



A **4** ÉVSZAK  
LEGJOBB  
VÁLASZTÁSA!



**HEATSTAR**  
ÉS  
**ECOSTAR**  
HŐSZIVATTYÚK

**2024 / 2025**









# Hőszivattyú

## A jövő megoldása

Minden otthonnak, és a legtöbb üzleti-, és ipari épületnek szüksége van használati melegvízre és fűtésre, valamint a kialakulóban lévő éghajlati változások miatt egyre gyakrabban hűtésre is. Erre az igényre többféle energiahordozó, és technológia is rendelkezésre áll, de a jövő fűtési rendszerét a megújuló energiaforrások, ezen belül többek közt a hőszivattyúk jelentik. A hőszivattyús megoldás az egyik legjobb az energiatakarékosságot és környezettudatosságot tekintve, mivel megújuló energiahordozóra épül. Egy levegő – víz hőszivattyú nem csak a fűtésről gondoskodik, de előállíthatjuk vele a használati melegvizet és megoldhatjuk az épület hűtését is.



## Működése

A levegő-víz hőszivattyú a hagyományos energiahordozókhoz (pl. kőolaj, földgáz, szén) képest korlátlanul rendelkezésre álló levegőből vonja el a hőt a kültéren, és ezt juttatja be a lakásba, amit ott lead. A környezettől elvont hő épületen belülré szállításáért elsősorban a berendezés kompresszora a felelős. Egy korszerű rendszer megfelelő feltételek esetén akár négyszeres hatékonysággal is képes fűteni, és képes akár  $-25\text{ °C}$  külső hőmérséklet esetén is üzembiztosan működni. Emellett hűtés módban a  $+48\text{ °C}$  környezeti hőmérséklet sem jelent akadályt.

## KIEMELT ELŐNYÖK, FUNKCIÓK

### Stabil háttér:

A kiváló minőségű és ár – érték arányú Cascade klímatechnikai berendezések már közel 15 éve kaphatóak Magyarországon. Azoknak ajánljuk őket, akik ragaszkodnak a megbízható működéshez, a technikai tudáshoz és az extra kényelmi funkciókhoz. A készülékeket évek óta ismerő szakértő szerelők és a felhasználók visszajelzései alapján mind a készülékek minősége, mind pedig a szerelhetősége kiemelkedő színvonalú. A gyors garanciális szolgáltatást országos szervizhálózat és mindenre kiterjedő jelentős alkatrész készlet is segíti.

### Gazdaságos üzemeltetés:

A kiemelkedő hatékonyságuknak köszönhetően a Cascade hőszivattyúk (a padlófűtésnél általánosan használt 35 °C-os előremenő víz hőmérséklet használatakor) A+++ energiabesorolást kaptak, mely köszönhető a rendkívül fejlett műszaki tartalomnak, azon belül is a kiváló teljesítményű és megbízhatóságú kétlépcsős kompresszornak.

Rendkívül hatékonyan működnek, a felhasznált villamos energia akár 5-szörösét képesek leadni fűtési teljesítményként. Ezt az arányt hívjuk COP-nek, azaz teljesítmény együtthatónak.

### 6 féle elérhető üzemmód:

Fűtés | Hűtés | Melegvíz | Fűtés + Melegvíz |  
Hűtés + Melegvíz | Hűtés + Fűtés + Melegvíz

### Megbízható működés:

A Cascade hőszivattyúk széles működési tartományuknak köszönhetően bármilyen időjárás esetén megbízhatóan üzemelnek. -22 °C és +35 °C között tudnak fűteni; -15 °C és +48 °C között ha kell, hűtenek és bármikor gyártanak használati melegvizet (-20 °C és +45 °C között), melyet akár előre is vehetünk a feladatainál.

### Személyre szabható:

A vezérlőegységet napi és heti szinten is programozhatjuk. Beállíthatunk alacsonyabb hőmérsékletet az egészséges alváshoz vagy távollétünk idejére, vagy magasabbat az ébredés vagy a hazaérkezés időpontjára. A használati melegvíz előállításának bármely üzemmód esetén adhatunk elsőbbséget.

### Halkabb, mint a suttogás:

Életminőségünk szempontjából fontos, hogy mekkora zajterhelésnek vagyunk kitéve a mindennapi életünkben. Az osztott rendszerű Cascade HeatStar hőszivattyúk beltéri egységének mindössze 29 dB a hangnyomás szintje fűtés üzemmódban. Ha a monoblokk konstrukciót választjuk, akkor sem kell számolnunk kültéren nagyobb zajjal, mint ami egy átlagos irodáé.




























### Vezérlés távolról:

A mai kor igényeinek és kényelmi elvárásainak megfelelően már nem kell az ingatlanban tartózkodnunk ahhoz, hogy elindítsunk, leállítsunk vagy akár átprogramozzunk egy Cascade hőszivattyút. WiFi hálózaton keresztül egy alkalmazás segítségével okostelefonunkat használva is lehetőségünk van erre.





# TERMÉKVÁLASZTÉK TULAJDONSÁGOK

Teljesítmény	1 fázis, 230 V				3 fázis, 400 V				
Fázis	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	12 kW	14 kW	16 kW	18 kW	24 kW
<b>HEATSTAR</b> monoblokk 									
<b>HEATSTAR</b> osztott 									
<b>HEATSTAR</b> All-in-One 									
<b>ECOSTAR</b> monoblokk 									





Cascade





# CASCADE HEATSTAR HŐSZIVATTYÚK

A **HEATSTAR** hőszivattyúk szinte minden igényt gazdaságosan ki tudnak elégíteni, mivel 6 kW-tól 16 kW-ig kínálunk készülékeket 1 vagy 3 fázissal monoblokk, osztott és All-in One kivitelben is.

