

## CDA

Levegő-víz folyadékűtő, hűtő és hőszivattyús kivitelben



A CDA folyadékűtők beltéri elhelyezésű berendezések. A CDA folyadékűtők légszűrővel ellátott kondenzátorral szereltek, melyet a radiálventilátor biztosít. A berendezések 7°C hőmérsékletű hűtött víz előállítására alkalmas, általában fan coilokkal és/vagy légkezelőkkel ellátott alkalmazásokban használt egységek. A tandem kapcsolású zajcsillapított scroll kompresszorok és centrifugális ventilátorok nagy hatékonyságot eredményeznek (különösen részterhelésen) és beltéri alkalmazást tesznek lehetővé. A különféle változatok és a főbb opciós tartozékok sokfélesége optimális megoldás kiválasztását teszik lehetővé.

### VÁLTOZATOK

- **CDA** csak hűtés változat, 18 különféle méretben rendelhető.
- **CDA/HP** váltószeleppel ellátott változat, 18 különféle méretben rendelhető.
- **CDA/FC**, változat free cooling üzemmóddal, 18 különféle méretben rendelhető.

### FŐBB OPCSIÓS TARTOZÉKOK

- **A1ZZ**: Hidraulikus blokk: szivattyúval, tágulási tartállyal, biztonsági szeleppel, áramlás kapcsolóval és hőszigetelt puffertartállyal
- **A2ZZ**: Hidraulikus blokk puffertartállyal és két szivattyúval
- **DCCI**: Téli kondenzációs nyomás szabályozása inverterrel
- **FAMM**: Hőcserélő védőrácsa fémszűrővel
- **KAVG**: Gumi rezgécscillapító alátét
- **KAVM**: Rugós rezgécscillapító
- **LS00**: Zajcsillapított változat
- **MAML**: Hűtőköri nyomásmérő műszerek
- **PCRL**: Távirányító panel
- **RAES**: Kiegészítő fagyvédelmi fűtés (hidraulikus blokkal rendelkező változathoz)
- **RAEV**: Elpárologtató fagyvédelmi fűtése (csak alapváltozathoz)
- **RP00**: Parciális hővisszanyerés hőcserélője

CDA - CDA/HP modellek		039	045	050	060	070	080	090	110
Hűtőtéljesítmény EN14511 <sup>(1)</sup>	kW	40,2	45,3	54,6	60,9	67,6	79,3	90,1	99,4
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	15,2	17,1	21,3	22,9	24,7	28,9	33,7	36,9
Energia hat. mutató EN14511 <sup>(1)</sup>	W/W	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7
Fűtőtéljesítmény (EN14511) <sup>(2)</sup>	kW	44,0	48,9	58,5	67,9	77,2	87,8	104,7	113,7
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(2)</sup>	kW	12,0	13,2	16,7	17,4	19,1	22,3	26,6	29,4
Teljesítmény-egyűthető EN14511 <sup>(2)</sup>	W/W	3,7	3,7	3,5	3,9	4,0	3,9	3,9	3,8
Fűtőtéljesítmény (EN14511) <sup>(3)</sup>	kW	43,2	48,0	57,4	66,0	75,0	85,6	101,7	110,7
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	14,3	15,9	20,0	21,0	23,1	26,5	31,4	35,0
Teljesítmény-egyűthető EN14511 <sup>(3)</sup>	W/W	3,0	3,0	2,9	3,1	3,3	3,2	3,2	3,2
Elektromos hálózat	V/fázis/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kompresszorok/Hűtőkörök	db.	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Ventilátorok	db. x kW	1x2,2	1x2,2	1x4,0	2x1,5	2x1,5	2x1,5	3x1,5	3x1,5
Légszállítás/stat. nyomás	m <sup>3</sup> /h/Pa	10800/50	10800/50	13000/50	19000/50	18000/50	18000/50	30000/50	30000/50
Zajtéljesítmény <sup>(4)</sup>	dB(A)	86	86	89	89	89	89	92	92
Zajnyomás szint <sup>(5)</sup>	dB(A)	58	58	61	61	61	61	64	64
Szivattyú teljesítmény-felvétele	kW	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,9
Szivattyú statikus nyomása <sup>(1)</sup>	kPa	174	158	198	189	171	162	140	145
Puffertartály űrtartalma	l	180	180	300	300	300	300	500	500

