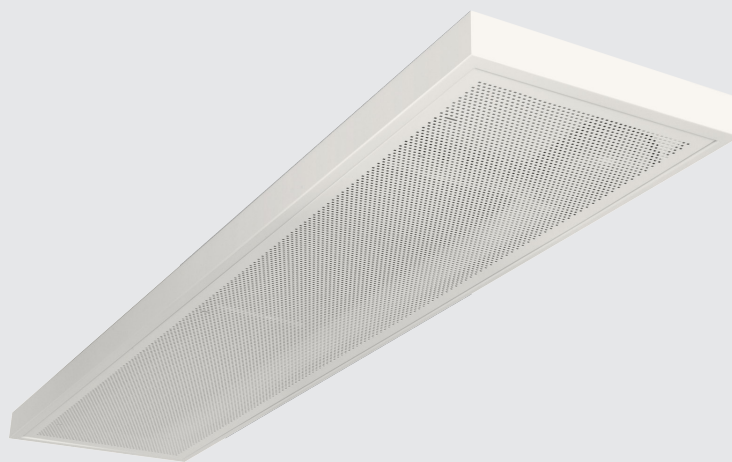


Klímagerenda

## CornerAir



### Leírás

A CornerAir olyan 2-oldali befúvású indukciós klímaelem, amely a mennyezet és a fal találkozásánál a sarokba szerelhető. A CornerAir elsősorban olyan épületek szellőztetésére, hűtésére és/vagy fűtésére lett kialakítva, ahol kellemes klíma és egyedi helyiség szabályozás szükséges. A befújt friss (primer) levegő által keltett indukció szívó hatása a perforált légrácson keresztül visszakeringteti a helyiség levegőjét, amely átáramlik a hűtő- illetve fűtőkaleriferen, majd a primer levegővel keveredve a klímaelem felső részén található résen keresztül áramlik vissza a mennyezet mentén a helyiségbe. A felhasználó által kiválasztott légmennyiség és a nyomás gyártáskor be van állítva. A kalorifer csak hűtő funkcióval, vagy hűtő és fűtő funkcióval van ellátva. A CornerAir klímagerendát elsősorban irodák és szállodai szobák klimatizálására fejlesztettük ki. A CornerAir-t alapkivitelben 1500-3000 mm-es hosszméretekben gyártjuk.

A levegő csatlakozás minden esetben: Ø100 mm.

Opcióként komplett szabályozóautomatika is rendelhető, így könnyedén integrálható az Airvent igényalapú rendszermegoldásaival.

### Legfőbb jellemzők

- 1410 W hűtőteljesítmény  $\Delta T$  10 K esetén
- Primer levegő mennyiség 126 m<sup>3</sup>/h-ig
- Elegáns, lapos kivitel 120 mm-es magassággal
- AirFlex légterelővel kiegészítve rugalmas felhasználási lehetőség
- Csendes működés

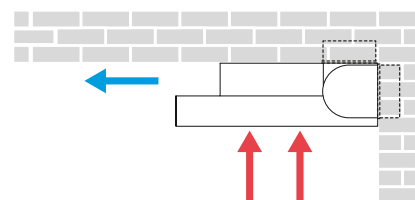
### T.1. Gyorskiválasztás

Típus	Légmennyiség (l/s)	Nyomás (Pa)	Hűtőteljesítmény <sup>1)</sup> (W)		
			Levegő	Víz	Össz
1500	15	50	180	372	552
		100	180	432	612
1800	15	50	180	439	619
		100	180	510	690
2100	20	50	240	546	786
		100	240	635	875
2400	20	50	240	636	876
		100	240	739	979
2700	25	50	300	747	1047
		100	300	869	1169
3000	30	50	360	851	1211
		100	360	990	1350

<sup>1)</sup>T = 10 °C-nál

## Klímagerenda általános működési elve

A primer levegő a csatlakozódobozhoz csatlakoztatott szellőztető rendszerből a speciálisan kialakított fűvókákon át jut a helyiségbe. A nagy sebességű légsugarak a kalorifer fölött egy alacsony nyomású zónát hoznak létre. Az alacsony nyomású zóna átszívja a kaloriferen a helyiség levegőjét (szekunder levegő), amely ennek során a kaloriferben lévő víz hőmérsékletének megfelelően temperálódik (lehűl vagy felmelegszik). Mielőtt ez a temperált levegő újra visszakerülne a helyiségbe, keveredik a kezelt szellőztető frisslevegővel. A temperált/kevert levegő ezután a mennyezet mentén halad tovább, biztosítva az optimális Coanda effektust, amely mindig cél, ha alacsony légsebességre van szükség a tartózkodási zónában.