## A Cascade **HEATSTAR** levegő – víz hőszivattyúk:

- Széles üzemi tartományban, tényleg mindig stabilan és megbízhatóan működnek (fűtés -25°C, hűtés +48°C tartós külső hőmérséklet esetén)
- A+++ energiabesorolásúak akár négyszeres hatékonyság mellett
- Napelemes rendszerrel összekapcsolva akár nullára is csökkenthető az üzemben tartásuk és a működtetésük költsége
- Wifi keresztül távolról is programozhatóak, időzíthetőek, akár ki is kapcsolhatóak
  - Rendkívül csendesek: osztott rendszernél fűtés üzemmódban csak 29 dB a beltéri egység hangnyomás szintje és a monoblokk egység sem hangosabb egy irodánál
- Érintőképernyős kezelőpanelen vezérelhetőek magyar nyelvű felületen
- Személyes igényekre szabhatóak
  - A kijelzőn a változtatni kívánt értéken felül annak minimum és maximum értékét is látjuk
  - A külső hőmérséklet szerinti legoptimálisabb beállításokat kérhetjük a rendszertől
  - Az életvitelnek legmegfelelőbb programokat állíthatjuk be mind a fűtésre mind a használati melegvíz előállításra
  - A használati melegvíz – ha szükséges – akár 80°C-os is lehet (fűtőbetéttel ellátott készülék esetén), sőt prioritást is adhatunk neki
  - Az éjszakai nyugalomért akár csendes üzemmódba is állíthatjuk
  - Kiegészítő fűtőpatronnal fertőtleníthetjük a használati melegvíz tartályt
- Osztott kialakítás esetén beépített háromjáratú váltószeleppel elektromos fűtőbetéttel érkeznék (monoblokk berendezésnél nem tartozék)
- A helyiség-hőmérséklet érzékelő alaptartozék bennük
- Monoblokk verzióban kompakt kialakításúak
- Könnyen karbantarthatóak, az osztott kialakítású készülékek beltéri egysége előlről nyitható, könnyen hozzáférhető
- Intelligens leolvasztás segíti a tartós, megbízható működésüket
- A maximális biztonság érdekében beépített padló túlmelegedés védelmi rendszerrel (fűtés üzemmódban elérhető) és felülethűtés rendszer védelemmel vannak ellátva











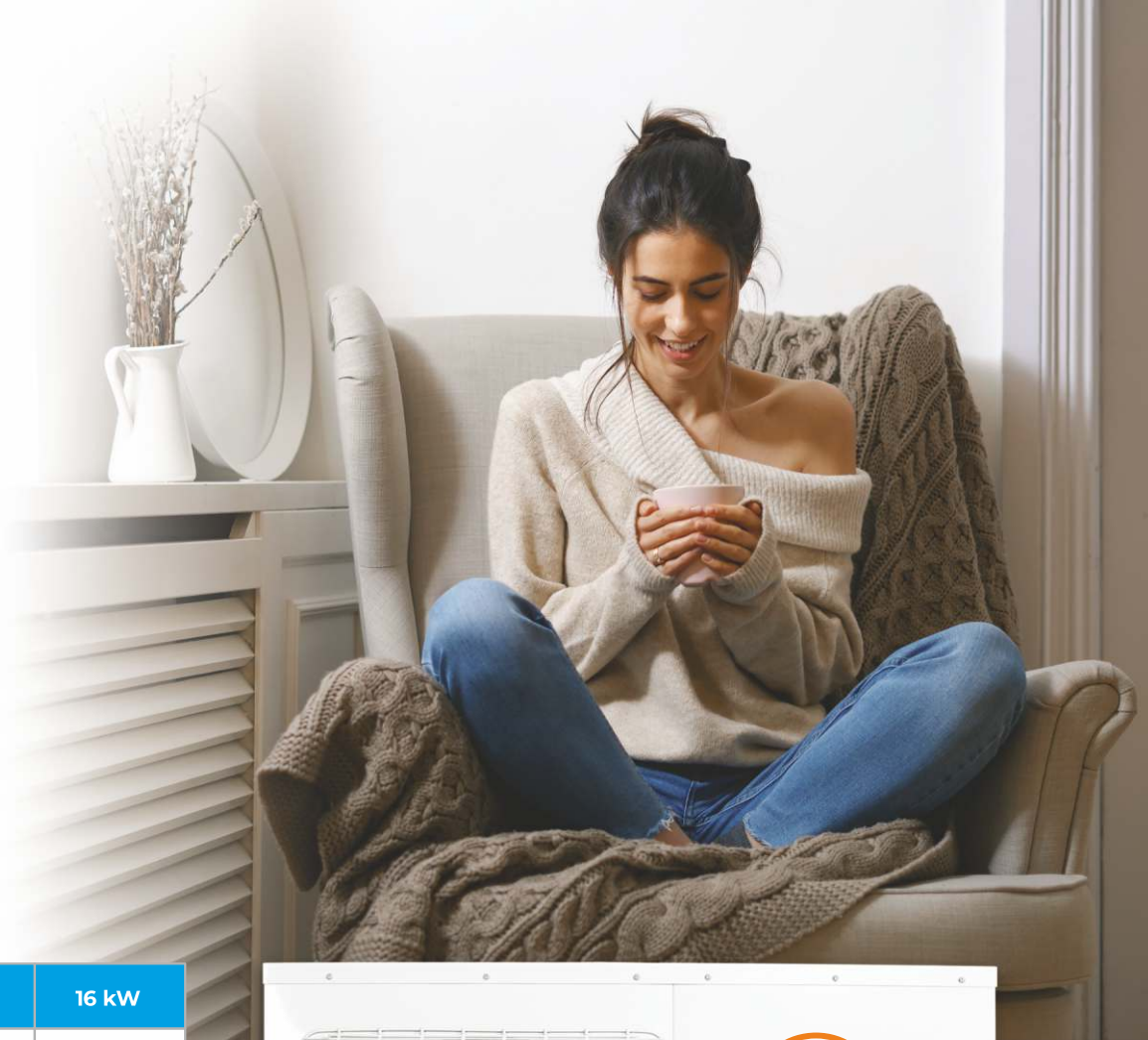
## CASCADE HEATSTAR MONOBLOKK HŐSZIVATTYÚK

