

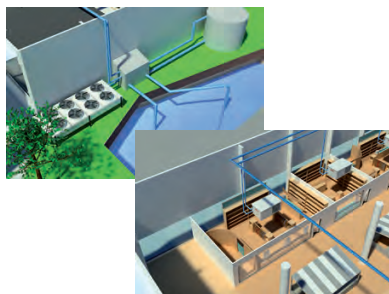


### Fő felhasználási területek

- egyterű és tagolt irodaépületek
- hotelszobák
- bevásárlóközpontok
- talajszondás épületek

### Miért ezt választjuk?

- nagy hatékonyságú rendszer
- kompakt kialakítás és kis méret
- mennyezetre szerelhető: helytakarékos
- halk működés: változtatható fordulatszámú ventilátor motor
- zóna követelmények a tagolt irodaépületekben
- alacsony energia felhasználás: légmennyiség mértékének szabályozása
- egyedi fogyasztásmérés és karbantartás az épületekben
- kommunikációs interfészek széles választéka (ModBus®, LonWORKS® és BACnet®)



### Általános leírás

Az **AQUALEAN** egy vízűtéses hőszivattyús kompakt klímaberendezés, melyet nagyobb épületek egyterű és tagolt irodái, valamint bevásárlóközpontok légkondicionálására terveztek. Minden berendezés megfelel az adott terület fűtési vagy hűtési követelményeinek, kiváló komfortot biztosít az ott tartózkodóknak, mindemellett, hogy csökkenti az energiafelhasználást az épületekben.

- Többnyire egy zárt vízkörhöz csatlakozik (kazán, hűtőtorony, vagy geotermikus rendszerhez) vagy egy kútvízes rendszerhez. Ez a vízűtéses hőszivattyú az egyik leghatékonyabb környezetbarát rendszer, mely hűtésre és fűtésre egyaránt használható:
- A magas hatásfokú rendszer köszönhető a scroll kompresszornak, amely klórmentesen működik és az R410a hűtőközegnek, melynek nulla az ózon károsító hatása.
  - Kompakt önhordó kivitelű, kis belmagasságú helyiségekbe.
  - eDrive rendszer változtatható sebességű közvetlenül hajtású ventilátorral, mely energiatakarékos
  - A **LENNOX CLIMATIC** szabályozójának fejlesztését úgy tervezték, hogy energiatakarékos és hatékony legyen. A pontos működést az elektronikus expanziós szelep, a nyomás távadók, és a hőmérsékletérzékelő szenzorok biztosítják. Ez a vezérlő teszi lehetővé a master slave működést és a kommunikációs illesztőegységek széles választékát nyújtja.
  - Kompakt, nagyon alacsony kivitel, önhordó kivitel, az alacsonyabb álmennyezetekhez
  - Horizontális légcsatorna csatlakozás

Az **AQUALEAN** berendezések a következő verziókban érhetők el:

- csak hűtés
- hőszivattyús kivitel (hűtő és fűtő)
- horizontális légcsatorna csatlakozás

### Fő elemei

- R410A kompresszor
- fejlett mikroprocesszoros vezérlő
- elektronikus expanziós szelep
- cső a csőben rendszerű víz/hűtőközeg hőcserélő (méret 02/03)
- forrasztott lemezes víz/hűtőközeg hőcserélő
- réz-alumínium levegő/hűtőközeg hőcserélő
- mO-ás tűzálló szigetelés
- G2-es szűrő
- galvanizált acél védőborítás

### Opciók

- BMS lehetősége: Master/slave, Modbus, BACnet, LonWorks
- kiegészítő elektromos fűtés 2-től 13 kW-ig
- áramláskapcsoló
- vízsűrű
- nyomás szabályozó vízszelap (csak AWC)
- zajvédő kompresszor borítás
- főkapcsoló
- fázis védelem
- visszatérő hőmérséklet érzékelő
- választható légoldali csatlakozás

