

- it Istruzioni per l'uso
- it Istruzioni per l'installazione e la manutenzione



aroTHERM

VWL 45/5 AS S3 ... VWL 125/5 AS S3


Publisher/manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



D Interventi di ispezione e manutenzione

#	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Pulizia del prodotto	Annualmente	80
2	Controllo/pulizia dell'evaporatore	Annualmente	81
3	Controllo del ventilatore	Annualmente	81
4	Controllo/pulizia dello scarico della condensa	Annualmente	81
5	Controllo del circuito frigorifero	Annualmente	81
6	Validità: Prodotti con quantità di refrigerante $\geq 2,4$ kg Controllo della tenuta del circuito frigorifero	Annualmente	81
7	Controllo dei collegamenti elettrici	Annualmente	82
8	Controllo se i piedini in gomma hanno segni di usura	Annualmente dopo 3 anni	82

E Dati tecnici



Avvertenza

I seguenti dati prestazionali valgono per prodotti nuovi con scambiatori di calore puliti.



Avvertenza

I dati prestazionali includono anche il funzionamento silenzioso (funzionamento con emissioni acustiche ridotte).



Avvertenza

I dati prestazionali vengono rilevati con una speciale procedura di controllo. Eventuali informazioni a tal fine vengono fornite dal costruttore del prodotto alla voce "Procedura di controllo dei dati prestazionali".

Dati tecnici – generali

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Larghezza	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm
Altezza	765 mm	765 mm	965 mm	1.565 mm	1.565 mm	1.565 mm	1.565 mm
Profondità	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Peso con imballo	111,4 kg	111,4 kg	126 kg	187 kg	206 kg	187 kg	206 kg
Peso, operativo	92,2 kg	92,2 kg	106,3 kg	162,5 kg	181,5 kg	162,5 kg	181,5 kg
Tensione misurata	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE
Potenza misurata, max	2,96 kW	2,96 kW	3,84 kW	4,90 kW	7,60 kW	4,90 kW	7,60 kW
Corrente misurata, max	11,5 A	11,5 A	14,9 A	21,3 A	13,5 A	21,3 A	13,5 A
Corrente di spunto	11,5 A	11,5 A	14,9 A	21,3 A	13,5 A	21,3 A	13,5 A
Tipo di protezione	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B
Tipo di fusibile	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 3 poli di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 3 poli di commutazione
Categoria di sovratensione	II	II	II	II	II	II	II
Ventilatore, potenza assorbita	50 W	50 W	50 W	50 W	50 W	50 W	50 W
Ventilatore, numero	1	1	1	2	2	2	2

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Ventilatore, numero di giri, max	620 rpm	620 rpm	620 rpm	680 rpm	680 rpm	680 rpm	680 rpm
Ventilatore, corrente d'aria, max	2.300 m³/h	2.300 m³/h	2.300 m³/h	5.100 m³/h	5.100 m³/h	5.100 m³/h	5.100 m³/h

Dati tecnici – circuito frigorifero

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Materiale, tubazione del refrigerante	Rame	Rame	Rame	Rame	Rame	Rame	Rame
Lunghezza singola, tubazione del refrigerante, minima	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Lunghezza singola della tubazione del fluido refrigerante, max, unità esterna sopra quella interna	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Differenza di altezza ammessa, unità esterna sopra quella interna	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
Lunghezza singola della tubazione del fluido refrigerante, max, unità interna sopra quella esterna	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m
Differenza di altezza ammessa, unità interna sopra quella esterna	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Tecnica di allacciamento, tubazione del refrigerante	Raccordo svasato	Raccordo svasato	Raccordo svasato	Raccordo svasato	Raccordo svasato	Raccordo svasato	Raccordo svasato
Diametro esterno, linea del gas caldo	1/2 " (12,7 mm)	1/2 " (12,7 mm)	5/8 " (15,875 mm)	5/8 " (15,875 mm)	5/8 " (15,875 mm)	5/8 " (15,875 mm)	5/8 " (15,875 mm)
Diametro esterno, linea del liquido	1/4 " (6,35 mm)	1/4 " (6,35 mm)	3/8 " (9,575 mm)	3/8 " (9,575 mm)	3/8 " (9,575 mm)	3/8 " (9,575 mm)	3/8 " (9,575 mm)
Spessore parete minimo, linea del gas caldo	0,8 mm	0,8 mm	0,95 mm	0,95 mm	0,95 mm	0,95 mm	0,95 mm
Spessore parete minimo, linea del liquido	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm
Refrigerante, tipo	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Refrigerante, quantità di riempimento	1,50 kg	1,50 kg	2,39 kg	3,60 kg	3,60 kg	3,60 kg	3,60 kg
Refrigerante, Global Warming Potential (GWP)	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Refrigerante, CO ₂ equivalente	3,13 t	3,13 t	4,99 t	7,52 t	7,52 t	7,52 t	7,52 t
Pressione di esercizio consentita, massima	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)
Compressore, tipo costruttivo	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Compressore, tipo di olio	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)	Estere di polivinile specifico (PVE)
Compressore, regolazione	Elettronica	Elettronica	Elettronica	Elettronica	Elettronica	Elettronica	Elettronica