A monoblokk konstrukció a „minden az egyben” koncepcióra épül, azaz egy egységbe került beépítésre a lemezes hőcserélő, a tágulási tartály, a kétlépcsős kompresszor és a keringtető szivattyú is. A rendkívül széles működési tartománynak és a cseptálca fűtésnek köszönhetően stabilan működik bármelyik évszakban.

A monoblokk kialakítású hőszivattyú remek megoldást kínál abban az esetben, ha radiátorral felszerelt ingatlanokban a régi kazánt szeretnék környezetbarát megoldásra cserélni, mely egyszerre gondoskodik a fűtésről, a használati melegvíz előállításáról és a hűtésről.

A **Cascade HEATSTAR** hőszivattyú telepítése rendkívül egyszerű. Az R32-es hűtőközeggel töltött kültéri egység csak a fűtési csőhálózaton keresztül csatlakozik, ezért nincs szükség külön hűtőközeg csövezésre.

Teljesítmény/ Fázis	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW
1 fázisú					
3 fázisú					





# MŰSZAKI ADATOK

# CASCADE HEATSTAR MONOBLOKK HŐSZIVATTYÚK

MODELL			CRS-CQ8.0Pd/ NhG4-E	CRS-CQ8.0Pd/ NhG4-E	CRS-CQ10Pd/ NhG4-E	CRS-CQ12Pd/ NhG4-E	CRS-CQ12Pd/ NhG4-M	CRS-CQ16Pd/ NhG4-M
Teljesítmény	Fűtés (felületfűtés)	kW	6	8,2	10,2	12	12	15,7
	Hűtés (felülethűtés)	kW	6,5	8,3	10,2	12	12	15,4
Felvett teljesítmény*	Fűtés (felületfűtés)	kW	1,1	1,5	2	2,4	2,5	3,6
	Hűtés (felülethűtés)	kW	1,3	1,6	2	2,4	2,6	4
EER*	Hűtés (felülethűtés)	-	5,1	5,32	5,1	4,9	4,6	3,8
COP*	Fűtés (felületfűtés)	-	5,4	5,32	5,05	4,94	4,82	4,4
Teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	6,8	8,3	10,2	13	13	16,2
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	5,7	7,4	9	11,1	11,1	13,8
Felvett teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,7	1,9	2,5	3,4	3,4	4,5
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,8	2	2,6	3,6	3,6	5,1
EER**	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	3,25	3,7	3,4	3,1	3,1	2,71
COP**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	4,1	4,36	4,08	3,77	3,77	3,61
Tápfeszültség		Ph/V/Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 400 / 50	1 / 400 / 50
Ajánlott biztosíték		A	16	32	32	40	16	16
Ajánlott kábelméret		mm <sup>2</sup>	3*2,5	3*6	3*6	3*6	5*2,5	5*2,5
Hűtőközeg fajta/töltet		kg	R32 / 0,95	R32 / 1,6	R32 / 1,6	R32 / 2,2	R32 / 2,2	R32 / 2,2
Használati melegvíz hőmérséklet		°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C
Vízoldali csatlakozás (előremenő/visszatérő)		coll	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Használati melegvíz (H MV / HV) csatlakozás		coll	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Működési tartomány (fűtés / hűtés)		°C	"-25°C - +35°C	"-25°C - +35°C	"-25°C - +35°C	"-25°C - +35°C	"-25°C - +35°C	"-25°C - +35°C
			"-15°C - +48°C"	"-15°C - +48°C"	"-15°C - +48°C"	"-15°C - +48°C"	"-15°C - +48°C"	"-15°C - +48°C"
Kompresszor			GREE	GREE	GREE	GREE	GREE	GREE
Légszállítás		m <sup>3</sup> /h	3200	5800	5800	5015	5015	5015
Hangnyomás szint	Hűtés	dB(A)	52	52	54	54	54	56
	Fűtés	dB(A)	53	54	56	56	56	59
Befoglaló méretek (H x Sz x M)		mm	1150 x 365 x 735	1206 x 445 x 878	1206 x 445 x 878	1206 x 445 x 878	1206 x 445 x 878	1206 x 445 x 878
Tömeg		kg	90	120	120	138	144	144
Érintésvédelem		-	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 23/18 °C  
Fűtés: T<sub>vít</sub> 30/35 °C

T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)

\*\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 12/7 °C  
Fűtés: T<sub>vít</sub> 40/45 °C

T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)






# CASCADE HEATSTAR OSZTOTT HŐSZIVATTYÚK

A **HEATSTAR** család többi tagjához hasonlóan a berendezés rendkívül megbízhatóan működik bármely évszakban köszönhetően a széles működési tartománynak és a cseptálca fűtésnek.

