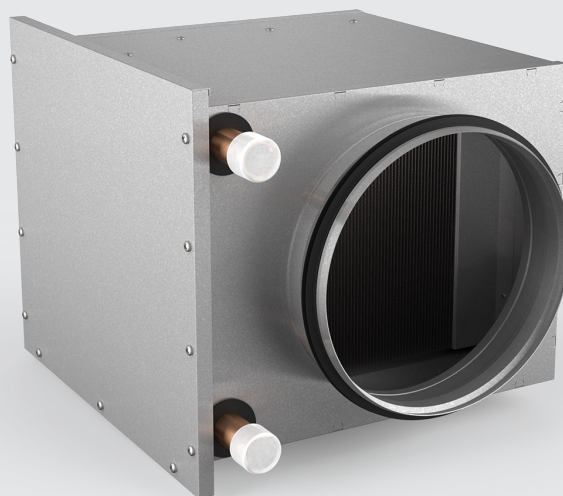


Air heater with a circular duct connection

DHC



Description

The DHC is a heating coil within a compact aluzinc steel casing with circular spigot connections, which is mounted directly in air duct systems. DHC uses hot water as the energy carrier and is used for heating the ventilation air in air-conditioning systems. If required, the DHC can also be used for DCV or VAV application, to provide supplement heating in individual rooms or zones. For controlling the room or supply air temperature, the DHC duct heater is equipped with a control valve, valve actuator, and anti-freeze temperature sensors. For applications with Plx air handling units, the heating is controlled by CA-Plex automatic control with a 0–10V valve actuator signal, with option of chiller/ pump start signal output.

Standard sizes

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 and 500

Materials

The casing is made of aluminum-zinc, with rubber sealing on the air connections. The heat exchanger consists of copper and aluminium.

Operating data

Max. operating temperature: +150°C

Max. operating pressure: 1,0 MPa (10 bar)

The coils are pressure tested and tested for leakage.

Performance

Performance data can be found in the tables on the following pages. For other information and selections, please contact Airvent.

Main features

- 15 standard sizes
- Rubber sealing on the connection spigots for an airtight system
- Aluminum-zinc casing
- Optimal for DCV or VAV applications, where individual zone or room temperature control is needed.

Installation

The DHC can be installed in a horizontal or vertical duct, with the air flow in either direction.

T.1. Heating capacity, DHC 100-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m³/h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
57	6	-20	28	0,9	0,0110	0,06	15,5	0,7	0,0082	0,04	21,3	0,8	0,0190	0,17
	6	-10	32	0,8	0,0098	0,05	19,8	0,6	0,0069	0,03	22,9	0,6	0,0150	0,11
	6	-5	34	0,8	0,0092	0,04	22,1	0,5	0,0063	0,02	24,7	0,6	0,0140	0,09
	6	0	36	0,7	0,0084	0,04	23,9	0,5	0,0056	0,02	26,5	0,5	0,0120	0,08
	6	5	38	0,6	0,0078	0,03	26,3	0,4	0,005	0,02	28,9	0,5	0,0110	0,07
	6	10	40	0,6	0,0071	0,03	28,6	0,4	0,0044	0,02	30,7	0,4	0,0097	0,05
85	10	-20	24	1,3	0,0150	0,1	9,5	0,8	0,01	0,06	17,5	1,1	0,0260	0,28
	10	-10	27	1,1	0,0130	0,08	14,5	0,7	0,0085	0,04	20,5	0,9	0,0210	0,2
	10	-5	28	1,0	0,0120	0,06	17,4	0,6	0,0077	0,03	21,9	0,8	0,0190	0,16
	10	0	30	0,9	0,0100	0,05	19,9	0,6	0,0069	0,03	23,0	0,7	0,0160	0,12
	10	5	32	0,8	0,0096	0,05	22,4	0,5	0,0061	0,02	24,8	0,6	0,0140	0,09
	10	10	35	0,7	0,0088	0,04	25,3	0,4	0,0053	0,02	27,3	0,5	0,0120	0,08
141	20	-20	18	1,8	0,0220	0,2	2,4	1,1	0,013	0,08	11,9	1,5	0,0370	0,52
	20	-10	22	1,5	0,0190	0,15	8,6	0,9	0,011	0,06	16,2	1,2	0,0300	0,37
	20	-5	24	1,4	0,0170	0,12	11,9	0,8	0,0097	0,05	18,2	1,1	0,0270	0,3
	20	0	26	1,2	0,0150	0,1	14,9	0,7	0,0086	0,04	20,2	1,0	0,0230	0,23
	20	5	28	1,1	0,0130	0,08	18,2	0,6	0,0076	0,03	22,2	0,8	0,0200	0,18
	20	10	29	0,9	0,0110	0,06	21,3	0,5	0,0065	0,03	23,8	0,7	0,0160	0,12

T.2. Heating capacity, DHC 100-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m³/h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
57	6	-20	51	1,4	0,0170	0,16	29,6	1,0	0,0120	0,09	36,4	1,1	0,0260	0,39
	6	-10	52	1,2	0,0140	0,13	32,3	0,8	0,0098	0,07	37,5	0,9	0,0220	0,29
	6	-5	52	1,1	0,0130	0,11	33,5	0,7	0,0090	0,06	37,7	0,8	0,0200	0,24
	6	0	51	1,0	0,0120	0,09	34,8	0,7	0,0081	0,05	37,9	0,7	0,0180	0,20
	6	5	52	0,9	0,0110	0,08	35,6	0,6	0,0071	0,04	38,2	0,6	0,0150	0,16
	6	10	53	0,8	0,0100	0,07	36,9	0,5	0,0063	0,03	38,9	0,6	0,0140	0,13
85	10	-20	46	1,9	0,0230	0,29	23,1	1,2	0,0150	0,15	32,2	1,5	0,0360	0,69
	10	-10	47	1,6	0,0200	0,22	26,0	1,0	0,0120	0,11	34,1	1,3	0,0310	0,52
	10	-5	48	1,5	0,0180	0,20	27,5	0,9	0,0110	0,09	34,8	1,1	0,0280	0,43
	10	0	48	1,4	0,0170	0,17	29,3	0,9	0,0100	0,08	35,6	1,0	0,0250	0,36
	10	5	49	1,3	0,0150	0,14	31,1	0,8	0,0091	0,06	35,9	0,9	0,0220	0,28
	10	10	49	1,1	0,0140	0,12	32,9	0,7	0,0080	0,05	36,3	0,8	0,0180	0,21
141	20	-20	37	2,7	0,0330	0,55	18,9	1,8	0,0220	0,30	26,3	2,2	0,0530	1,37
	20	-10	40	2,4	0,0290	0,43	20,4	1,4	0,0170	0,19	28,8	1,8	0,0450	1,01
	20	-5	41	2,2	0,0270	0,38	20,9	1,2	0,0150	0,15	30,2	1,7	0,0400	0,85
	20	0	42	2,0	0,0250	0,33	22,9	1,1	0,0130	0,12	31,3	1,5	0,0360	0,69
	21	5	44	1,9	0,0220	0,28	25,1	1,0	0,0120	0,10	32,5	1,3	0,0320	0,55
	21	10	45	1,7	0,0200	0,23	27,5	0,9	0,0100	0,08	33,6	1,1	0,0270	0,43