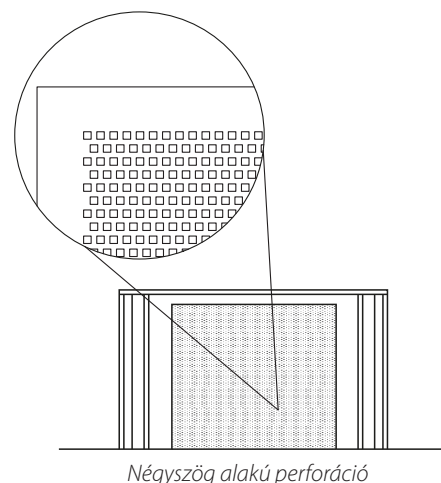


- Friss (primer) levegő
- Visszatérő (szekunder) levegő

## Felhasznált anyagok

A légbefúvató csatlakozódoboz horganyzott acéllemezből készül. A látható részek (keret, lenyitható előlap) anyaga standard RAL 9003 fehér színre, vagy igény szerinti RAL színre festett alumínium és acéllemez. A kalorifer csövek vörösrézből, a lamellák alumíniumból készülnek. Az opcióként választható légterelők anyaga műanyag (poliamid).

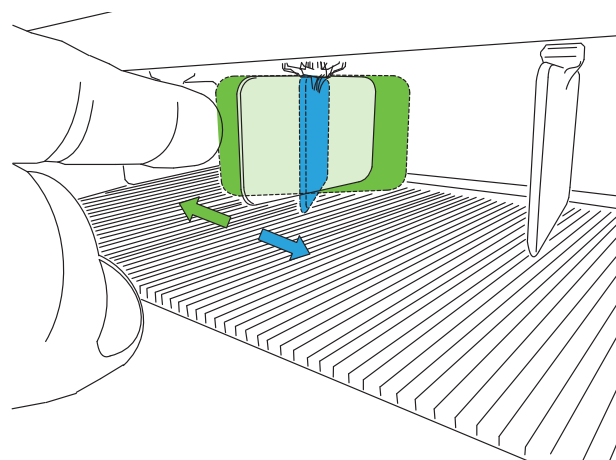
Standard kivitelben négyszög alakú perforációval szállítjuk.



## AirFlex- állítható légterelő

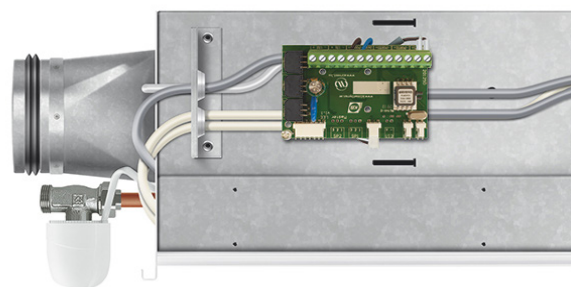
A CornerAir AirFlex típusú állítható légterelővel van ellátva, amelyek kézzel, egyenként állíthatók a klímagerenda minden oldalán, standard esetben. Az AirFlex légterelő segítségével könnyen beállítható a befújt levegő kívánt iránya és vetőtávolsága. Az állítható fűvókák és a finom beállítást biztosító AirFlex légterelő együttes alkalmazásával az igényeknek megfelelően alakítható kellemes és huzatmentes belső klíma érhető el.