CDA - CDA/HP modellek		120	130	152	162	190	210	240	260
Hűtőtéljesítmény EN14511 <sup>(1)</sup>	kW	112,9	124,6	150,0	166,8	184,9	211,1	232,6	260,6
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	41,0	46,7	55,0	60,0	73,4	82,7	88,8	96,0
Energia hat. mutató EN14511 <sup>(1)</sup>	W/W	2,8	2,7	2,7	2,8	2,5	2,6	2,6	2,7
Fűtőtéljesítmény (EN14511) <sup>(2)</sup>	kW	128,4	139,6	162,8	176,6	196,4	211,1	252,1	272,5
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(2)</sup>	kW	32,5	35,5	44,0	48,0	57,0	61,2	68,0	75,0
Teljesítmény-egyűthető EN14511 <sup>(2)</sup>	W/W	4,0	3,9	3,7	3,7	3,4	3,5	3,7	3,6
Fűtőtéljesítmény (EN14511) <sup>(3)</sup>	kW	125,3	136,6	159,0	173,3	191,0	206,3	246,3	267,6
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	38,5	42,5	52,0	57,0	67,0	72,1	81,0	89,0
Teljesítmény-egyűthető EN14511 <sup>(3)</sup>	W/W	3,3	3,1	3,1	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0
Elektromos hálózat	V/fázis/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kompresszorok/Hűtőkörök	db.	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2
Ventilátorok	db. x kW	3x1,5	3x1,5	2x4,0	2x4,0	4x3,0	4x3,0	4x3,0	4x3,0
Légszállítás/stat. nyomás	m <sup>3</sup> /h/Pa	30000/50	30000/50	36000/50	36000/50	60000/50	60000/50	60000/50	60000/50
Zajtéljesítmény <sup>(4)</sup>	dB(A)	92	92	94	94	96	96	96	96
Zajnyomás szint <sup>(5)</sup>	dB(A)	64	64	66	66	68	68	68	68
Szivattyú teljesítmény-felvétele	kW	1,9	1,9	2,2	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0
Szivattyú statikus nyomása <sup>(1)</sup>	kPa	133	124	110	98	164	148	175	147
Puffertartály űrtartalma	l	500	500	500	500	600	600	600	600

A teljesítményértékek a következő működési feltételek között érvényesek:

- (1) Hűtés: környezeti hőmérséklet 35°C, elpárolgató víz hőfok be/ki 12/7 °C.  
 (2) Fűtés: kondenzátor víz hőfok be/ki 30/35 °C, környezeti hőmérséklet 7°C szárazhőmérséklet, 6°C nedveshőmérséklet.  
 (3) Fűtés: kondenzátor víz hőfok be/ki 40/45 °C, környezeti hőmérséklet 7°C szárazhőmérséklet, 6°C nedveshőmérséklet.

(4) Zajtéljesítmény szint az ISO 9614 szerint (LS változat)

(5) Zajnyomás szint az ISO 9614 szerint a géptől 10 m távolságra, szabadtérben, Q = 2 iránytényező mellett mérve (LS-változat).

CDA/FC modellek		039	045	050	060	070	080	090	110
Hűtőteljesítmény EN14511 <sup>(1)</sup>	kW	--	--	--	60,4	66,8	78,9	89,3	99,0
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	--	--	--	22,8	24,6	28,6	33,3	36,1
Energia hat. mutató EN14511 <sup>(1)</sup>	W/W	--	--	--	2,6	2,7	2,8	2,7	2,7
Passzív hűtés (FC) telj. <sup>(5)</sup>	kW	--	--	--	51,6	51,3	53,0	78,7	78,9
Kompr. telj.felv. <sup>(5)</sup>	kW	--	--	--	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5
Folyadékcszállítás <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /h	--	--	--	11,0	12,1	14,3	16,2	18,0
Elektromos hálózat	V/fázis/Hz	--	--	--	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kompresszorok/Hűtőkörök	db.	--	--	--	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Ventilátorok	db. x kW	--	--	--	2x1,5	2x1,5	2x1,5	3x1,5	3x1,5
Légszállítás összesen	m <sup>3</sup> /h/Pa	--	--	--	19000/50	18000/50	18000/50	30000/50	30000/50
Zajtelsítmény <sup>(3)</sup>	dB(A)	--	--	--	89	89	89	92	92
Zajnyomás szint <sup>(4)</sup>	dB(A)	--	--	--	61	61	61	64	64
Szivattyú teljesítmény-felvétele	kW	--	--	--	1,5	2,3	2,3	2,2	2,2
Szivattyú stat. nyomása <sup>(1)</sup>	kPa	--	--	--	129	159	137	140	127
Puffertartály űrtartalma	l	--	--	--	300	300	300	500	500