* bemenõ/kimenõ

T.3. Heating capacity, DHC 125-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
88	10	-20	24	1,3	0,0160	0,11	8,8	0,9	0,0100	0,06	16,9	1,1	0,0260	0,29
	10	-10	27	1,1	0,0130	0,08	14,3	0,7	0,0087	0,04	20,1	0,9	0,0220	0,21
	11	-5	28	1,0	0,0120	0,07	16,9	0,7	0,0079	0,04	21,7	0,8	0,0190	0,17
	11	0	30	0,9	0,0110	0,06	19,5	0,6	0,0070	0,03	22,9	0,7	0,0160	0,13
	11	5	32	0,8	0,0098	0,05	22,1	0,5	0,0062	0,02	24,5	0,6	0,0140	0,10
	11	10	34	0,7	0,0089	0,04	24,7	0,4	0,0053	0,02	26,8	0,5	0,0120	0,08
155	22	-20	17	1,9	0,0230	0,22	1,3	1,1	0,0130	0,09	11,0	1,6	0,0390	0,59
	23	-10	21	1,6	0,0200	0,16	7,7	0,9	0,0110	0,07	15,3	1,3	0,0320	0,41
	23	-5	23	1,5	0,0180	0,14	10,9	0,8	0,0100	0,05	17,6	1,2	0,0290	0,34
	24	0	25	1,3	0,0160	0,11	14,2	0,7	0,0090	0,04	19,7	1,0	0,0250	0,27
	24	5	27	1,2	0,0140	0,09	17,4	0,7	0,0079	0,04	21,6	0,9	0,0210	0,20
	25	10	29	1,0	0,0120	0,07	20,7	0,6	0,0068	0,03	23,5	0,7	0,0170	0,14
221	41	-20	12	2,4	0,0290	0,32	0,0	1,3	0,0160	0,08	7,1	2,0	0,0490	0,87
	42	-10	17	2,0	0,0250	0,24	4,1	1,1	0,0130	0,08	12,2	1,7	0,0400	0,61
	43	-5	20	1,9	0,0230	0,21	7,6	0,9	0,0110	0,07	14,8	1,5	0,0360	0,50
	44	0	22	1,7	0,0200	0,17	11,3	0,8	0,0100	0,06	17,3	1,3	0,0310	0,40
	45	5	25	1,5	0,0180	0,14	14,9	0,7	0,0090	0,04	19,9	1,1	0,0270	0,30
	46	10	27	1,3	0,0160	0,11	18,4	0,6	0,0076	0,03	22,1	0,9	0,0220	0,21

T.4. Heating capacity, DHC 125-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
88	16	-20	45	1,9	0,0230	0,30	22,7	1,3	0,0150	0,15	32,1	1,5	0,0370	0,73
	16	-10	46	1,7	0,0200	0,23	25,5	1,1	0,0130	0,11	33,6	1,3	0,0310	0,54
	16	-5	47	1,6	0,0190	0,21	27,1	1,0	0,0120	0,09	34,5	1,2	0,0280	0,45
	17	0	48	1,4	0,0170	0,18	29,0	0,9	0,0100	0,08	35,0	1,0	0,0250	0,37
	17	5	48	1,3	0,0160	0,15	30,5	0,8	0,0092	0,06	35,9	0,9	0,0220	0,30
	17	10	49	1,2	0,0140	0,12	32,4	0,7	0,0081	0,05	36,1	0,8	0,0190	0,22
155	34	-20	36	2,9	0,0360	0,62	17,9	2,0	0,0240	0,34	25,0	2,3	0,0570	1,54
	35	-10	39	2,5	0,0310	0,49	19,9	1,6	0,0190	0,22	27,8	2,0	0,0480	1,14
	36	-5	40	2,4	0,0290	0,43	20,5	1,3	0,0160	0,17	29,1	1,8	0,0430	0,95
	37	0	41	2,2	0,0260	0,37	22,0	1,2	0,0140	0,13	30,4	1,6	0,0390	0,78
	37	5	43	2,0	0,0240	0,31	24,1	1,0	0,0120	0,10	31,7	1,4	0,0340	0,62
	38	10	44	1,8	0,0220	0,26	26,7	0,9	0,0110	0,08	33,0	1,2	0,0290	0,48
221	63	-20	30	3,7	0,0450	0,96	14,1	2,5	0,0310	0,52	20,3	3,0	0,0720	2,39
	65	-10	33	3,2	0,0390	0,75	17,2	2,0	0,0240	0,35	23,9	2,5	0,0610	1,76
	65	-5	35	3,0	0,0360	0,65	18,5	1,8	0,0210	0,27	25,7	2,3	0,0550	1,47
	67	0	37	2,8	0,0340	0,56	19,6	1,5	0,0180	0,20	27,2	2,0	0,0490	1,20
	68	5	38	2,5	0,0310	0,48	20,8	1,2	0,0140	0,14	29,0	1,8	0,0430	0,96
	69	10	40	2,3	0,0280	0,40	23,5	1,0	0,0120	0,11	30,5	1,5	0,0370	0,73