Dati tecnici – limiti d'impiego, modo riscaldamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Temperatura dell'aria, min	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Temperatura dell'aria, max	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Appendice

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Temperatura dell'aria, min, per la produzione di acqua calda sanitaria	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Temperatura dell'aria, max, per la produzione di acqua calda sanitaria	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C

Dati tecnici – limiti d'impiego, modo raffreddamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Temperatura dell'aria, min	15 °C	15 °C	15 °C	15 °C	15 °C	15 °C	15 °C
Temperatura dell'aria, max	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C

Dati tecnici – potenza, modo riscaldamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza termica, A2/W35	2,46 kW	3,37 kW	4,51 kW	8,20 kW	8,20 kW	8,23 kW	8,23 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A2/W35	3,75	3,67	3,68	3,87	3,87	3,64	3,64
Potenza assorbita, effettiva, A2/W35	0,66 kW	0,92 kW	1,23 kW	2,12 kW	2,12 kW	2,26 kW	2,26 kW
Assorbimento di corrente, A2/W35	3,20 A	4,40 A	5,50 A	10,20 A	3,30 A	10,50 A	3,40 A
Potenza termica, A7/W35	3,13 kW	4,42 kW	5,78 kW	9,70 kW	9,70 kW	10,25 kW	10,25 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W35	4,89	4,68	4,58	4,57	4,57	4,54	4,54
Potenza assorbita, effettiva, A7/W35	0,64 kW	0,95 kW	1,26 kW	2,12 kW	2,12 kW	2,26 kW	2,26 kW
Assorbimento di corrente, A7/W35	3,20 A	4,60 A	5,80 A	9,90 A	3,20 A	10,50 A	3,50 A
Potenza termica, A7/W45	3,05 kW	4,04 kW	5,47 kW	9,06 kW	9,06 kW	9,60 kW	9,60 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W45	3,54	3,49	3,57	3,49	3,49	3,49	3,49
Potenza assorbita, effettiva, A7/W45	0,86 kW	1,16 kW	1,53 kW	2,60 kW	2,60 kW	2,75 kW	2,75 kW
Assorbimento di corrente, A7/W45	4,10 A	5,40 A	6,80 A	12,00 A	4,10 A	12,70 A	4,30 A
Potenza termica, A7/W55	2,73 kW	3,69 kW	4,95 kW	10,35 kW	10,35 kW	10,90 kW	10,90 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W55	2,62	2,67	2,69	2,77	2,77	2,77	2,77
Potenza assorbita, effettiva, A7/W55	1,05 kW	1,38 kW	1,84 kW	3,74 kW	3,74 kW	3,94 kW	3,94 kW
Assorbimento di corrente, A7/W55	4,90 A	6,30 A	8,00 A	17,00 A	5,80 A	18,30 A	6,20 A
Potenza termica, A-7/W35	3,56 kW	4,88 kW	6,68 kW	10,15 kW	10,15 kW	11,80 kW	11,80 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35	3,11	2,67	2,64	2,78	2,78	2,45	2,45
Assorbimento di potenza effettivo, A-7/W35	1,15 kW	1,83 kW	2,53 kW	3,65 kW	3,65 kW	4,81 kW	4,81 kW
Assorbimento di corrente, A-7/W35	5,40 A	8,60 A	11,80 A	17,40 A	5,70 A	22,70 A	7,50 A
Potenza termica, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	3,20 kW	3,20 kW	4,20 kW	7,50 kW	7,50 kW	7,50 kW	7,50 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	3,10	3,10	3,10	2,90	2,90	2,90	2,90

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza termica, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	2,70 kW	2,70 kW	3,50 kW	6,30 kW	6,30 kW	6,30 kW	6,30 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	3,20	3,20	3,20	3,00	3,00	3,00	3,00
Potenza termica, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	2,20 kW	2,20 kW	2,80 kW	5,10 kW	5,10 kW	5,10 kW	5,10 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	3,20	3,20	3,20	2,90	2,90	2,90	2,90

