

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft/Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW



Gesuchsteller/in HPV Rorschach
 Adresse Löwengartenstrasse 7 Parzelle Nr. 958
 PLZ/Ort 9400 Rorschach Baugesuch Nr.

Daten manuell eingegeben! Dem Lärmschutznachweis ist das Datenblatt mit den Schallpegelangaben der Wärmepumpe beizulegen.

Hersteller	Wesco	Modell/Typ	Airmaster AMP 800 HT-CC
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	2 kW	Schallleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	35 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	2 kW	Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	35 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	-	Schallleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	-

Aufstellungsart	Innenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Betrieben	Tag	Nacht
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES III (z.B. Mischzone)	65 dB(A)	55 dB(A)

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schallleistungspegel		35 dB(A)	35 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	Fassadenöffnung/Schacht an Fassade (Fenster an selber Fassade)	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	13.5 m	-22.6 dB	-22.6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Wärmepumpen in Kaskade	3 Wärmepumpen	4.8 dB	4.8 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		9.2 dB(A)	9.2 dB(A)

Korrekturfaktoren

Pegelkorrektur K1 (Anlagetyp)	für Heizungsanlagen	5 dB	10 dB
Pegelkorrektur K2 (Tongehalt)	schwach hörbar (Normalbetrieb) +2 dB	2 dB	2 dB
Pegelkorrektur K3 (Impulsgehalt)	nicht hörbar	0 dB	0 dB
Betriebszeitkorrektur	Betrieb ohne Zeiteinschränkung	0 dB	0 dB
Beurteilungspegel L_r		16.2 dB(A)	21.2 dB(A)

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft/Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW

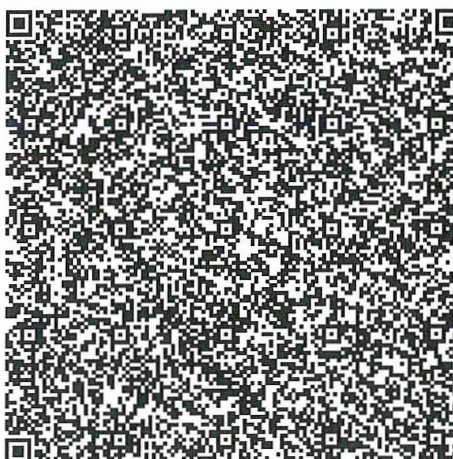
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Ja
Schalleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und eigenes Gebäude
Flüstermodus nicht aktiviert weil	Technisch nicht möglich
Weitere vorsorgliche Massnahmen	Weitere Lärmschutzmassnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung wurden geprüft, haben sich aber als nicht verhältnismässig herausgestellt (Kosten höher als 1 % der Anlagekosten oder Wirkung geringer als 3 dB)

Lärmbeurteilung

Einhaltung Belastungsgrenzwerte	Ja	Die Planungswerte werden eingehalten.
Beurteilung Vorsorge	Ja	Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt.

→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in: Gerster Gebäudetechnik AG, thomas.gerster@gerster-getag.ch, 071 / 755 33 55

Ort, Datum

Unterschrift

Altstätten, 12.05.2026

Beilagen:

- ☒ Situationsplan mit Standort Wärmepumpe / Schacht
- ☐ Wohnungsgrundrisse
- ☒ Datenblatt mit Schalleistungsangaben
- ☐ Dokumentation Lärmschutzmassnahmen

Datenblatt AM 800



Technische Daten	Filterklasse	30 dB(A)	33 dB(A)	35 dB(A)
Maximale Kapazität ¹	ePM ₁₀ 50%	650 m ³ /h	688 m ³ /h	725 m ³ /h
	ePM ₁ 55%	585 m ³ /h	619 m ³ /h	653 m ³ /h
	ePM ₁ 80%	520 m ³ /h	550 m ³ /h	580 m ³ /h
Wurfweite (0,2 m/s) ²	ePM ₁₀ 50%	7,7 m	-	8,3 m
	ePM ₁ 55%	7,2 m	-	7,7 m
	ePM ₁ 80%	6,7 m	-	7,2 m
Außenluftfilter	ePM ₁₀ 50%, ePM ₁ 55% oder ePM ₁ 80%			
Abluftfilter	ePM ₁₀ 50%			
Dimensionen (BxHxD)	1910 x 474 x 916 mm			
Gewicht, Standardgerät komplett	157 kg			
Farbe Paneel / Farbe Gehäuse	RAL 9010 (weiss) / RAL 7024 (grau)			
Gegenstromwärmetauscher	2 x Aluminium			
Dichtheitsklasse (Luftleckage) gem. EN1886/EN13141-7	Klasse L2 / A1			
Dichtheitsklasse Verschlussklappen gem. EN1751	Klasse 3			
Schutzklasse	IP-10			
Kanalanschluss	Ø315 mm			
Kondensatpumpe (Kapazität ; Hubhöhe bei 5 l/h)	10 l/h ; 6 m			
Kondensatablaufschauch, Durchmesser innen/außen	Ø6 mm / Ø9 mm			
Versorgungsspannung	220-240V/50Hz, ~1N+PE			
Max. Leistungsaufnahme ¹	354 W			
Max. Strom ¹	2,76 A			
Leistungsfaktor	0,56			
Max. Sicherung	16 A, 1 Phase, Typ B. CC-Modul: Typ C ist erforderlich.			
Leckstrom AC / DC	≤ 6mA			
Empfohlenes Fehlerstromrelais	Typ B / Typ B CC-Modul: Typ B ist erforderlich.			