T.5. Heating capacity, DHC 160-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m³/h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
145	7	-20	38	2,8	0,0340	0,67	21,3	2,01	0,02	0,40	26,2	2,3	0,0540	1,64
	7	-10	41	2,5	0,0300	0,54	23,9	1,65	0,02	0,28	29,2	1,9	0,0460	1,23
	7	-5	42	2,3	0,0280	0,47	24,9	1,46	0,02	0,23	30,6	1,7	0,0420	1,04
	7	0	44	2,1	0,0260	0,41	25,8	1,26	0,02	0,18	31,9	1,6	0,0380	0,86
	7	5	45	2,0	0,0240	0,35	26,4	1,05	0,01	0,13	33,4	1,4	0,0340	0,70
	8	10	46	1,8	0,0220	0,30	28,7	0,92	0,01	0,10	34,6	1,2	0,0290	0,55
217	12	-20	32	3,8	0,0460	1,13	16,9	2,69	0,03	0,66	21,3	3,0	0,0730	2,75
	12	-10	35	3,3	0,0400	0,89	20,4	2,22	0,03	0,47	25,0	2,6	0,0620	2,05
	12	-5	37	3,1	0,0380	0,79	22,1	1,98	0,02	0,39	26,8	2,3	0,0560	1,73
	12	0	39	2,9	0,0350	0,69	23,6	1,73	0,02	0,31	28,6	2,1	0,0510	1,44
	13	5	41	2,6	0,0320	0,59	25,0	1,47	0,02	0,23	30,2	1,9	0,0450	1,16
	13	10	42	2,4	0,0290	0,50	26,0	1,18	0,01	0,16	32,0	1,6	0,0390	0,92
362	24	-20	24	5,3	0,0650	2,07	11,3	3,8	0,05	1,22	15,0	4,3	0,1000	5,11
	25	-10	28	4,7	0,0570	1,64	15,8	3,14	0,04	0,87	19,6	3,6	0,0870	3,79
	25	-5	31	4,3	0,0530	1,44	18,0	2,8	0,03	0,71	21,8	3,3	0,0790	3,19
	26	0	33	4,0	0,0490	1,26	20,2	2,46	0,03	0,57	24,2	3,0	0,0710	2,66
	26	5	35	3,7	0,0450	1,08	22,3	2,12	0,03	0,44	26,4	2,6	0,0630	2,15
	27	10	37	3,4	0,0410	0,91	24,3	1,76	0,02	0,31	28,6	2,3	0,0550	1,68

T.6. Heating capacity, DHC 160-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m³/h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
145	11	-20	57	3,7	0,0460	1,55	37,5	2,8	0,03	1,00	39,8	2,9	0,0700	2,91
	11	-10	58	3,3	0,0410	1,26	38,6	2,4	0,03	0,74	41,1	2,5	0,0600	2,74
	11	-5	59	3,1	0,0380	1,12	39,0	2,2	0,03	0,63	41,7	2,3	0,0550	2,35
	11	0	59	2,9	0,0350	0,99	39,5	1,9	0,02	0,52	42,3	2,1	0,0500	1,98
	11	5	60	2,7	0,0330	0,87	39,7	1,7	0,02	0,42	42,9	1,9	0,0450	1,64
	12	10	60	2,5	0,0300	0,75	39,7	1,5	0,02	0,32	43,3	1,6	0,0400	1,31
217	18	-20	51	5,1	0,0630	2,73	32,7	3,8	0,05	1,73	35,0	4,0	0,0970	6,40
	19	-10	52	4,6	0,0560	2,20	34,4	3,2	0,04	1,29	37,0	3,4	0,0830	4,84
	19	-5	53	4,3	0,0520	1,96	35,2	2,9	0,04	1,08	38,0	3,1	0,0760	4,14
	19	0	54	4,0	0,0480	1,72	36,1	2,6	0,03	0,90	38,9	2,9	0,0690	3,48
	20	5	55	3,7	0,0450	1,51	36,8	2,3	0,03	0,72	39,7	2,6	0,0620	2,86
	20	10	56	3,4	0,0410	1,30	37,3	2,0	0,02	0,56	40,7	2,3	0,0550	2,31
362	37	-20	42	7,5	0,0920	5,36	25,8	5,6	0,07	3,34	28,4	5,9	0,1400	12,71
	38	-10	45	6,6	0,0810	4,31	28,5	4,7	0,06	2,47	31,3	5,0	0,1200	9,57
	39	-5	46	6,2	0,0760	3,82	30,0	4,3	0,05	2,09	32,7	4,6	0,1100	8,15
	39	0	47	5,8	0,0710	3,36	31,3	3,8	0,05	1,72	34,1	4,2	0,1000	6,83
	40	5	49	5,4	0,0650	2,93	32,6	3,4	0,04	1,39	35,5	3,7	0,0900	5,62
	41	10	50	4,9	0,0600	2,51	33,8	2,9	0,04	1,07	36,8	3,3	0,0800	4,50