Az osztott kialakítású hőszivattyú esetén egy a már megszokott méretű és kinézetű gázkazánhoz hasonló rendkívül esztétikus beltéri egységgel találkozunk. Ebben került elhelyezésre a berendezés tágulási tartálya, a lemezes hőcserélő, a keringtető szivattyú és a használati melegvíz előállításához szükséges motoros váltószelep is.

A **Cascade HEATSTAR** osztott kialakítású hőszivattyú elhelyezését és karbantartását jelentősen megkönnyíti az, hogy a beltéri egység előlről nyitható.



Teljesítmény/ Fázis	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW
1 fázisú					
3 fázisú					





# MŰSZAKI ADATOK

# CASCADE HEATSTAR OSZTOTT HŐSZIVATTYÚK

MODELL		CRS-CQ6.0Pd/NhH2-E	CRS-CQ10Pd/NhH2-E	CRS-CQ12Pd/NhH-E	CRS-CQ12Pd/NhH-M	CRS-CQ16Pd/NhH-M	
Teljesítmény*	Fűtés (felületfűtés)	kW	6	10	12	12	15,5
	Hűtés (felülethűtés)	kW	5,8	9,35	11	11	13
Felvett teljesítmény*	Fűtés (felületfűtés)	kW	1,2	2,1	2,4	2,4	3,44
	Hűtés (felülethűtés)	kW	1,13	2,36	2,5	2,5	3,6
EER*	Hűtés (felülethűtés)	-	5,15	3,96	4,4	4,4	3,61
COP*	Fűtés (felületfűtés)	-	5	4,76	5	5	4,51
Teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	5,8	9,85	12,4	12,29	16,13
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	4	7,6	10,59	10,65	11,52
Felvett teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,52	2,69	3,29	3,09	4,16
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,16	2,77	3,79	3,74	4,38
EER**	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	3,45	2,74	2,79	2,85	2,63
COP**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	3,82	3,67	3,77	3,98	3,88
Tápfeszültség		Ph/V/Hz	1/230/50	1/230/50	1/230/50	3/400/50	3/400/50
Ajánlott biztosíték (kültéri/beltéri)		A	16	25	40	16	16
Ajánlott kábelméret (kültéri/beltéri)		mm <sup>2</sup>	3*1,5/3*6	3*4/3*6	3*6/3*6	5*2,5/5*4	5*2,5/5*4
Hűtőközeg fajta/töltet (csőhossz)		kg (m)	R32 / 1,1 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)
Használati melegvíz hőmérséklet		°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C
Betáp		-	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri
Minimum hűtőkör csövezés kül- és beltéri egység között		m	5	5	5	5	5
Max. megengedett csőhossz		m	15	15	15	15	15
Max. megengedett szintkülönbség		m	15	15	15	15	15
Kiegészítő hűtőközeg töltet		g/m	16	16	0	0	0
Hűtőkör csatlakozás (folyadék / gáz)		coll	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2	1/4 / 5/8	1/4 / 5/8	1/4 / 5/8
Vízoldali csatlakozás (előremenő/visszatérő)		coll	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Használati melegvíz (HMV / HV) csatlakozás		coll	1	1	1	1	1
Működési tartomány (fűtés / hűtés)		°C	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"
<b>Kültéri egység</b>							
Kompresszor			GREE	GREE	GREE	GREE	GREE
Légszállítás		m <sup>3</sup> /h	3200	3300	5015	5015	5015
Hangnyomás szint	Hűtés	dB(A)	52	55	57	57	58
	Fűtés	dB(A)	52	55	57	57	58
Befoglaló méretek (H x Sz x M)		mm	702 x 975 x 396	787 x 982 x 427	820 x 940 x 460	820 x 940 x 460	820 x 940 x 460
Tömeg		kg	55	82	104	110	110
Érintésvédelem		-	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
<b>Beltéri egység</b>							
Hangnyomás szint	Hűtés	dB(A)	29	29	29	29	29
	Fűtés	dB(A)	29	29	29	29	29
Befoglaló méretek (H x Sz x M)		mm	318 x 860 x 460	318 x 860 x 460	318 x 860 x 460	318 x 860 x 460	318 x 860 x 460
Tömeg		kg	58	58	58	60	60
Elektromos fűtőbetét		kW	3	6	6	6	6
Beépített táglalási tartály		l	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)

\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 23/18 °C  
Fűtés: T<sub>víz</sub> 30/35 °C

T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)

\*\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 12/7 °C  
Fűtés: T<sub>víz</sub> 40/45 °C






T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)

# CASCADE HEATSTAR ALL-IN-ONE HŐSZIVATTYÚK

Ideális választás akkor, amikor a beltéri egységet nem lehet külön gépészeti helyiségben elhelyezni!

