaže, recikliranja i/ili odlaganja potrebno je pažljivo pročitati upute za instaliranje i rukovanje i držati se naputaka.
---	---

(\*) Za dizalice topline i kombinirane dizalice topline, deklarirana snaga  $P_{rated}$  jednaka je deklariranoj snazi grijanja  $P_{desingh}$ , a deklarirana snaga pomoćnog grijača  $P_{sup}$  jednaka je pomoćnom kapacitetu za grijanje  $s_{up}(T_j)$ .

(\*\*) Ako  $C_{dh}$  nije određen mjerenjem tada je standardni koeficijent degradacije  $C_{dh} = 0,9$ .

Svi parametri definirani su za rad u srednjem temperaturnom režimu, osim za niske temperaturne dizalice topline. Za niske temperaturne dizalice topline, parametri su definirani za niske temperaturne primjenu. Svi parametri definirani su za prosječne klimatske uvjete.