T.7. Heating capacity, DHC 200-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
226	12	-20	31	3,9	0,0470	1,18	16,5	2,8	0,03	0,70	20,9	3,1	0,0750	2,90
	13	-10	35	3,4	0,0410	0,94	20,0	2,3	0,03	0,49	24,6	2,6	0,0640	2,17
	13	-5	37	3,2	0,0390	0,83	21,8	2,0	0,03	0,41	26,4	2,4	0,0580	1,83
	13	0	38	2,9	0,0360	0,72	23,4	1,8	0,02	0,32	28,2	2,2	0,0520	1,51
	13	5	40	2,7	0,0330	0,62	24,9	1,5	0,02	0,24	30,0	1,9	0,0460	1,23
	14	10	42	2,5	0,0300	0,52	25,9	1,2	0,02	0,17	31,8	1,7	0,0400	0,97
339	22	-20	25	5,1	0,0620	1,92	12,0	3,6	0,04	1,13	15,9	4,1	0,0990	4,75
	22	-10	29	4,5	0,0540	1,52	16,3	3,0	0,04	0,80	20,3	3,5	0,0840	3,52
	23	-5	31	4,2	0,0510	1,34	18,6	2,7	0,03	0,66	22,5	3,1	0,0760	2,97
	23	0	34	3,8	0,0470	1,16	20,6	2,4	0,03	0,53	24,7	2,8	0,0680	2,45
	24	5	36	3,5	0,0430	1,00	22,7	2,0	0,03	0,40	26,9	2,5	0,0610	1,99
	24	10	38	3,2	0,0390	0,85	24,6	1,7	0,02	0,29	29,0	2,2	0,0530	1,56
565	52	-20	17	7,0	0,0850	3,40	6,4	5,0	0,06	1,98	9,6	5,6	0,1400	8,46
	54	-10	22	6,1	0,0750	2,69	11,8	4,1	0,05	1,41	15,1	4,8	0,1200	6,27
	55	-5	25	5,7	0,0700	2,36	14,5	3,7	0,05	1,16	17,8	4,3	0,1000	5,29
	56	0	28	5,3	0,0640	2,05	17,1	3,3	0,04	0,93	20,4	3,9	0,0940	4,36
	57	5	30	4,8	0,0590	1,76	19,7	2,8	0,03	0,71	23,1	3,5	0,0840	3,52
	58	10	33	4,4	0,0540	1,49	22,3	2,4	0,03	0,52	25,7	3,0	0,0730	2,75

T.8. Heating capacity, DHC 200-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
226	9	-20	61	6,2	0,0750	5,45	42,2	4,7	0,06	3,63	42,6	4,8	0,1200	12,53
	9	-10	62	5,5	0,0670	4,44	43,2	4,0	0,05	2,76	43,7	4,1	0,0990	9,56
	9	-5	63	5,2	0,0630	3,98	43,6	3,7	0,05	2,37	44,3	3,8	0,0910	8,23
	10	0	63	4,8	0,0590	3,53	44,1	3,4	0,04	2,00	44,7	3,4	0,0830	6,95
	10	5	64	4,5	0,0550	3,11	44,4	3,0	0,04	1,65	45,3	3,1	0,0750	5,80
	10	10	64	4,2	0,0510	2,71	44,7	2,7	0,03	1,33	45,7	2,7	0,0660	4,72
339	15	-20	55	8,6	0,1000	9,79	37,4	6,5	0,08	6,44	38,2	6,6	0,1600	22,70
	16	-10	57	7,6	0,0930	7,97	39,0	5,6	0,07	4,87	39,8	5,7	0,1400	17,25
	16	-5	58	7,2	0,0870	7,15	39,7	5,1	0,06	4,16	40,6	5,2	0,1300	14,78
	16	0	58	6,7	0,0820	6,30	40,5	4,6	0,06	3,51	41,5	4,8	0,1200	12,53
	17	5	59	6,2	0,0760	5,53	41,1	4,1	0,05	2,88	42,3	4,3	0,1000	10,41
	17	10	60	5,7	0,0700	4,81	41,7	3,7	0,04	2,31	43,0	3,8	0,0920	8,42
565	31	-20	46	12,6	0,1500	19,65	30,5	9,6	0,12	12,72	31,7	9,8	0,2400	46,05
	32	-10	49	11,2	0,1400	15,92	33,0	8,2	0,10	9,58	34,2	8,4	0,2000	34,86
	32	-5	50	10,5	0,1300	14,20	34,3	7,5	0,09	8,17	35,5	7,7	0,1900	29,80
	33	0	52	9,8	0,1200	12,55	35,5	6,8	0,08	6,84	36,8	7,0	0,1700	25,16
	33	5	53	9,1	0,1100	10,99	36,6	6,0	0,07	5,61	38,0	6,3	0,1500	20,83
	34	10	54	8,4	0,1000	9,52	37,8	5,3	0,06	4,48	39,2	5,6	0,1400	16,82

T.9. Heating capacity, DHC 250-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
353	5	-20	47	8,0	0,0970	8,75	30,9	6,0	0,07	5,68	32,7	6,2	0,1500	20,75
	5	-10	50	7,1	0,0860	7,08	33,2	5,1	0,06	4,27	35,0	5,3	0,1300	15,70
	5	-5	51	6,6	0,0810	6,30	34,4	4,7	0,06	3,63	36,1	4,9	0,1200	13,42
	5	0	52	6,2	0,0750	5,57	35,5	4,2	0,05	3,04	37,3	4,4	0,1100	11,30
	5	5	53	5,7	0,0700	4,87	36,6	3,8	0,05	2,49	38,4	4,0	0,0970	9,34
	5	10	54	5,3	0,0640	4,21	37,6	3,3	0,04	1,98	39,6	3,5	0,0860	7,55
618	10	-20	38	12,1	0,1500	18,54	24,1	9,2	0,11	11,92	25,8	9,5	0,2300	44,16
	11	-10	42	10,7	0,1300	14,98	27,5	7,8	0,09	8,93	29,1	8,1	0,2000	33,40
	11	-5	43	10,1	0,1200	13,32	29,1	7,1	0,09	7,57	30,8	7,4	0,1800	28,47
	11	0	45	9,4	0,1100	11,75	30,7	6,4	0,08	6,31	32,4	6,8	0,1600	23,96
	11	5	47	8,7	0,1100	10,26	32,3	5,7	0,07	5,16	34,0	6,1	0,1500	19,75
	11	10	48	8,0	0,0980	8,85	33,9	5,0	0,06	4,10	35,7	5,4	0,1300	15,91
883	17	-20	32	15,5	0,1900	29,08	19,5	11,7	0,14	18,54	21,1	12,2	0,2900	69,41
	17	-10	36	13,8	0,1700	23,48	23,6	10,0	0,12	13,89	25,2	10,4	0,2500	52,48
	17	-5	38	12,9	0,1600	20,84	25,6	9,1	0,11	11,78	27,2	9,6	0,2300	44,75
	18	0	40	12,0	0,1500	18,37	27,6	8,2	0,10	9,82	29,1	8,7	0,2100	37,58
	17	5	42	11,2	0,1400	16,05	29,5	7,3	0,09	7,99	31,1	7,8	0,1900	30,99
	19	10	44	10,3	0,1300	13,85	31,4	6,4	0,08	6,35	33,1	6,9	0,1700	24,92