**Cascade HEATSTAR** All-in-One hőszivattyúk az osztott rendszer minden előnyével rendelkeznek, de a beépített 190 literes melegvíz tároló miatt jelentősen kisebb a helyigényük. A beltéri egység 600 mm-es szélességével, 650 mm-es mélységével és 1.800 mm-es magasságával szinte bárhová (akár még egy nagyobb konyhába is) is elhelyezhető.

Az osztott hőszivattyúkra jellemzően a beltéri egységben található – a HMV tároló mellett – az elektromos fűtőbetét, a háromjártatú váltószелеp és a vezérlőpanel, melyet WiFi-n keresztül az alkalmazás segítségével távolról is elérhetünk. A berendezés természetesen korszerű R32-es hűtőközeggel van töltve. A **Cascade HEATSTAR** többi tagjához hasonlóan ez a hőszivattyú is rendkívül megbízhatóan működik bármely évszakban köszönhetően a széles működési tartománynak és a csepptálca fűtésnek.

Teljesítmény/ Fázis	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW
1 fázisú					
3 fázisú					





# MŰSZAKI ADATOK

# CASCADE HEATSTAR ALL-IN-ONE HŐSZIVATTYÚK

MODELL		CRS-CQ6.0PdG/NhH2-E	CRS-CQ8.0PdG/NhH2-E	CRS-CQ10PdG/NhH2-E	CRS-CQ12PdG/NhH2-M	CRS-CQ16PdG/NhH2-M	
Teljesítmény*	Fűtés (felületfűtés)	kW	6	8	10	12	15,5
	Hűtés (felülethűtés)	kW	5,8	7,7	9,35	11	13
Felvett teljesítmény*	Fűtés (felületfűtés)	kW	1,2	1,61	2,1	2,4	3,44
	Hűtés (felülethűtés)	kW	1,13	1,72	2,36	2,5	3,6
EER*	Hűtés (felülethűtés)	-	5,15	4,48	3,96	4,4	3,61
COP*	Fűtés (felületfűtés)	-	5	4,97	4,76	5	4,51
Teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	5,8	8	9,85	12,29	16,13
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	4	7,15	7,6	10,65	11,52
Felvett teljesítmény**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,52	2,07	2,69	3,09	4,16
	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	kW	1,16	2,49	2,77	3,74	4,38
EER**	Hűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	3,45	2,87	2,74	2,85	2,63
COP**	Fűtés (fan-coil vagy radiátor)	-	3,82	3,86	3,67	3,98	3,88
Tápfeszültség		Ph/V/Hz	1/230/50	1/230/50	1/230/50	3/400/50	3/400/50
Ajánlott biztosíték (kültéri/beltéri)		A	16/20	25/40	25/40	16/20	16/20
Ajánlott kábelméret (kültéri/beltéri)		mm <sup>2</sup>	3*1,5/3*6	3*4/3*6	3*4/3*6	5*2,5/5*4	5*2,5/5*4
Hűtőközeg fajta/töltet (csőhossz)		kg (m)	R32 / 1,1 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)	R32 / 1,84 (15)
Használati melegvíz hőmérséklet		°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C	40 ~ 80°C
Betáp		-	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri	kül- és beltéri
Minimum hűtőköri csővezetés kül- és beltéri egység között		m	5	5	5	5	5
Max. megengedett csőhossz		m	15	15	15	15	15
Max. megengedett szintkülönbség		m	15	15	15	15	15
Kiegészítő hűtőközeg töltet		g/m	16	16	16	0	0
Hűtőkör csatlakozás (folyadék / gáz)		coll	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2	1/4 / 5/8	1/4 / 5/8
Vízoldali csatlakozás (előremenő/visszatérő)		coll	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Használati melegvíz (HMV / HV) csatlakozás		coll	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Működési tartomány (fűtés / hűtés)		°C	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"	"-25°C - +35°C +10°C - +48°C"
<b>Kültéri egység</b>							
Kompresszor			GREE	GREE	GREE	GREE	GREE
Légszállítás		m <sup>3</sup> /h	3200	3300	3300	5015	5015
Hangnyomás szint	Hűtés	dB(A)	52	55	55	57	58
	Fűtés	dB(A)	52	55	55	57	58
Befoglaló méretek (H x Sz x M)		mm	702 x 975 x 396	787 x 982 x 427	787 x 982 x 427	820 x 940 x 460	820 x 940 x 460
Tömeg		kg	55	82	82	110	110
Érintésvédelem		-	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
<b>Beltéri egység</b>							
Hangnyomás szint	Hűtés	dB(A)	34	34	34	34	34
	Fűtés	dB(A)	34	34	34	34	34
Befoglaló méretek (H x Sz x M)		mm	1800 x 600 x 650	1800 x 600 x 650	1800 x 600 x 650	1800 x 600 x 650	1800 x 600 x 650
Tömeg		kg	195	195	195	195	195
Beépített HMV tároló térfogat		l	185	185	185	185	185
Elektromos fűtőbetét (HMV tárolóban)		kW	3	3	3	3	3
Beépített táglalási tartály		l	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)	10 (max 3 Bar)

\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 23/18 °C  
Fűtés: T<sub>vit</sub> 30/35 °C

T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)

\*\* Hűtés: T<sub>víz</sub> 12/7 °C  
Fűtés: T<sub>vit</sub> 40/45 °C

T<sub>külső</sub> 35/24 °C (CDB/CWB)  
T<sub>külső</sub> 7/6 °C (CDB/CWB)