CDA/FC modellek		120	130	152	162	190	210	240	260
Hűtőteljesítmény EN14511 <sup>(1)</sup>	kW	113,0	125,1	148,1	164,6	187,7	205,5	228,0	255,7
Kompr. telj.felv. EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	39,9	45,3	54,8	59,8	70,9	81,1	89,6	97,0
Energia hat. mutató EN14511 <sup>(1)</sup>	W/W	2,8	2,8	2,7	2,8	2,6	2,5	2,5	2,6
Passzív hűtés (FC) telj. <sup>(5)</sup>	kW	81,6	83,5	104,5	106,6	150,6	153,9	157,2	160,7
Kompr. telj.felv. EN14511 <sup>(5)</sup>	kW	4,5	4,5	8,0	8,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Folyadékcszállítás <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /h	20,5	22,7	26,9	29,9	34,1	37,4	41,4	46,4
Elektromos hálózat	V/fázis/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kompresszorok/Hűtőkörök	db.	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2
Ventilátorok	db. x kW	3x1,5	3x1,5	2x4,0	2x4,0	4x3,0	4x3,0	4x3,0	4x3,0
Légszállítás összesen	m <sup>3</sup> /h/Pa	30000/50	30000/50	36000/50	36000/50	60000/50	60000/50	60000/50	60000/50
Zajtelsítmény <sup>(3)</sup>	dB(A)	92	92	94	94	96	96	96	96
Zajnyomás szint <sup>(4)</sup>	dB(A)	64	64	66	66	68	68	68	68
Szivattyú teljesítmény-felvétele	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5
Szivattyú stat. nyomása <sup>(1)</sup>	kPa	156	142	103	80	172	146	129	97
Puffertartály űrtartalma	l	500	500	500	500	600	600	600	600

A teljesítményértékek a következő működési feltételek között érvényesek:

- (1) Hűtés: környezeti hőmérséklet 35°C, elpárolgató víz/hőforrás belső 12/7 °C glikol 20%.  
 (3) Zajteljesítmény az ISO 9614 szerint (LS változat).

- (4) Zajnyomás szint az ISO 9614 szerint a géptől 10 m távolságra, szabadterben, Q = 2 irányítványozó mellett mérve (LS változat).

- (5) FC üzemmód: környezeti hőmérséklet 2°C, belépő víz hőmérséklete 15°C, glikol 20%, névleges folyadékcszállítás, kompresszorok kikapcsolva.

## ALAPKERET ÉS BURKOLAT

A nagyobb korrózióállóság és az agresszív környezetben is megvalósítható üzemeltetés érdekében, minden CDA egység tűzihorganyzott acéllemezből és szinterezéssel készül. Az önfordó alapkeret külső burkolata levehető panelekből áll. Minden csavar és szegecs rozsdamentes acélból készül. Az egység színe RAL 9018.

## HŰTŐKÖR

Az egységekhez R410A hűtőközeget használunk. A hűtőkör nemzetközileg elismert, első osztályú, kiváló minőségű összetevők felhasználásával készül, a forrasztásokról szóló ISO 97/23-nak megfelelő forrasztási eljárásokkal. A hűtőkörök teljesen függetlenek egymástól, bármelyik hűtőkör meghibásodik, az nem befolyásolja a másik működését. A hűtőkörhöz tartozó elemek: nézőüveg, szárítósűrítő, külső nyomás kiegyenlítőes expanziós szelep, Schrader szelepek a karbantartáshoz, túlnyomásvédelmi egység (a PED szabályozás szerint). A határfokot optimalizáló (különösen részterhelésben), elektronikus vezérlésű expanziós szeleppel is kapható (opció).

