

TECHNICAL DATA

WEIDER – Heat Pumps



HEAT PUMP	TYPE	SW70	SW90	SW120	SW150	SW210	SW300	2SW150	2SW210
-----------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	--------	--------

GROUNDWATER OPERATION with a feed temperature of 10 °C and heating flow temperature of 35 and 50 °C

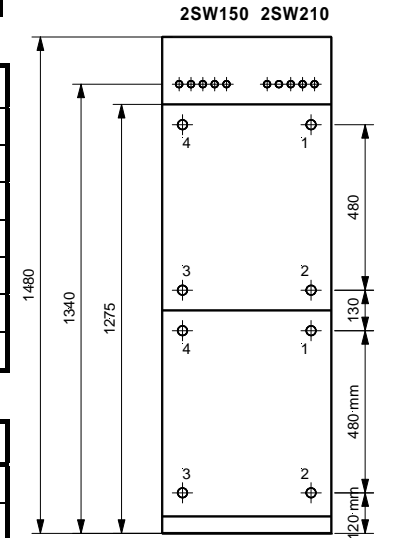
°C	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50
Heating output kW	7,7	6,8	9,7	8,8	13,3	12,2	16,3	14,4	22,3	20,9	30,0	26,2	32,6	28,8	44,6	41,8
Electric power consumption kW	1,2	1,6	1,4	2,1	2,0	3,0	2,6	3,5	3,5	5,1	4,9	6,5	5,2	7,0	7,0	10,2
Coefficient of performance (ΔT 10 K)	6,6	4,2	6,8	4,2	6,6	4,1	6,3	4,1	6,3	4,1	6,1	4,0	6,3	4,1	6,3	4,1
Coefficient of performance (ΔT 5 K)	6,0	3,6	6,2	3,7	6,0	3,6	5,6	3,6	5,8	3,6	5,6	3,5	5,6	3,6	5,8	3,6
Volume flow rate – groundwater m³/h	1,8		2,2		2,8		3,3		4,5		6,2		6,6		9,0	
Pressure drop – evaporator mbar	100		70		130		150		200		100		150		200	
Temperature range – groundwater C	+7 to +20															

BRINE OPERATION with a feed temperature of 0 °C and heating flow temperature of 35 and 50 °C

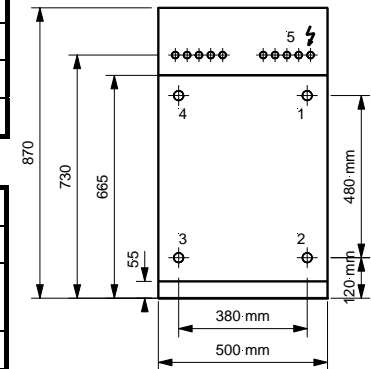
°C	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50	35	50
Heating output kW	5,9	5,2	7,5	6,7	10,0	8,7	12,4	10,9	16,9	14,8	22,5	19,7	24,8	21,8	33,8	29,6
Electric power consumption kW	1,2	1,6	1,5	2,1	2,1	2,9	2,6	3,5	3,5	5,1	4,8	6,4	5,2	7,0	7,0	10,2
Coefficient of performance (ΔT 10 K)	4,9	3,2	4,9	3,2	4,8	3,0	4,8	3,1	4,8	2,9	4,7	3,1	4,8	3,1	4,8	2,9
Coefficient of performance (ΔT 5 K)	4,4	2,9	4,5	2,9	4,3	2,8	4,2	2,8	4,2	2,7	4,3	2,7	4,2	2,8	4,2	2,7
Volume flow rate - brine m³/h	1,5		2,0		2,5		3,0		3,8		5,5		6,0		7,4	
Pressure drop (25% ethylene gl.) mbar	80		60		100		110		160		70		110		160	
Temperature range - brine °C	-6 to +20															

JOINT DATA for groundwater and brine operation

Volume flow rate - heating water m³/h	0,6 to 1,2	0,8 to 1,5	1,0 to 2,0	1,3 to 2,5	1,8 to 3,5	2,6 bis 5,1	2,6	3,6
Pressure drop - heating water mbar	10 to 40	15 to 40	10 to 60	40 to 90	40 to 130	30 bis 110	110	130
Temperature difference Δt °C	5 to 10						7 to 10 (connected hydraulically in series)	
Feed temperature °C	25 to 55 (at ground water up to 60°C)							
Mains connection V	3 x 230/400						2 x 3 x 230/400	
Operating current max. A	3,7	4,8	6,5	10	11	13,5	20	22
Electric power consumption max. kW	2,3	2,9	4,0	4,8	6,6	8,3	9,6	13,2
Starting current (lasts for 2 periods) A	20	24	28	34	50	84	34*	59*
Pre-fuse, external A	3x16	3x16	3x16	3x16	3x16	3x13/3x120	2x3x16	2x3x16
Approx. weight (complete) kg	94	98	102	110	116	155	206	218
Refrigerant R407C kg	1,6	2,0	2,0	2,1	2,4	4,5	4,2	4,8



SW70 SW90 SW120 SW150 SW210 SW300



Depth 520 mm
View of rear panel
1 = Heating flow
2 = Heating return
3 = Cold water discharge
4 = Cold water supply
5 = Electrical connections
All 1" except SW 210 and SW300 5/4"

* delayed engagement of the second compressor

Electrical protection system:

Heat exchanger: material no.1.4401, V4A steel made of chromium-nickel-molybdenum

Subject to alterations

IP41Type designation: egw for groundwater and eso for brine

12/2010 Version 4.3 WT08