# CASCADE ECOSTAR MONOBLOKK HŐSZIVATTYÚK

Az **ECOSTAR** hőszivattyúk gazdaságos megoldást nyújtanak azoknak, akik a fűtést, a használati melegvíz előállítását és a hűtést hőszivattyúval kívánják megoldani. A kínálat rendkívül széles, a berendezések elérhetőek akár 24 kW-os teljesítménnyel is. Stabilan és megbízhatóan működik akár extrém időjárás esetén is (fűtés -25°C (1 fázis) / -30°C (3 fázis), hűtés +45°C tartós külső hőmérséklet esetén), gyárilag beépített csepptálca fűtés és hideg időjárás esetén szintén beépített kompresszor előmelegítés segíti a készüléket.

## A Cascade **ECOSTAR** levegő – víz hőszivattyúk:

- Fűtenek, hűtenek és melegvizet is készítenek
- A speciális ventilátor kialakítás miatt rendkívül csendesen működnek
- Környezetbarát R32-es hűtőközeggel vannak töltve
- Panasonic kompresszor dolgozik bennük
- Bármely telepítési környezetbe jól illeszkednek az esztétikus designnak köszönhetően
- Gazdaságosan üzemeltethetőek:
  - A+++ 35°C-os előremenő víz hőmérsékletnél és
  - A++ 55°C-os előremenő víz hőmérsékletnél (max: 60°C)
- WiFi-n keresztül távolról is elérhetőek (Smart Life applikációval)
- Víz hőmérsékletre lehet őket programozni
- Vészleolvasztási funkció garantálja a biztonságot
- Időzíthetőek
- ECO módba állíthatóak
- Funkciókhoz jól illeszkedő, grafikus érintőképernyős vezérlőpanelt kaptak
- Kaszkád vezérléssel max 9 db berendezés irányítható egy fűtési rendszerben (ez maximum 9 x 24 kW fűtési teljesítmény)
- Modbus RS485 kommunikációhoz nem szükségesek további kiegészítők
- Szekunder oldali szivattyút vezérelnek előre programozott logika alapján
- Napkollektoros szivattyút és elektromos fűtőbetéteket képesek vezérelni (HMV tároló és fűtési puffer)
- HMV cirkulációs szivattyú vezérlése előre programozott logika alapján

Teljesítmény/ Fázis	6 kW	10 kW	14 kW	18 kW	24 kW
1 fázisú					
3 fázisú					





# MŰSZAKI ADATOK

# CASCADE ECOSTAR MONOBLOKK HŐSZIVATTYÚK

MODELL		CLN-006TB1	CLN-010TB1	CLN-014TB3	CLN-018TB3	CLN-0124TB3	
<b>Fűtés</b> 7 °C-os külső hőmérséklet	Teljesítmény	kW	6.46 (2.50 - 8.30)	10.58 (4.20 - 11.20)	14.45 (5.30 - 16.50)	18.77 (6.20 - 20.50)	24.33 (6.50 - 26.10)
	Felvett teljesítmény	kW	0.57 - 1.92	0.86 - 2.88	1.15 - 4.15	1.36 - 5.28	1.78 - 6.45
	35 °C-os előremenő vízhőmérséklet	Áramfelvétel	A	2.53 - 8.52	3.82 - 12.77	1.63 - 5.90	2.31 - 8.96
<b>Fűtés</b> 7 °C-os külső hőmérséklet	Teljesítmény	kW	2.3 - 7.62	3.85 - 11.20	4.90 - 15.10	6.30 - 19.90	6.90 - 26.10
	Felvett teljesítmény	kW	0.75 - 2.61	1.13 - 3.75	1.65 - 5.25	1.65 - 6.82	1.95 - 8.55
	55 °C-os előremenő vízhőmérséklet	Áramfelvétel	A	3.32 - 11.58	5.01 - 16.6	2.35 - 7.47	2.80 - 11.58
<b>Hűtés</b> 35 °C-os külső hőmérséklet	Teljesítmény	kW	1.80 - 7.10	2.60 - 10.3	4.50 - 15.10	5.50 - 17.50	5.20 - 20.30
	Felvett teljesítmény	kW	0.61 - 2.43	0.91 - 3.65	1.65 - 5.25	1.65 - 6.25	1.95 - 8.20
	7 °C-os előremenő vízhőmérséklet	Áramfelvétel	A	2.71 - 10.78	4.03 - 16.19	2.35 - 7.47	2.8 - 10.61
<b>Tápfeszültség</b> (PhV/Hz)			1/220-240/50	1/220-240/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
<b>Energiaosztály</b> (35 C-os előremenő vízhőmérséklet)/ <b>SCOP</b>			A+++ / 4.92	A+++ / 4.55	A+++ / 4.58	A+++ / 4.64	A+++ / 4.58
<b>Energiaosztály</b> (55 C-os előremenő vízhőmérséklet)/ <b>SCOP</b>			A++ / 3.37	A++ / 3.41	A++ / 3.39	A++ / 3.42	A++ / 3.42
<b>Teljesítmény</b>		kW	2.71	3.87	5.97	7.34	9.38
<b>Áramfelvétel</b>		A	12.0	17.0	10.5	13.2	17.3
<b>Hűtőközeg</b> fajta / töltet		kg	R32 / 1.25	R32 / 1.80	R32 / 2.80	R32 / 3.50	R32 / 3.50
<b>Vízáramlás</b>		m <sup>3</sup> /h	1.1	1.75	2.52	3.20	4.12
<b>Hangnyomás szint</b>		dB	50	51	52	54	58
<b>Max. előremenő vízhőmérséklet</b>		°C	60	60	60	60	60
<b>Vízoldali csatlakozás</b>		coll	DN25 1"	DN25 1"	DN32 1.25"	DN40 1.5"	DN40 1.5"
<b>Víznyomás</b>		kPa	25	25	30	32	31
<b>Működési tartomány - Fűtés</b>		°C	-25 - +45	-25 - +45	-25 - +45	-25 - +45	-25 - +45
<b>Működési tartomány - Hűtés</b>		°C	+16 - +45	+16 - +45	+16 - +45	+16 - +45	+16 - +45
<b>Befoglaló méretek</b> (H x Sz x M)		mm	1.100 x 445 x 850	1.100 x 445 x 850	1.100 x 475 x 850	1.110 x 445 x 1.450	1.110 x 445 x 1.450
<b>Tömeg</b>		kg	102	109	124	151	160
<b>Kompresszor</b> (típus / márka)			DC Inverter / Panasonic				
<b>IP besorolás</b>			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Megjegyzés: \*A megadott teljesítmény adatok az Eurovent által meghatározott vizsgálati feltételek mellett értendők.