## KOMPRESSZOROK

Minden modellben nagy hatékonyságú scroll típusú kompresszor üzemel. A kompresszorok karterfűtéssel, a motor tekerceselésébe épített, túlmelegedés ellen védő hőkapcsolóval vannak ellátva, és a légáramtól való elkülönítés érdekében külön rekeszben vannak elhelyezve, ami lehetővé teszi a kompresszor karbantartását az egység működése közben is. A kompresszorhoz az egység előlapján keresztül lehet hozzáférni. Ha a kompresszor készenléti (stand-by) állapotban van, a karterfűtés mindig üzemel.

Minden kompresszor tandem kapcsolásban működik, ami részterhelésben sokkal jobb hatásfokot eredményez a többi független hűtőkörökkel rendelkező egységhez képest.

## KONDEZÁTOROK

A kondenzátor 3/8" névleges átmérőjű vörösréz csövek és 0,1 mm vastagságú alumínium lamellák felhasználásával készül. A csövek, a hőátadási tényező növelése érdekében, szorosan illeszkednek a lamellákban. Az ilyen kialakítású kondenzátorok alacsony levegőoldali nyomásvesztiséget

garantálnak és alacsony fordulatszámú, így minimális zajkibocsátású ventilátorok használatát teszik lehetővé. A kondenzátorok igény esetén védő fémsűrővel egé-szíthetők ki.

## VENTILÁTOROK

A centrifugális típusú, előre hajló lapátos, kettős beszívónyílású, statikailag és dinamikailag kiegyensúlyozott, szíj meghajtású ventilátorok az EN 294-nek megfelelő, ventilátorokra vonatkozó teljes biztonsági védelemmel rendelkeznek. Az egység keretén helyezkednek el, vibrációcsillapító gumival szerelve. Minden villanymotor 4 pólusú, (fordulatszám kb. 1500 percenként). A villanymotorok beépített túlmelegedés-védelemmel rendelkeznek és az IP 54-es érintésvédelmi osztályba tartoznak.

## ELPÁROLOGTATÓ

Az elpárologtatók keményforrasszal forrasztott, AISI 316 anyagminőségű, rozsdamentes acéllamellákkal készültek. Az egységek a 39-es-től a 162-es modellig egy vízkörrel, a 190-es mérettől kezdődően pedig kettős, „keresztáramú” vízkört használnak. Az ilyen típusú hőcserélők használatával az egység szükséges hűtőközeg-töltetének mértéke, így a hőcserélők mérete is nagymértékben csökkenthető a hagyományos csököteges hőcserélőkhöz képest. Az elpárologtatók rugalmas, zártcéllás szigetelőanyaggal vannak hőszigetelve, és fagyvédelmi fűtéssel is felszerelhetők. Minden elpárologtató fagyvédelmet ellátó hőmérséklet-érzékelővel van felszerelve.

## MIKROPROCESSZOR

Minden CDA egység alaptartozéka a mikroprocesszoros vezérlő egység, amely a vízhőmérsékletet, a leolvasztást, a kompresszorok időzítését és automatikus indítási sorrendjét (több kompresszor esetén), valamint a riasztások alaphelyzetbe állítását szabályozza. A vezérlő panel kijelzőjén az üzemiállapotot jelző ikonok láthatók. Igény szerint bármely mikroprocesszor csatlakoztatható a távirányíthatóságot és felügyeletet lehetővé tevő BMS rendszerhez a MODBUS protokollal nyújtotta különféle megoldások alkalmazásával.

## ELEKTROMOS KAPCSOLÓSZEKRÉNY

A kapcsolószekrény az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó EGK 73/23

és 89/336 normák szerint készül. A kapcsolószekrényhez az egység előlapjának eltávolításával lehet hozzáférni. Minden három fázisú berendezés alaptartozéka, a kompresszort védő fázissorrend relé, amely nem engedi beindulni a kompresszort, ha az hálózati feszültség fázissorrendje nem megfelelő (a scroll kompresszorok károsodhatnak, ha ellentétes irányban forognak). A következő elemek szintén az alapkészülék tartozékai: főkapcsoló, a szivattyúk és ventilátorok túlmelegedés elleni védelmére szolgáló hőkapcsolók, a kompresszorok biztosítékai, a vezérlőáramkör reléi, a ventilátorok és szivattyúk kontaktorai. A kapcsolóóblán feszültségmentes csatlakozók is találhatók az ON-OFF funkcióhoz (ki/bekapcsolás), nyári/téli üzemmód váltáshoz (csak HP változatoknál), és általános riasztás működtetéséhez.