- Kiseb a huzat veszélye
- Rövidebb vetőtávolság
- Egyenként állítható



## ControlAir

A ControlAir egy energiamegtakarító digitális szabályozórendszer, amely kifejezetten úgy lett kialakítva, hogy illeszkedjen az Airvent rendszertermékeihez, mint például a klímagerendákhoz is. Minden belső elektromos bekötés a gyártáskor elő van készítve és előre be van állítva szállítás előtt. A magas integritásnak köszönhetően a ControlAir minimum helyszíni beépítést igényel. A tápfeszültség és a vezérlőjelek bekötése után a rendszer azonnal indítható. A szabályozórendszer a gyártáskor elő van készítve a felhasználó igényeinek megfelelően. Nincs szükség helyszíni beállításra, így jelentősen csökken a beépítési- és szerelési költség.



## Beépítés és Karbantartás

Bővebben lásd a szerelési segédlet kiadványunkban.

## Zajszint adatok

Hangteljesítményszint / oktávsváv  $L_W$  dB

Hangnyomásszint  $L_{PA}$  dB(A) (a teljesítménytáblázatból leolvasva).

Korrekción:  $K_0$  dB 3.táblázatból  $L_W = L_{PA} + K_0$

A saját zajcsillapítás a 4. táblázatból, de nem tartalmazza a nyílás csillapítását.

A labormérések az ISO 9614-2 és ISO 11691:1995 alapján készültek.

### T.2. Hangnyomásszint $L_{PA}$

Szoba térfogat (m <sup>3</sup> )	Szobatispus	Korrekción (dB)
25	kemény	+ 2
25	csillapított	- 2
150	kemény	- 3
150	normál	- 5
150	csillapított	- 7

A hangnyomásszint  $L_{PA}$  dB(A) 10 m<sup>2</sup>-es ekvivalens abszorpciós felületre vonatkozik, ami megfelel 4 dB csillapításnak egy normál csillapítású 25 m<sup>3</sup>-es helyiségben.

A különböző helyiségtípusoknak megfelelő korrekciós értékek a következő táblázatban találhatóak.

### T.3. Korrekciión $K_0$ dB

Típus	Középfrekvencia (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1500	+14	-9	-2	+2	0	-4	-11	-18
1800	+9	-6	-2	+1	0	-2	-12	-20
2100	+9	-6	-2	+1	0	-2	-12	-20
2400	+10	-9	-1	+3	0	-5	-18	-35
2700	+10	-9	-1	+3	0	-5	-18	-35
3000	+10	-5	-4	+1	-1	-2	-19	-20

Tolerancia  $\pm 3$  dB

### T.4. Hangcsillapítás dB

Típus	Középfrekvencia (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1500	21	21	13	7	9	15	18	22
1800	22	21	14	7	9	15	17	23
2100	22	21	14	7	9	15	17	23
2400	21	18	11	6	8	13	17	19
2700	21	18	11	6	8	13	17	19
3000	20	19	13	5	8	13	16	22

Tolerancia  $\pm 3$  dB

### T.5. Zajszint értékek hűtésnél és fűtésnél

Típus	Primer Légmennyiség		Hangnyomásszint dB(A), bei Vordruck (Pa)		
	(l/s)	[m <sup>3</sup> /h]	Hűtés és Fűtés		
			50 Pa	75 Pa	100 Pa
1500	10	[36]	<20	<20	<20
1800					
2100					
2400					
2700					
1500	15	[54]	<20	<20	<20
1800					
2100					
2400					
2700					
1500	20	[72]	<20	<20	<20
1800					
2100					
2400					
2700					
1800	25	[90]	<20	<20	<20
2100					
2400					
2700					
3000					
2400	30	[108]	21	21	21
2700			21	21	21
3000			20	20	20