T.10. Heating capacity, DHC 250-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
353	8	-20	63	9,8	0,1200	2,86	43,2	7,5	0,09	1,90	43,7	7,6	0,1800	6,57
	8	-10	64	8,7	0,1100	2,33	44,0	6,4	0,08	1,45	44,7	6,5	0,1600	5,02
	8	-5	64	8,2	0,1000	2,09	44,3	5,9	0,07	1,24	45,1	6,0	0,1400	4,32
	8	0	64	7,7	0,0930	1,85	44,6	5,3	0,06	1,04	45,5	5,4	0,1300	3,65
	8	5	65	7,1	0,0870	1,63	44,9	4,8	0,06	0,86	46,0	4,9	0,1200	3,04
	8	10	65	6,6	0,0810	1,42	45,0	4,2	0,05	0,69	46,4	4,4	0,1100	2,48
618	16	-20	54	15,4	0,1900	6,45	36,6	11,8	0,14	4,21	37,7	12,0	0,2900	14,99
	16	-10	56	13,5	0,1700	5,24	38,3	10,0	0,12	3,18	39,4	10,3	0,2500	11,39
	16	-5	60	12,9	0,1600	4,67	39,1	9,17	0,11	2,71	40,3	9,4	0,2300	9,76
	17	0	58	12,1	0,1500	4,14	39,8	8,3	0,10	2,28	41,1	8,6	0,2100	8,24
	17	5	59	11,2	0,1400	3,63	40,5	7,4	0,09	1,87	41,9	7,7	0,1900	6,84
	17	10	59	10,4	0,1300	3,16	41,1	6,5	0,08	1,49	42,7	6,9	0,1700	5,54
883	25	-20	48	20,3	0,2500	10,54	31,9	15,4	0,19	6,80	33,2	15,8	0,3800	24,65
	26	-10	51	18,0	0,2200	8,53	34,2	13,1	0,16	5,12	35,6	13,5	0,3300	18,69
	27	-5	52	16,9	0,2100	7,60	35,3	12,0	0,15	4,36	36,7	12,4	0,3000	15,98
	27	0	53	15,8	0,1900	6,72	36,4	10,8	0,13	3,64	37,8	11,3	0,2700	13,46
	28	5	54	14,7	0,1800	5,88	37,4	9,7	0,12	2,98	39,0	10,1	0,2500	11,13
	28	10	55	13,5	0,1700	5,10	38,4	8,5	0,10	2,37	40,1	9,0	0,2200	9,01

T.11. Heating capacity, DHC 315-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
561	9	-20	38	10,8	0,1300	2,45	22,6	8,0	0,10	1,53	25,6	8,6	0,2100	5,91
	9	-10	41	9,6	0,1200	1,97	25,8	6,8	0,08	1,12	28,8	7,3	0,1800	4,43
	9	-5	42	9,0	0,1100	1,74	27,4	6,1	0,07	0,94	30,4	6,7	0,1600	3,77
	10	0	44	8,3	0,1000	1,53	28,9	5,5	0,07	0,77	31,9	6,0	0,1500	3,15
	10	5	46	7,7	0,0940	1,33	30,3	4,8	0,06	0,62	33,5	5,4	0,1300	2,58
	10	10	47	7,1	0,0860	1,14	31,7	4,1	0,05	0,47	35,0	4,8	0,1200	2,06
841	15	-20	31	14,4	0,1800	4,07	17,7	10,6	0,13	2,51	20,4	11,4	0,2800	9,85
	16	-10	35	12,7	0,1600	3,26	21,7	9,0	0,11	1,85	24,4	9,7	0,2400	7,39
	16	-5	37	11,9	0,1500	2,88	23,6	8,1	0,10	1,55	26,4	8,9	0,2200	6,28
	17	0	39	11,0	0,1300	2,53	25,5	7,2	0,09	1,27	28,3	8,0	0,1900	5,24
	17	5	41	10,2	0,1200	2,20	27,4	6,4	0,08	1,01	30,3	7,2	0,1700	4,29
	17	10	43	9,4	0,1100	1,88	29,2	5,5	0,07	0,78	32,2	6,3	0,1500	3,42
1402	34	-20	23	20,1	0,2500	7,44	11,5	14,8	0,18	4,55	13,9	16,0	0,3900	18,12
	35	-10	28	17,8	0,2200	5,94	16,5	12,5	0,15	3,34	18,9	13,6	0,3300	13,56
	35	-5	30	16,6	0,2000	5,25	18,9	11,3	0,14	2,79	21,3	12,4	0,3000	11,50
	36	0	33	15,4	0,1900	4,60	21,3	10,1	0,12	2,29	23,8	11,2	0,2700	9,59
	37	5	35	14,2	0,1700	3,98	23,7	8,9	0,11	1,82	26,2	10,0	0,2400	7,82
	37	10	37	13,0	0,1600	3,41	26,1	7,7	0,09	1,40	28,6	8,8	0,2100	6,22