Elektrische Heizregister	Vorheizregister	Nachheizregister
Wärmeleistung	1500 W	1000 W
Nomineller Strom	6,5 A	4,4 A
Thermosicherung, manuelle Rückstellung	100 °C	100 °C

Wassernachheizregister	
Nomineller Wärmeleistung ³	1379 W
Anschlussdimensionen	1/2" (DN 15)
Material Rohre/Lamellen	Kupfer/Aluminium
Moterventil, Öffnungs- und Schließzeit	60 s
Max. Betriebstemperatur	90 °C
Max. Betriebsdruck	5 bar

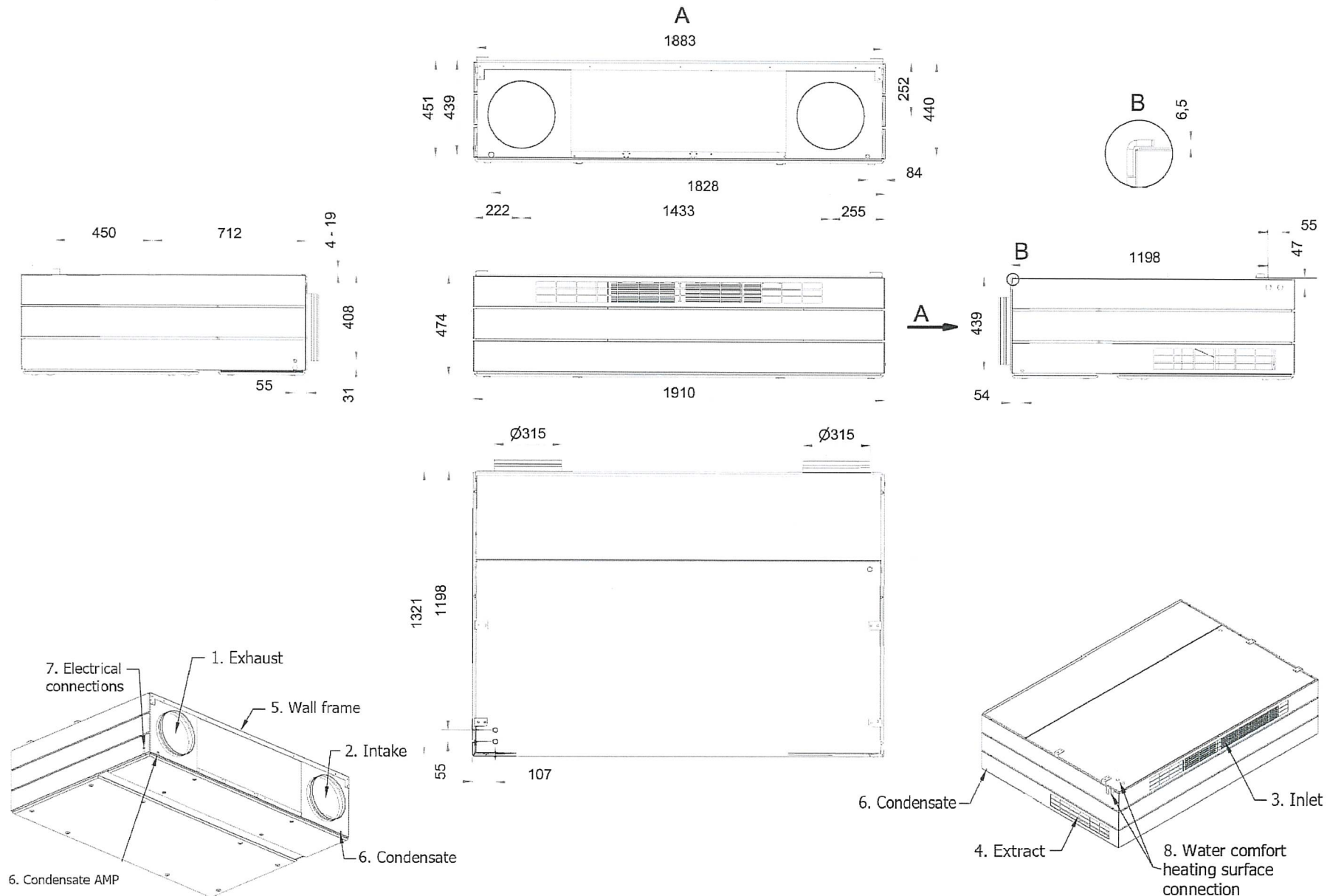
¹ Alle Messungen wurden im Normalbetrieb in einer Standardeinbausituation mit von Airmaster empfohlenen Wandgittern, Airmaster Boomerain Ø315, durchgeführt.

² Die Wurfweite wurde mit Filterklasse: Außenluft ePM₁₀ 50% | Abluft ePM₁₀ 50% gemessen

³ Wärmeleistung bei max. Kapazität bei 35 dB(A), Vor-/Rücklauftemperatur 60/40 °C und einer Flüssigkeitsmenge von 60 l/h.

AM 800 HT-CC

AIRMASTER



Measures in mm.

2026-01-19

DWG.: 280088