## T.6. Hűtési kapacitása

### Méretezési táblázata (Kühlleistung wasserseitig)

Típus	Primer Légmennyiség		A víz hűtőteljesítménye* (W) és nyomása (Pa) adott ΔT -nél (°C)																	
			50 Pa						75 Pa						100 Pa					
	l/s	[m³/h]	6	7	8	8,5	9	10	6	7	8	8,5	9	10	6	7	8	8,5	9	10
1500	10	[36]	201	235	268	285	302	335	215	251	287	305	323	359	234	273	312	332	351	390
1800			242	282	322	343	363	403	265	309	353	375	397	441	281	328	375	399	422	469
2100			283	330	377	400	424	471	309	361	412	438	464	515	329	384	438	466	493	548
2400			318	371	424	451	477	530	347	405	463	492	521	579	370	431	493	524	554	616
2700			352	411	470	499	528	587	385	449	514	546	578	642	410	478	546	581	615	683
1500	15	[54]	223	260	298	317	335	372	238	278	318	338	357	397	259	302	346	368	389	432
1800			263	307	351	373	395	439	287	335	383	407	431	479	306	357	408	434	459	510
2100			304	354	405	430	455	506	332	387	442	470	498	553	353	412	470	500	529	588
2400			356	415	474	504	534	593	389	454	518	551	583	648	413	482	551	586	620	689
2700			407	475	543	577	611	679	446	520	594	632	669	743	474	553	632	672	711	790
3000			442	515	589	626	662	736	483	564	644	684	725	805	514	599	685	728	770	856
1500	20	[72]	242	283	323	344	364	404	259	302	346	368	389	432	282	329	376	400	423	470
1800			286	333	381	405	428	476	312	364	416	442	468	520	332	387	442	470	498	553
2100			328	382	437	464	491	546	358	418	478	507	537	597	381	445	508	540	572	635
2400			382	445	509	541	572	636	417	487	556	591	626	695	443	517	591	628	665	739
2700			435	508	580	616	653	725	475	554	634	673	713	792	506	590	674	717	759	843
3000			471	550	628	667	707	785	515	601	686	729	772	858	548	639	730	776	822	913
1800	25	[90]	293	342	390	415	439	488	314	366	418	445	471	523	341	398	454	483	511	568
2100			341	398	454	483	511	568	373	435	497	528	559	621	397	463	529	562	595	661
2400			395	461	526	559	592	658	431	503	575	611	647	719	459	536	612	650	689	765
2700			448	523	598	635	672	744	490	572	654	694	735	817	521	608	695	739	782	869
3000			496	578	661	702	743	826	541	631	722	767	812	902	576	672	768	816	864	960
2400	30	[108]	397	465	531	565	598	664	426	497	568	604	639	710	463	540	618	657	695	772
2700			463	540	618	656	695	772	506	591	675	717	760	844	539	629	718	763	808	898
3000			511	596	681	723	766	851	559	652	745	791	838	931	594	693	792	842	891	990

Hűtőteljesítmény: 0,066 l/s víz térfogatáram esetén.

\*Δt K= A szobahőmérséklet és a víz középhőmérséklete közötti különbség

## T.7. Kiválasztási táblázat a levegő hűtőteljesítményéhez

ΔT (°C)	Levegő hűtőteljesítmény(W) primer légmennyiségnél l/s (m³/h)					
	10 [36]	15 [54]	20 [72]	25 [90]	30 [108]	35 [126]
2	24	36	48	60	72	96 / 84
3	36	54	72	90	108	144 / 126
4	48	72	96	120	144	192 / 168
5	60	90	120	150	180	244 / 210
6	72	108	144	180	216	288 / 252
7	84	126	168	210	252	336 / 294
8	96	144	192	240	288	384 / 336
9	108	162	216	270	324	432 / 378
10	120	180	240	300	360	480 / 420