T.12. Heating capacity, DHC 315-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
561	9	-20	61	15,3	0,1900	7,94	42,5	11,8	0,14	5,30	42,6	11,8	0,2900	18,25
	10	-10	62	13,7	0,1700	6,48	43,6	10,1	0,12	4,04	43,8	10,2	0,2500	13,93
	10	-5	63	12,8	0,1600	5,80	44,1	9,3	0,11	3,47	44,3	9,3	0,2300	11,97
	10	0	63	12,0	0,1500	5,15	44,5	8,4	0,10	2,93	44,9	8,5	0,2100	10,15
	10	5	64	11,2	0,1400	4,54	44,9	7,6	0,09	2,43	45,4	7,7	0,1900	8,46
	10	10	64	10,4	0,1300	3,96	45,2	6,7	0,08	1,97	45,9	6,8	0,0170	6,90
841	16	-20	55	21,3	0,2600	14,29	37,7	16,3	0,20	9,40	38,2	16,4	0,4000	33,06
	16	-10	57	18,9	0,2300	11,62	39,3	14,0	0,17	7,14	39,9	14,1	0,3400	25,16
	17	-5	58	17,8	0,2200	10,38	40,1	12,8	0,15	6,11	40,8	13,0	0,3100	21,59
	17	0	59	16,6	0,2000	9,20	40,9	11,6	0,14	5,15	41,6	11,8	0,2900	18,25
	17	5	59	15,5	0,1900	8,09	41,6	10,4	0,13	4,26	42,4	10,6	0,2600	15,16
	17	10	60	14,3	0,1700	7,04	42,3	9,2	0,11	3,43	43,2	9,5	0,2300	12,33
1402	32	-20	46	31,3	0,3800	28,75	30,7	23,9	0,29	18,64	31,6	24,3	0,5900	67,18
	33	-10	49	27,9	0,3400	23,30	33,3	20,4	0,25	14,08	34,3	20,9	0,5100	50,96
	34	-5	50	26,2	0,3200	20,78	34,6	18,7	0,23	12,01	35,6	19,1	0,4600	43,60
	34	0	52	24,4	0,3000	18,38	35,8	16,9	0,21	10,09	36,8	17,4	0,4200	36,78
	35	5	53	22,7	0,2800	16,11	37,0	15,2	0,18	8,29	38,1	15,7	0,3800	30,45
	35	10	54	21,0	0,2600	13,98	38,2	13,4	0,16	6,65	39,3	14,0	0,3400	24,64

T.13. Heating capacity, DHC 400-2

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
904	10	-20	38	17,6	0,2100	7,61	23,5	13,2	0,16	4,84	25,6	13,8	0,3300	18,19
	10	-10	41	15,6	0,1900	6,12	26,9	11,2	0,14	3,61	28,9	11,8	0,2900	13,72
	10	-5	43	14,6	0,1800	5,44	28,5	10,2	0,12	3,05	30,6	10,8	0,2600	11,69
	11	0	45	13,6	0,1700	4,79	30,1	9,2	0,11	2,53	32,2	9,8	0,2400	9,82
	11	5	46	12,6	0,1500	4,18	31,7	8,2	0,10	2,06	33,8	8,8	0,2100	8,09
	11	10	48	11,6	0,1400	3,60	33,2	7,1	0,09	1,62	35,4	7,8	0,1900	6,49
1356	17	-20	31	23,3	0,2800	12,66	18,4	17,5	0,21	7,98	20,4	18,4	0,4400	30,40
	18	-10	35	20,7	0,2500	10,18	22,5	14,8	0,18	5,94	24,5	15,7	0,3800	22,90
	18	-5	37	19,3	0,2400	9,04	24,5	13,5	0,16	5,02	26,5	14,4	0,3500	19,49
	18	0	39	18,0	0,2200	7,95	36,5	12,1	0,15	4,16	28,5	13,0	0,3200	16,33
	19	5	41	16,7	0,2000	6,92	28,5	10,8	0,13	3,37	30,5	11,7	0,2800	13,43
	19	10	43	15,3	0,1900	5,96	30,5	9,4	0,11	2,65	32,5	10,3	0,2500	10,78
2261	39	-20	23	32,5	0,4000	23,14	12,1	24,4	0,29	14,46	13,8	25,7	0,6200	55,85
	40	-10	28	28,8	0,3500	18,60	17,2	20,6	0,25	10,74	18,9	22,0	0,5300	42,01
	41	-5	30	27,0	0,3300	16,49	19,7	18,8	0,23	9,06	21,4	20,1	0,4900	35,73
	41	0	33	25,1	0,3100	14,48	22,2	16,9	0,20	7,50	23,9	18,2	0,4400	29,89
	42	5	35	23,3	0,2800	12,60	24,6	15,0	0,18	6,06	26,4	16,3	0,4000	24,53
	43	10	38	21,4	0,2600	10,83	27,1	13,1	0,16	4,75	28,8	14,4	0,3500	19,64

T.14. Heating capacity, DHC 400-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
904	15	-20	54	22,4	0,2700	3,10	35,5	16,9	0,20	1,98	37,3	17,4	0,4200	7,25
	16	-10	55	19,9	0,2400	2,50	37,1	14,3	0,17	1,48	39,0	14,9	0,3600	5,48
	16	-5	56	18,6	0,2300	2,23	37,8	13,0	0,16	1,25	39,8	13,7	0,3300	4,69
	16	0	57	17,4	0,2100	1,97	38,5	11,7	0,14	1,04	40,6	12,4	0,3000	3,94
	16	5	58	16,1	0,2000	1,72	39,1	10,4	0,13	0,85	41,4	11,1	0,2700	3,25
	17	10	58	14,9	0,1800	1,49	39,7	9,1	0,11	0,66	42,2	9,9	0,2400	2,63
1356	26	-20	47	30,4	0,3700	5,40	30,2	22,9	0,28	3,41	32,2	23,8	0,5800	12,75
	27	-10	49	27,0	0,3300	4,35	32,5	19,4	0,23	2,54	34,6	20,3	0,4900	9,61
	28	-5	50	25,3	0,3100	3,87	33,6	17,6	0,21	2,14	35,8	18,6	0,4500	8,20
	28	0	52	23,6	0,2900	3,41	34,7	15,9	0,19	1,78	36,9	16,9	0,4100	6,88
	28	5	53	21,9	0,2700	2,97	35,8	14,1	0,17	1,44	38,1	15,2	0,3700	5,67
	29	10	54	20,1	0,2500	2,56	36,7	12,3	0,15	1,03	39,2	13,4	0,3300	4,55
2261	58	-20	38	43,7	0,5300	10,44	23,1	32,7	0,40	6,49	25,2	34,3	0,8300	24,91
	60	-10	41	38,8	0,4700	8,38	26,4	27,7	0,34	4,81	28,6	29,3	0,7100	18,71
	61	-5	43	36,3	0,4400	7,43	28,1	25,2	0,30	4,05	30,3	26,8	0,6500	15,91
	62	0	44	33,8	0,4100	6,53	29,7	22,6	0,27	3,35	31,9	24,3	0,5900	13,30
	63	5	46	31,3	0,3800	5,68	31,3	20,1	0,24	2,70	33,5	21,8	0,5300	10,92
	64	10	48	28,8	0,3500	4,88	32,8	17,5	0,21	2,11	35,1	19,3	0,4700	8,74