## CASCADE FAN-COIL MEGOLDÁSOK

Hűtéshez vagy fűtéshez a hőszivattyúk kiváló kiegészítői a különböző kialakítású fan-coil berendezések. Már az elnevezés is mutatja, hogy kettős rendszerről beszélünk, melynek egy-egyik része a fan (mint ventilátor) a másik a coil (mint kalorifer). Tehát maga a készülék egy lamellás, sűrűn bordázott hőcserélő felü-

let, amin keresztül a helyiség levegőjét áramoltatjuk egy ventilátor segítségével. A jelenleg elérhető 3 fajta (magasoldalfali, kassza és parapet / mennyezeti) kivitelből mindenki kiválaszthatja azt, ami az igényeinek és a telepítés helyén adott lehetőségeknek leginkább megfelel.





## 2 csöves magasoldalfali

### MŰSZAKI ADATOK

TÍPUS		CFP-34BA2/D	CFP-51BA2/D	CFP-68BA2/D	CFP-85BA2/D
Hűtőteljesítmény	kW	2	2,5	3,6	4
Fűtőteljesítmény	kW	2,3	2,8	4,1	4,5
Tápfeszültség	Ph/V/Hz	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Légszállítás	m <sup>3</sup> /óra	360/320/290	550/390/340	680/600/530	850/708/616
Hangnyomás szint	dB(A)	35	40	43	48
Befoglaló méretek (szélmagxmély)	mm	845x275x180	845x275x180	940x298x200	940x298x200
Nettó Tömeg	kg	10	10	12	12
Cső átmérő (bemenő/kimenő)	mm	13	13	13	13
Kondenzvíz cső	mm	16	16	16	16
Infra távirányító típusa (alapfelszereltség)		YB1FA(XFAN)	YB1FA(XFAN)	YB1FA(XFAN)	YB1FA(XFAN)

- Széles légterelés
- Energiatakarékos
- Csendes üzemmód
- Memória funkció
- Időzítő funkció
- Párátlanító funkció
- Öndiagnosztika
- Infra távirányító
- Kompakt design



# CASCADE FAN-COIL MEGOLDÁSOK

## 2 csöves kazettás MŰSZAKI ADATOK

TÍPUS		CFP-51XD/A-K	CFP-68XD/A-K
Hűtőteljesítmény	kW	2,75	3,6
Fűtőteljesítmény	kW	3,4	4,2
Tápfeszültség	Ph/V/Hz	1/220-240/50	1/220-240/50
Légszállítás	m <sup>3</sup> /óra	510/400/300	680/560/460
Hangnyomás szint	dB(A)	41	46
Befoglaló méretek (szélmagxmély)	mm	664x292x594	664x292x594
Nettó Tömeg	kg	20	20
Panel méretek (szélmagxmély)	mm	670x25x670	670x25x670
Panel nettó Tömeg	kg	3,5	3,5
Cső átmérő (bemenő/kimenő)	mm	20	20
Kondenzvíz cső	mm	25	25
Vezetékes távirányító típusa (opcionális)		Z4E351B	Z4E351B
Infra távirányító típusa (alapfelszereltség)		YBIFA	YBIFA



- Beépített cseppvízszivattyú
- Huzagolt rézcsőből készült hőcserélő
- Mosható levegőszűrő
- Halk működés
- Többfokozatú ventilátor
- Kompakt dizájn
- Öndiagnosztika

## 2 csöves parapet / mennyezeti MŰSZAKI ADATOK

TÍPUS		FP-34ZDP-K	FP-51ZDP-K	FP-68ZDP-K
Hűtőteljesítmény	kW	2,0	2,8	3,6
Fűtőteljesítmény	kW	6,7	7,6	8,5
Tápfeszültség	Ph/V/Hz	1/230/50	1/230/50	1/230/50
	W	36	58	72
Légszállítás	m <sup>3</sup> /óra	400/292/250	510/395/264	680/450/430
Hangnyomás szint	dB(A)	37	38	45
Befoglaló méretek (szél×mag×mély)	mm	834×238×694	834×238×694	834×238×694
Nettó Tömeg	kg	26	26	27
Cső átmérő (bemenő/kimenő)	mm	20	20	20
Kondenzvíz cső	mm	20	20	20
Vezetékes távirányító típusa (opcionális)		Z4E351B	Z4E351B	Z4E351B
Infra távirányító típusa (alapfelszereltség)		YBIFA (MOTO)	YBIFA (MOTO)	YBIFA (MOTO)