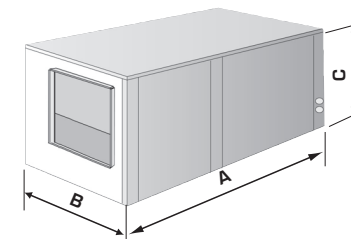
### Általános adatok

AWC/AWH		02	03	07	08	10	12	15	18	20
<b>Hűtési üzemmód – AWC</b>										
Teljes hűtési teljesítmény <sup>(1)</sup>	kW	2,2	2,75	7,0	8,3	10,6	11,6	14,9	17,5	19,5
Nettó hűtési teljesítmény <sup>(1)</sup>		2,2	2,7	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Teljesítmény felvétel		0,5	0,6	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
Teljes EER		4,6	5,0	4,8	4,7	4,8	4,7	5,0	4,8	4,6
Nettó EER		4,2	4,2	4,0	3,9	4,0	4,0	4,3	4,1	4,0
<b>Fűtési üzemmód – AWH</b>										
Nettó fűtési teljesítmény <sup>(2)</sup>	kW	2,9	3,3	8	9,5	12,3	13,5	17	19,5	22
Teljesítmény felvétel		0,63	0,72	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0
Teljes COP		4,9	5,4	4,1	4,1	4,3	4,1	3,9	4,1	3,9
Nettó COP		4,5	4,6	3,8	3,8	3,9	3,8	3,7	3,8	3,6
<b>Kiegészítő fűtés</b>										
Elektromos fűtési teljesítmény A/K/M <sup>(3)</sup>	kW	N/A	N/A	2/3/5	2/3/5	3/6/9	3/6/10	3/6/11	5/9/12	5/9/13
<b>Hűtőkör</b>										
Kompresszorok száma/hűtőkörök száma		1/1								
Hűtőközeg töltet/hűtőkör	Kg	0,575	0,65	1,25	1,35	2,2	2,3	2,5	2,8	3
Maximum külső hőmérséklet Belső hőmérséklet: 27 °C SZH/19,8 °C NH		40 °C								
<b>Vízűtéses kondenzátor</b>										
Névleges térfogatáram	l/h	495	560	1390	1650	2100	2320	2980	3480	3960
Vízoldali nyomásesés, hűtő módban	kPa	30	29	25	30	40	48	35	45	55
Vízoldali nyomásesés, fűtő módban		29	26	23	28	38	46	33	43	53
<b>Légoldal</b>										
Névleges légmennyiség	m <sup>3</sup> /h	430	575	1200	1500	1900	2100	2350	2800	3100
Minimális légmennyiség		275	350	960	1250	1520	1680	1750	2240	2500
Maximális légmennyiség		440	650	1400	1600	2300	2400	2600	3400	3500
Névleges elérhető külső statikus nyomás	Pa	50	50	50	50	50	50	50	70	70
Elérhető külső statikus nyomás minimum/maximum		25/90	25/110	25/130	25/130	25/140	25/140	25/140	50/140	50/140
<b>Zaj adatok</b>										
Befűvő oldali hangteljesítmény <sup>(4)</sup> Standard berendezés	dB(A)	46/48	52/54	62/64	66/69	65/68	67/70	69/72	66/70	69/73

(1) belépő levegő hőmérséklet 27 °C SZH/19 °C NH – belépő víz hőmérséklet: 30 °C a névleges víz térfogatáramnál  
(2) belépő levegő hőmérséklet 20 °C SZH – belépő víz hőmérséklet: 20 °C a névleges víz térfogatáramnál

(3) opcióként elérhető a névleges víz térfogatáramnál.  
A = Alacsony fűtési teljesítmény – K = Közepes fűtési teljesítmény – M = Magas fűtési teljesítmény  
(4) Névleges víz térfogatáramnál

### Méretetek és tömegek



AWC/AWH		02	03	07	08	10	12	15	18	20
A	mm	1000	1000	792	792	1083	1083	1083	1503	1503
B		500	500	492	492	623	623	623	703	703
C		230	230	440	440	490	490	490	530	530
Tömeg – standard berendezés	kg	50	55	77	80	105	110	120	160	165