T.15. Heating capacity, DHC 500-2

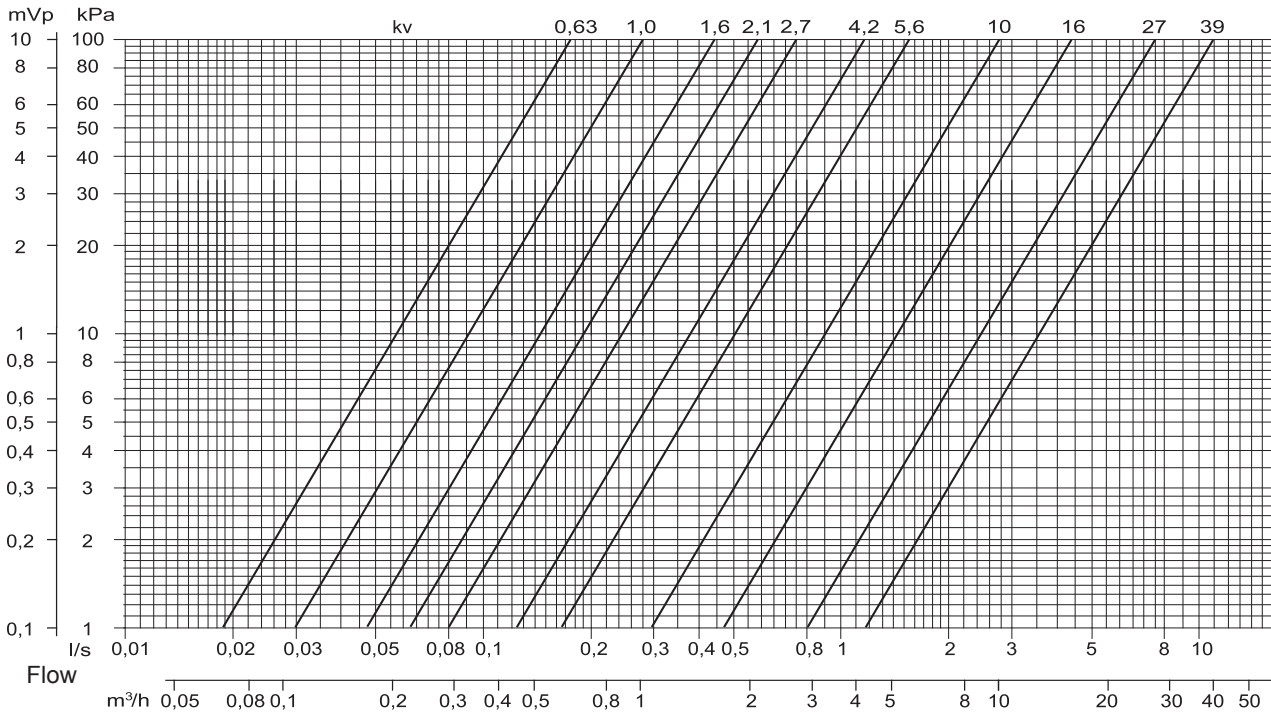
Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
1413	14	-20	31	24,2	0,3000	3,07	17,5	17,8	0,22	1,86	20,6	19,2	0,4700	7,49
	15	-10	35	21,4	0,2600	2,45	21,4	14,9	0,18	1,36	24,5	16,4	0,4000	5,59
	15	-5	37	20,0	0,2400	2,16	23,3	13,4	0,16	1,13	26,4	14,9	0,3600	4,74
	16	0	39	18,5	0,2300	1,89	25,1	12,0	0,15	0,92	28,3	13,5	0,3300	3,94
	16	5	41	17,1	0,2100	1,64	27,0	10,5	0,13	0,73	30,2	12,1	0,2900	3,21
	16	10	43	15,7	0,1900	1,40	28,7	9,0	0,11	0,55	32,1	10,6	0,2600	2,55
2120	24	-20	24	31,7	0,3900	5,00	12,6	23,2	0,28	3,01	15,4	25,2	0,6100	12,23
	27	-10	29	27,9	0,3400	3,98	17,3	19,5	0,24	2,19	20,1	21,5	0,5200	9,12
	27	-5	32	26,1	0,3200	3,51	19,6	17,6	0,21	1,82	22,4	19,6	0,4700	7,72
	28	0	34	24,2	0,3000	3,07	21,9	15,7	0,19	1,48	24,7	17,7	0,4300	6,42
	28	5	36	22,3	0,2700	2,65	24,1	13,7	0,17	1,17	27,0	15,8	0,3800	5,22
	29	10	38	20,4	0,2500	2,26	26,4	11,8	0,14	0,89	29,3	13,9	0,3400	4,14
3533	65	-20	17	43,4	0,5300	8,87	6,8	31,8	0,38	5,29	9,2	34,6	0,8400	21,88
	67	-10	22	38,3	0,4700	7,06	12,4	26,6	0,32	3,84	14,8	29,5	0,7100	16,27
	69	-5	25	35,7	0,4400	6,21	15,2	24,0	0,29	3,19	17,6	26,9	0,6500	13,75
	70	0	28	33,1	0,4000	5,42	18,0	21,4	0,26	2,60	20,4	24,3	0,5900	11,41
	71	5	31	30,5	0,3700	4,68	20,7	18,8	0,23	2,05	23,1	21,6	0,5200	9,26
	72	10	33	27,9	0,3400	3,98	23,4	16,1	0,19	1,56	25,9	19,0	0,4600	7,32