## T.8. Fűtési kapacitása

### Méretezési táblázata (Fűtési teljesítmény 4-csöves kialakításnál)

Típus	Primer		A víz fűtőteliesség* (W) és nyomása (Pa) adott $\Delta T$ -nél (°C)														
	Légmennyiség	l/s [m³/h]	50 Pa					75 Pa					100 Pa				
			10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30
1500	10	[36]	174	261	348	436	523	187	280	373	467	560	203	304	406	507	608
1800			210	315	420	525	630	229	344	458	573	687	244	366	488	610	732
2100			245	368	490	613	735	268	402	536	670	804	285	428	570	713	855
2400			275	413	550	688	825	301	452	602	753	903	320	480	640	800	960
2700			305	458	610	763	915	334	501	668	835	1022	355	533	710	888	1065
1500	15	[54]	193	290	387	484	580	206	310	413	516	619	225	337	449	562	674
1800			228	342	456	570	684	249	374	498	623	747	265	398	530	663	795
2100			263	395	526	658	789	288	432	576	720	864	306	459	612	765	918
2400			308	462	616	770	924	337	506	674	843	1011	358	537	716	895	1074
2700			353	530	706	883	1059	386	579	772	965	1158	411	617	822	1028	1233
3000	383	575	766	958	1149	418	627	836	1045	1254	445	668	890	1113	1335		
1500	20	[72]	210	315	420	525	630	225	337	449	562	674	244	367	489	611	733
1800			248	372	496	620	744	271	407	542	678	813	288	432	576	720	864
2100			284	426	568	710	825	310	465	620	775	930	330	495	660	825	990
2400			330	495	660	825	990	361	542	722	903	1083	384	576	768	960	1152
2700			377	566	754	943	1131	412	618	824	1030	1236	438	657	876	1095	1314
3000	409	614	818	1023	1227	447	671	894	1118	1341	475	713	950	1188	1425		
1800	25	[90]	254	381	508	634	761	272	408	544	680	816	295	443	591	738	886
2100			296	444	592	740	888	323	485	646	808	969	344	516	688	860	1032
2400			342	513	684	855	1026	374	561	748	935	1122	398	597	796	995	1194
2700			389	548	778	973	1167	425	638	850	1063	1275	452	678	904	1130	1356
3000			429	644	858	1073	1287	469	704	938	1173	1407	499	749	998	1248	1497
2400	30	[108]	345	518	691	863	1036	369	554	738	923	1108	401	602	803	1004	1204
2700			402	603	804	1005	1206	439	659	878	1098	1317	467	701	934	1168	1401
3000			443	665	886	1108	1329	484	726	968	1210	1452	515	773	1030	1288	1545

Fűtési teljesítmény: 0,03 l/s víz térfogatáram esetén.

\* $\Delta T$  K= A szobahőmérséklet és a víz középhőmérséklete közötti különbség

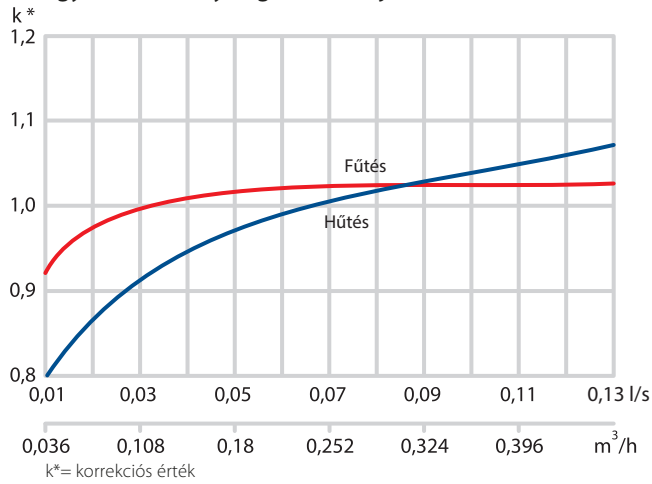
## Korrekción

A lenti jelleggörbék a következőkre vonatkoznak:

- A vízmennyiség korrekció görbéje egy vízkörre vonatkozik, a két vízkör esetén fél vízmennyiség.
- Kék görbe = hűtés
- Piros görbe = fűtés
- $k$  = korrekciós érték
- $1vk / 2vk$  = vízkörök száma

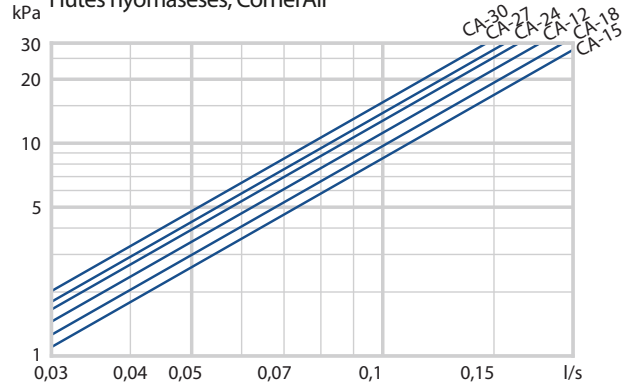
### D.1.