- Huzagolt rézcsőből készült hőcserélő
- Mosható levegőszűrő
- Halk működés
- Többfokozatú ventilátor
- Kompakt dizájn
- Öndiagnosztika





**Lakossági** kínálatunkban öt különböző monosplit berendezés szerepel az egyszerűbb modellektől a kiemelkedő technikai tudású dizájnklímáig.

**Kereskedelmi** termékeink közé tartozik a háromféle beltéri egységgel szerelhető **Free Match** multisplit rendszer, mely kiváló megoldást nyújt például akkor, ha több helyiség hűtése és / vagy fűtése a feladat, de csak 1 kültéri egység fér el. A **U Match** sorozat a hosszú csövezés lehetősége és a nagy megengedett szintkülönbség miatt ideális választás nagyobb épületek és intézmények klimatizálására.

**A 4 ÉVSZAK  
LEGJOBB  
VÁLASZTÁSA!**



## LEGEND

**LEGEND**, mely a különleges pezsgőszínű dizájn mellett tudásával is felhívja magára a figyelmet. **A+++** energiabesorolása garantálja, hogy a klímával való fűtés tényleg nem luxus többé. Fűtés üzemmódban az intelligens előmelegítés biztosítja azt, hogy a készülék csak a már felmelegített levegőt fújja be a helyiségbe. A **3D légáram** gondoskodik az egyenletes hőérzetről, a **Cold Plasma ionizátor** pedig a levegő tisztaságáról. A **WiFi Smart** alkalmazáson keresztül egy okostelefon segítségével bármikor bárholnan vezérelhető a készülék.



## BLACK ART

**BLACK ART**, maga a hűvös elegancia **szupercsendes** kivitelben! Modern formatervezésű beltéri egysége bármilyen környezethez illik, **rejtett kijelzője** az ideális megoldást kínálja, mivel kikapcsolt állapotban szinte észrevehetetlen. Ezzel a készülékkel nem álom többé a nyugodt alvás egy klimatizált helyiségben, mivel a beltéri egység éjszakai módban halkabb, mint a suttogás. A **3D légáram**nak köszönhetően biztosan nem fázunk a készülék alatt, mivel az egész helyiségben egyenletesen oszlik el a hűtött levegő.



## VISION NORDIC

**VISION NORDIC**, ami mindent tud, amit a nagy márkák! A fűtött csepptálca és a -25°C tartós külső hőmérséklet esetén is stabil működés gondoskodik arról, hogy ez a modell valóban a 4 évszak legjobb választása legyen. Számos kényelmi funkció, mint az **I feel funkció** és a **WiFi vezérlés** mellett a berendezés a **4 irányú légtérelés** segítségével biztosítja azt, hogy a helyiség egyenletes hűtésével kiemelkedő legyen komfortérzet.



## NORDIC ECO

**Nordic ECO**, ami nem csak egyedi panelével, hanem megbízható működésével és számos kényelmi funkciójával is kiemelkedik az átlagos klímák közül. A különleges, S alakú, lyuggatott lamellájának köszönhetően vége a beltéri szélviharnak, a légáramlás olyan, mint egy **lágy fuvalat**. A **4 irányú légtérelés** gondoskodik a hűtött vagy fűtött levegő egyenletes eloszlásáról, a **4in1 szűrő**, az **ion generátor** és az **UV fényel történő sterilizálás** pedig a levegő tisztaságáról. A beépített **WiFi**-nek köszönhetően a berendezés akár okostelefonra is kapcsolható.

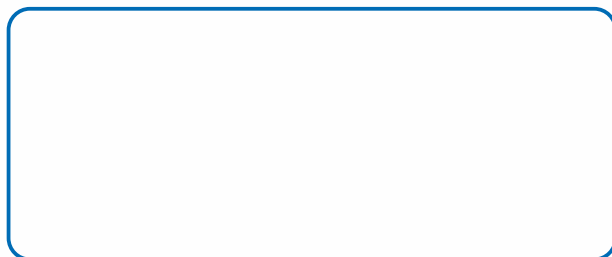


## BORA

**BORA**, ami csak a **Cascade** palettán számít belépő modellnek. A még hatékonyabb **Bora** az Ön igényeihez tökéletesen alkalmazkodik az **I feel funkció**nak köszönhetően (ami a távirányítóba beépített érzékelő alapján szabályoz) akár rögtön, hiszen a **Turbo funkció** bekapcsolásával lényegesen gyorsabban érhető el a kívánt hőmérséklet. Túl párás a levegő? Vagy csak temperálni szeretne egy helyiséget? A **Borának** ez sem jelent gondot, sőt a **WiFi alkalmazás** segítségével mindezt akár távolról is beállíthatja.



Az Ön Cascade partnere:



[cascadeklima.hu](http://cascadeklima.hu)  
[cascade-hoszivattyu.hu](http://cascade-hoszivattyu.hu)