T.15. Heating capacity, DHC 500-3

Water temperature			in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
Airflow	Airpress. drop	Inlet air temp.	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop	Outlet air temp.	Output	Water flow	Water press. drop
m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
1413	14	-20	49	33,0	0,4000	7,03	32,5	24,9	0,30	4,49	34,1	25,7	0,6200	16,49
	15	-10	52	29,3	0,3600	5,68	34,6	21,2	0,26	3,37	36,3	22,0	0,5300	12,48
	15	-5	53	27,5	0,3400	5,06	35,7	19,4	0,23	2,86	37,3	20,2	0,4900	10,65
	16	0	54	25,7	0,3100	4,47	36,6	17,5	0,21	2,38	38,4	18,3	0,4400	8,96
	16	5	55	23,8	0,2900	3,91	37,6	15,6	0,19	1,94	39,4	16,5	0,4000	7,41
	16	10	56	22,0	0,2700	3,38	38,5	13,7	0,17	1,54	40,5	14,6	0,3500	5,98
2120	24	-20	42	44,3	0,5400	12,02	26,9	33,4	0,40	7,59	28,6	34,6	0,8400	28,44
	27	-10	45	39,4	0,4800	9,69	29,8	28,4	0,34	5,67	31,6	29,7	0,7200	21,45
	27	-5	47	36,9	0,4500	8,61	31,2	25,9	0,31	4,80	33,0	27,2	0,6600	18,28
	28	0	48	34,4	0,4200	7,59	32,6	23,3	0,28	3,99	34,5	24,7	0,6000	15,35
	28	5	49	31,9	0,3900	6,63	33,9	20,8	0,25	3,24	35,9	22,2	0,5400	12,64
	29	10	51	29,4	0,3600	5,72	35,3	18,2	0,22	2,56	37,3	19,6	0,4800	10,17
3533	65	-20	33	62,7	0,7600	22,61	19,7	47,1	0,57	14,10	20,4	47,9	1,1600	51,45
	67	-10	37	55,6	0,6800	18,17	23,6	39,9	0,48	10,47	24,9	41,4	1,0000	25,16
	69	-5	39	52,1	0,6400	16,11	25,5	36,3	0,44	8,83	26,8	37,9	0,9200	21,35
	70	0	41	48,5	0,5900	14,17	27,4	32,7	0,40	7,32	29,3	34,9	0,8500	28,91
	71	5	43	45,0	0,5500	12,34	29,3	29,1	0,35	5,92	31,2	31,4	0,7600	23,74
	72	10	44	41,4	0,5100	10,62	31,2	25,4	0,31	4,65	33,1	27,8	0,6700	19,02

Correction

Pressure drops across valves



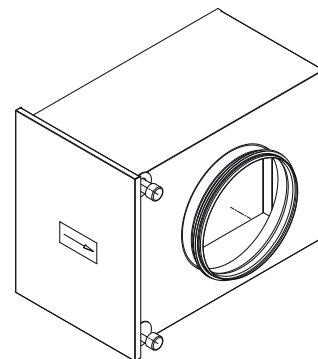
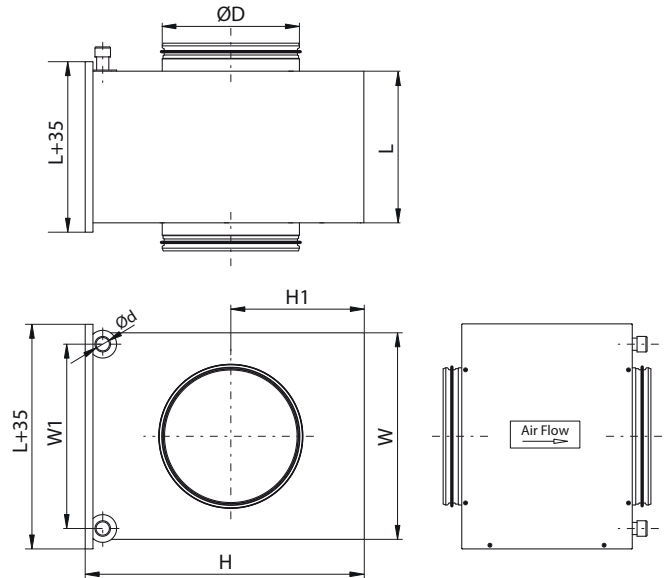
Dimensions

T.16.

DHC air heater with a circular duct connection

Type	L	W	W1	H	Ød	ØD	H1	Weight/ kg
100-2	274	163	123	264	22	100	100	4
100-3	274	163	123	264	22	100	100	4,6
125-2	274	163	123	264	22	125	100	4
125-3	274	163	123	264	22	125	100	4,6
160-2	274	233	193	314	22	160	137	5,6
160-3	274	233	193	314	22	160	137	6,8
200-2	274	233	193	314	22	200	137	5,6
200-3	274	303	263	384	22	200	167	9,6
250-2	274	373	333	504	22	250	241	11
250-3	274	373	333	519	22	250	241	14,6
315-2	274	373	333	524	22	315	237	11
315-3	274	443	403	580	22	315	265	17,7
400-2	274	443	403	624	22	400	288	14,2
400-3	274	443	403	623	22	400	310	18,7
500-2	274	533	473	621	22	500	284	16
500-3	274	533	473	621	22	500	284	21,2

The dimensions shown are in mm.
The nominal size is + 2.5mm, the size of the cover.



Specification

Ordering code:	DHC	X	- X
Product type:	DHC		
Size of air heater:		100	
		160	
		200	
		250	
		315	
		400	
		500	
Number of tube rows:		3	
		2	
Example: DHC 250-3			

Sizing data:

1. Flow rate: - m³/h
2. Inlet air temperature: - °C
3. Outlet air temperature or Output: - °C or - kW
4. Duct connection diameter: - mm
5. Inlet air temperature - °C
6. Outlet water temperature or waterflow: - °C or - l/s
7. Type of Antifreeze: - type/ %