#### Egyéb vízmennyiség korrekciója



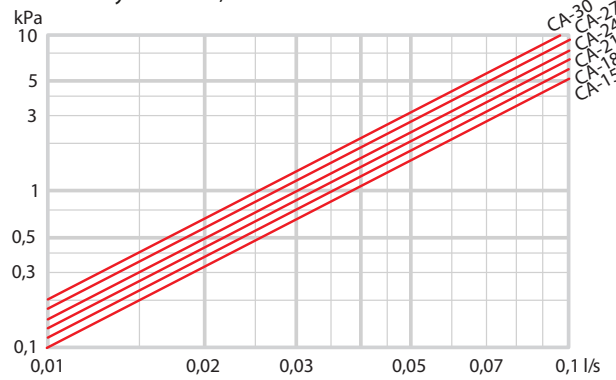
### D.2.

#### Hűtés nyomásesés, CornerAir



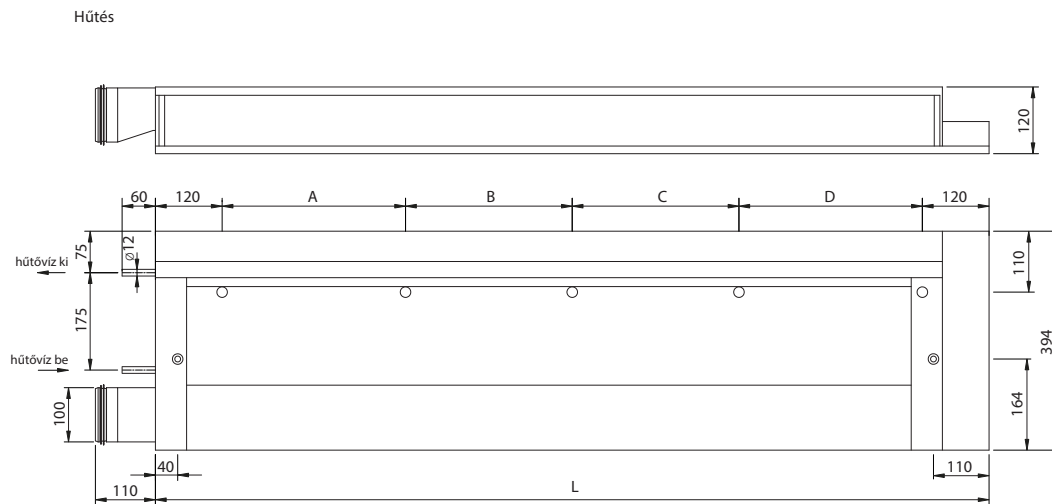
### D.3.