## SZABÁLYOZÓ- ÉS VÉDŐBERENDEZÉSEK

Minden egység, a következő szabályozó- és védőberendezésekkel rendelkezik: az épületől visszatérő víz hőmérsékletét érzékelő szenzor (12°C), a kilépő víz vezetékébe épített leolvasztást szabályozó érzékelő (7°C), kézzel alaphelyzetbe állítható túlnyomás kapcsoló, automatikusan alaphelyzetbe álló alacsony nyomás kapcsoló, túlnyomás szelep, kompresszor és ventilátorok túlmelegedés elleni védelme, áramláskapcsoló.

## HŐSZIVATTYÚS VÁLTOZAT (HP)

A hőszivattyús változatok 4 járatú váltószeleppel rendelkeznek és 48°C hőmérsékletű víz előállítására képesek. Ezekben a változatokban a hűtőköri hűtés vagy fűtés hatékonyságának optimalizálása érdekében, folyadékgyűjtő tartály és egy második termosztatikus szelep is található. Az automatikus leolvasztást (alacsony környezeti hőmérséklet esetén) és a téli/nyári üzemmód váltást is a mikroprocesszor vezéri.

## FREE COOLING VÁLTOZAT (FC)

A free cooling rendszer egész év során végzett folyamatos üzemeltetésével jelentős energiamegtakarítás érhető el. Ilyen jellegű alkalmazásra pl. számítógéptermekekben, vagy telefonközpontokban van szükség.

A free cooling a rendszerben keringő víz

## CDA

hűtéséhez az alacsony kültéri hőmérsékletet használja. Kedvező feltételek között a free cooling üzemmódban kompresszorok nélkül is megfelelő hűtőteljesítmény érhető el, ami jelentős energiamegtakarítást eredményez.

A free cooling változatok a következő összetevőkkel rendelkeznek:

### Hőcserélő:

Ez alapján véve egy levegő-víz hőcserélő vörösrézcsővekkal és alumínium lamellákkal. A hőcserélő elzáró szelepekkel rendelkezik.

### Mikroprocesszoros szabályozó egység:

Ez a rendszer szíve; adott körülmények között a rendszer összes paraméterét úgy szabályozza, hogy az a legoptimálisabb teljesítményt nyújtsa.

### Háromjáratú szelep:

Háromjáratú szelep, amely a mikroprocesszortól érkező jel mértéke szerint nyitja vagy zárja a free cooling rendszert.

### Alacsony környezeti hőmérsékleten végzett nyomásszabályozást lehetővé tévő eszköz:

Ez az eszköz szabályozza a hűtőkörben zajló kondenzáció nyomását alacsony környezeti hőmérsékleten.

Az eszköz lényegében egy mágnesszelep, amely bizonyos mennyiségű hűtőközeget visszatarat a kondenzátor hűtőközeg áramából. Így a hőcsere mértéke csökken és a kondenzációs nyomás mértéke állandó szinten tartható.

CDA - CDA/HP változatok	Kód	039-050	060-080	090-130	152-160	190-260
Főkapcsoló	–	●	●	●	●	●
Áramláskapcsoló	–	●	●	●	●	●
Mikroprocesszoros szabályozó egység	–	●	●	●	●	●
LS zajcsillapított változatok	LS00	○	○	○	○	○
Parciális hővisszanyerés hőcserélője	RP00	○	○	○	○	○
Rezgéscsillapító gumialátét	KAVG	○	○	○	○	○
Rugós rezgéscsillapító	KAVM	○	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartállyal és egy szivattyúval.	A1ZZ	○	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartály nélkül, egy szivattyúval	A1NT	○	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartállyal és két szivattyúval	A2ZZ	○	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartály és szivattyú nélkül	A0NP	○	○	○	○	○
Téli kondenzációs nyomás szabályozása inverterrel	DCCI	○	○	○	○	○
Elpárolgató kiegészítő fűtése	RAEV	○	○	○	○	○
Kiegészítő fagyvédelmi fűtés (csak A-változathoz)	RAES	○	○	○	○	○
Hűtőköri nyomásmérő műszerek	MAML	○	○	○	○	○
Kondenzátor védőrácsa fémszűrővel	FAMM	○	○	○	○	○
Emelt külső statikus nyomású ventilátor	FOSP	○	○	○	○	○
Távírányító panel	PCRL	○	○	○	○	○
RS485 soros interfész kártya	INSE	○	○	○	○	○
Horizontális levegő kifúvás	HORI	○	○	○	○	○
Cseppvíztálca kiegészítő fűtéssel *	BRCA	○	○	○	○	○
Elektronikus termosztatikus szelep	VTEE	○	○	○	○	○