Dati tecnici – potenza, modo riscaldamento, indicazioni supplementari

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza termica, A7/W35, con regime del compressore incrementato	4,48 kW	5,83 kW	7,78 kW	10,38 kW	10,38 kW	12,28 kW	12,28 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W35, con regime del compressore incrementato	5,14	4,61	4,56	4,78	4,78	4,61	4,61
Potenza assorbita, effet- tiva, A7/W35, con regime del compressore incrementato	0,87 kW	1,27 kW	1,71 kW	2,18 kW	2,18 kW	2,66 kW	2,66 kW
Regime del compressore, A7/W35, incrementato	3.600 rpm	4.800 rpm	4.740 rpm	3.300 rpm	3.300 rpm	3.900 rpm	3.900 rpm
Potenza termica, A-7/W35				6,94 kW	6,94 kW	8,07 kW	8,07 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35				2,97	2,97	2,95	2,95
Assorbimento di potenza effettivo, A-7/W35				2,33 kW	2,33 kW	2,74 kW	2,74 kW
Regime del compressore, A- 7/W35				3.600 rpm	3.600 rpm	4.200 rpm	4.200 rpm

Dati tecnici – potenza, modo raffreddamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza di raffreddamento, A35/W18	4,83 kW	4,83 kW	6,30 kW	12,78 kW	12,78 kW	12,78 kW	12,78 kW
Grado di rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W18	3,76	3,76	3,58	3,28	3,28	3,28	3,28
Potenza assorbita, effettiva, A35/W18	1,29 kW	1,29 kW	1,76 kW	3,90 kW	3,90 kW	3,90 kW	3,90 kW
Assorbimento di corrente, A35/W18	6,00 A	6,00 A	7,90 A	17,40 A	5,90 A	17,40 A	5,90 A
Potenza di raffreddamento, A35/W7	3,12 kW	3,12 kW	6,17 kW	8,69 kW	8,69 kW	8,69 kW	8,69 kW
Grado di rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W7	2,69	2,69	2,32	2,49	2,49	2,49	2,49
Potenza assorbita, effettiva, A35/W7	1,16 kW	1,16 kW	2,66 kW	3,49 kW	3,49 kW	3,49 kW	3,49 kW
Assorbimento di corrente, A35/W7	5,40 A	5,40 A	7,30 A	15,50 A	5,10 A	15,50 A	5,10 A

Appendice

Dati tecnici – potenza, modo raffreddamento, dati aggiuntivi

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza refrigerante, A35/W18, con regime del compressore incrementato	4,29 kW	5,10 kW		8,95 kW	8,95 kW	8,95 kW	8,95 kW
Rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W18, con regime del compressore incrementato	4,38	3,77		3,74	3,74	3,74	3,74
Potenza assorbita, effettiva, A35/W18, con regime del compressore incrementato	0,98 kW	1,35 kW		2,39 kW	2,39 kW	2,39 kW	2,39 kW
Regime del compressore, A35/W18	3.000 rpm	3.840 rpm		3.000 rpm	3.000 rpm	3.000 rpm	3.000 rpm
Potenza refrigerante, A35/W7, con regime del compressore incrementato	3,89 kW	4,60 kW	6,17 kW				
Rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W7, con regime del compressore incrementato	2,65	2,40	2,32				
Potenza assorbita, effettiva, A35/W7, con regime del compressore incrementato	1,47 kW	1,91 kW	2,66 kW				
Regime del compressore, A35/W7, incrementato	4.200 rpm	5.160 rpm	5.100 rpm				

Dati tecnici – emissione del rumore, modo riscaldamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A7/W35	51 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	59 dB(A)	58 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A7/W45	51 dB(A)	53 dB(A)	55 dB(A)	59 dB(A)	58 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A7/W55	53 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	56 dB(A)	57 dB(A)	56 dB(A)	57 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	46 dB(A)	46 dB(A)	48 dB(A)	53 dB(A)	55 dB(A)	53 dB(A)	55 dB(A)

Dati tecnici – emissione del rumore, modo raffreddamento

	VWL 45/5 AS 230V S3	VWL 65/5 AS 230V S3	VWL 85/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS 230V S3	VWL 105/5 AS S3	VWL 125/5 AS 230V S3	VWL 125/5 AS S3
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A35/W18	54 dB(A)	54 dB(A)	56 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN ISO 9614-1, A35/W7	54 dB(A)	54 dB(A)	55 dB(A)	58 dB(A)	59 dB(A)	58 dB(A)	59 dB(A)



0020296945_03

0020296945_03 ■ 22.02.2021

Supplier

Vaillant S. L. U.

Atención al cliente

Pol. Industrial Apartado 1.143 ■ C/La Granja, 26

28108 Alcobendas (Madrid)

Atención al Cliente +34 910 77 88 77 ■ Servicio Técnico Oficial +34 91 779 779

www.vaillant.es

Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. +39 02 697 121 ■ Fax +39 02 697 12500

Assistenza clienti 800 088 766

info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.