#### Fűtés nyomásesés, CornerAir

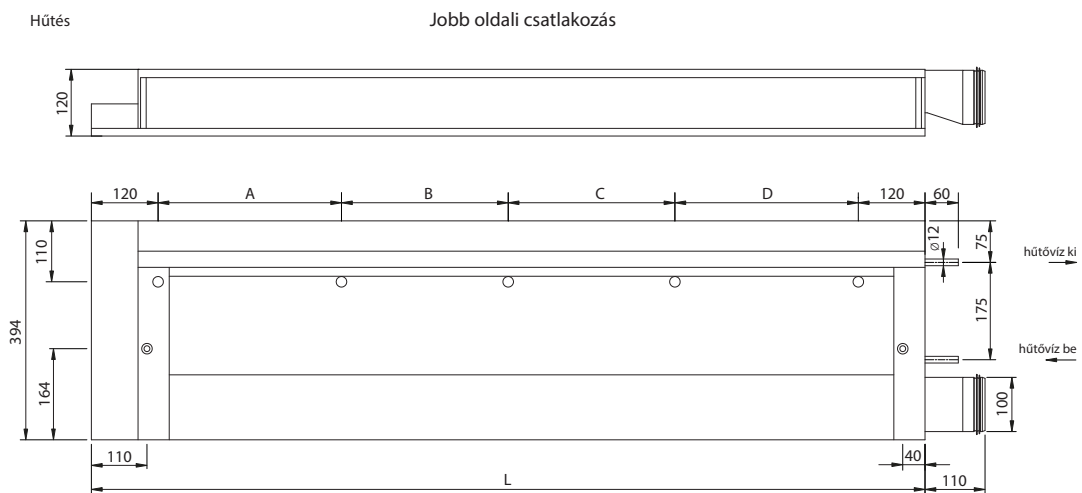


## Méretek

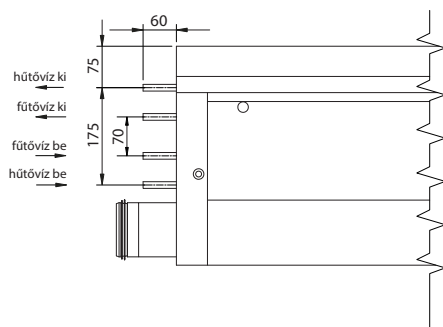
## Bal oldali csatlakozás



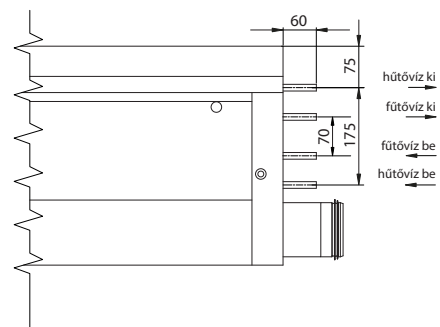
## Jobb oldali csatlakozás



## Hűtés és fűtés



## Hűtés és fűtés



## T.9. Méretek

Típus	Méretek (mm)					Tömeg (kg)	Vízmenny. (l)
	L	A	B	C	D		
1500	1500	-	-	-	-	27	1,4
1800	1800	780	780	-	-	29	1,6
2100	2100	930	930	-	-	32	1,9
2400	2400	1080	1080	-	-	34	2,2
2700	2700	630	600	600	630	37	2,5
3000	3000	720	660	660	720	40	2,7

## T10 Vízcsonlakozás

Víz körök száma	Méret	Vízcsatlakozás (mm)			
		Hűtővíz		Fűtővíz	
		be [HV <sub>be</sub> ]	ki [HV <sub>ki</sub> ]	be [FV <sub>be</sub> ]	ki [FV <sub>ki</sub> ]
1-körös	összes	Ø 12		Ø 12	
2-körös*	≥2100	Ø 15		Ø 12	

\*Az 1500 és 1800-as méret csak 1-víz körös lehet.

## T.11 Kiírás

Rendelési kód:	XX	-XXX	-XX	-XX	-XX	-XXXX	-X
Termék kód:	CA						
Kalorifer típus	1 körös hűtés	C1					
	2 körös hűtés	C2					
	1 körös hűtés és fűtés	C1H					
	2 körös hűtés és fűtés	C2H					
	1 körös changeover	C1O					
	2 körös changeover	C2O					
Méret (mm):	1500	15					
	1800	18					
	2400	24					
	2700	27					
	3000	30					
Fűvókaállás	C oldalon	C1					
		C2					
		C3					
		C4					
		C5					
		C6					
Vízbekötés helye a stucnihoz képest	bal-hosszúoldal	LB					
	bal-felül	LT					
	bal-rövidoldal	LE					
	jobb-hosszúoldal	RB					
	jobb-felül	RT					
	jobb-rövidoldal	RE					
Levegőcsatlakozás(ok) száma és mérete: (Ød, mm):						1x100	
						1x125	
Példa: CA-C1H-15-C2-LB-1x100							

A pontos típus kiválasztásához használja az Airvent kiválasztóprogramját.