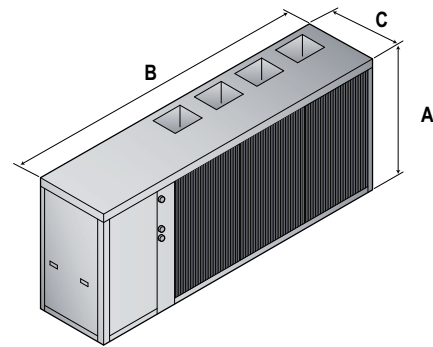
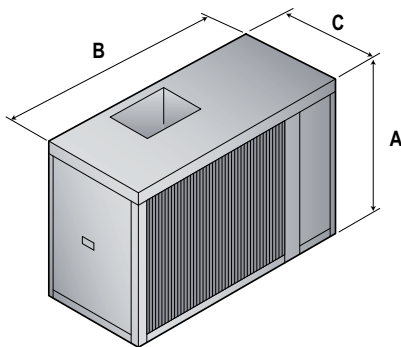
\* HP változatok alaptartozéka

● Standard ○ Opcionális – Nem rendelhető

CDA/FC változatok	Kód	060-080	090-130	152-160	190-260
Főkapcsoló	-	●	●	●	●
Áramláskapcsoló	-	●	●	●	●
Mikroprocesszoros szabályozó egység	-	●	●	●	●
LS zajcsillapított változatok	LS00	○	○	○	○
Parciális hővisszanyerés hőcserélője	RP00	○	○	○	○
Rezgéscsillapító gumialátét	KAVG	○	○	○	○
Rugós rezgéscsillapító	KAVM	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartállyal és egy szivattyúval.	A1ZZ	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartály nélkül, egy szivattyúval	A1NT	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartállyal és két szivattyúval	A2ZZ	○	○	○	○
Hidraulikus blokk puffertartály és szivattyú nélkül	A0NP	○	○	○	○
Téli kondenzációs nyomás szabályozása inverterrel	DCCI	○	○	○	○
Elpárolgató kiegészítő fűtése	RAEV	○	○	○	○
Kiegészítő fagyvédelmi fűtés (csak A-változathoz)	RAES	○	○	○	○
Hűtőköri nyomásmérő műszerek	MAML	○	○	○	○
Kondenzátor védőrácsa fémszűrővel	FAMM	○	○	○	○
Emelt külső statikus nyomású ventilátor	FOSP	○	○	○	○
Távírányító panel	PCRL	○	○	○	○
RS485 soros interfész kártya	INSE	○	○	○	○
Horizontális levegő kifúvás	HORI	○	○	○	○
Cseppvíztálca kiegészítő fűtéssel *	BRCA	○	○	○	○
Elektronikus termosztatikus szelep	VTEE	○	○	○	○

\* HP változatok alaptartozéka

● Standard ○ Opcionális – Nem rendelhető



Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
039/039A	1270	1870	850	580/900
045/045A	1270	1870	850	600/920
050/050A	1270	1870	850	610/930
060/060A	1566	2608	1105	736/1056
070/070A	1566	2608	1105	770/1090
080/080A	1566	2608	1105	820/1140
090/090A	1566	3608	1105	1110/1630
110/110A	1566	3608	1105	1190/1710
120/120A	1566	3608	1105	1240/1760

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
130/130A	1566	3608	1105	1270/1790
152/152A	1966	3608	1105	1640/2160
162/162A	1966	3608	1105	1700/2220
190/190A	1966	4708	1105	2070/2690
210/210A	1966	4708	1105	2180/2800
240/240A	1966	4708	1105	2290/2910
260/260A	1966	4708	1105	2590/3210