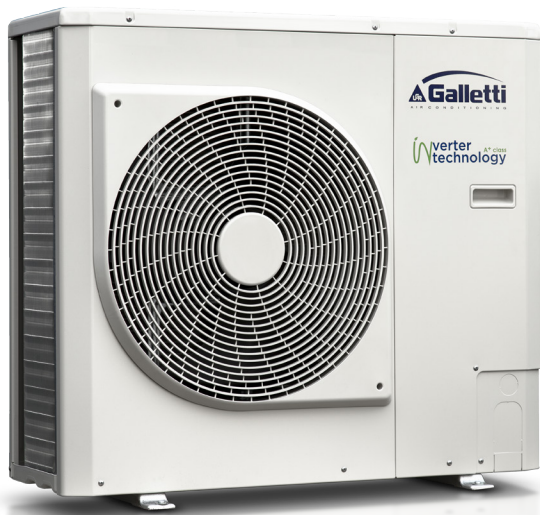




MCI
NAGY HATÉKONYSÁGÚ FULL INVERTER
KOMPAKT HŐSZIVATTYÚ

MCI 5 - 13 kW



BLDC
forgódugattyús
kompresszor



R-410A
hűtőközeg



Hűtés /
Fűtés



Monoblokk
kivitel



Axiál ventilátor



3-utú külső
szelep
vezérlés



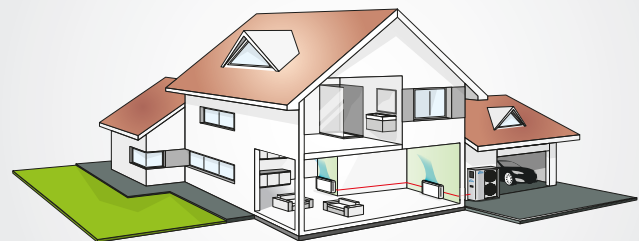
HMV/Hideg/
Meleg víz
előállítás

MCI: Magas hatékonyságú full inverter kompakt hőszivattyú

A Galletti termékválaszték új jeles tagja az MCI hőszivattyú család, mely 4 készülék méretet illetve 5 modellt tartalmaz. A készülékek "state-of-the-art" inverter kompresszorral rendelkeznek és elsősorban lakossági és kereskedelmi épületek hűtési és fűtési igényeinek hatékony ellátására alkalmasak. Az MCI alkalmazza a légkondicionálás leginnovatívabb műszaki megoldásait: minden berendezés full-inverteres elektromos motorokkal felszerelt, állandó mágneses közvetlen meghajtású technikával rendelkezik, éppúgy a ventilátorok és szivattyúk esetén is. Ezáltal drasztikusan lecsökken az elektromos energiafelvétel a legkülönbözőbb működési kondíciók mellett, és valamennyi készülék energiabesorolása eléri az A+ vagy az A++ értéket. A főbb komponensek, mint a kompresszor, a ventilátor és a szivattyú összehangolt működéséről, optimalizált vezérlési logikájáról a fejlett szabályzó gondoskodik.

ELŐNYÖK

- ✓ Kettős forgódugattyús kompresszor BLDC elektromotor hajtással
- ✓ EC keringető szivattyú
- ✓ EC Axiál ventilátor
- ✓ Kedvezményes tarifa lehetőség
- ✓ Fejlett rendszervezérlési és beállítási algoritmusok



FŐBB RÉSZEGYSÉGEK

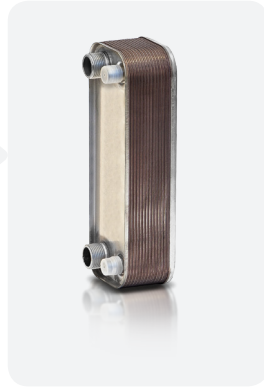
Szabályzó egység



Az MCI hőszivattyúk felhasználói kezelőegysége nem egy egyszerű távirányító, hanem egy kifinomult szabályzó egység, mely a berendezés elektronikájába táplált alapfunkciókat további lehetőségekkel bővíti ki. Segítségével nemcsak a teljesen egyszerűen kezelhető napi alapfunkciókat (ki- és bekapcsolás, működési üzemmód beállítás, előre definiált komfort beállítások) érhetjük el, hanem részletes programozást is végezhetünk vele. Az egyedi időbeállítások a valós felhasználási igényeknek megfelelően, a hőmérséklet eltolási görbék alkalmazása a berendezés működésének modulálásához annak érdekében, hogy maximalizáljuk a fűtő- és légkondicionáló rendszer mindenkor hatékonyságát, ezenkívül a külső berendezések vezérlése, mint párátlantató, további vízköri keringető szivattyúk a primer illetve szekunder körben, 3-járatú szelepek vezérlése használati melegvíz készítéshez, a kazán illetve további kiegészítő fűtőegységek vezérlés csak néhány az előnyös funkciókból, melyeket ez a kiváló kezelőegység kínál. A könnyen érthető és ergonomikus kijelző mutatja a főbb működési paramétereket, de emellett lehetőséget ad a működés mélyebbre ható elemzésére is, mely értékes segítség lehet a karbantartási és szervizelési műveletek során.


Hőcserélő

Forrasztott lemezes kondenzátor hőcserélő AISI 316 szerinti korrózióállósággal, saválló acélból, egyedileg fejlesztett kivitelben, mellyel maximalizálták a hőcsere együttthatót a víz és a hűtőközeg között.


Elektronikus expanziós szelep

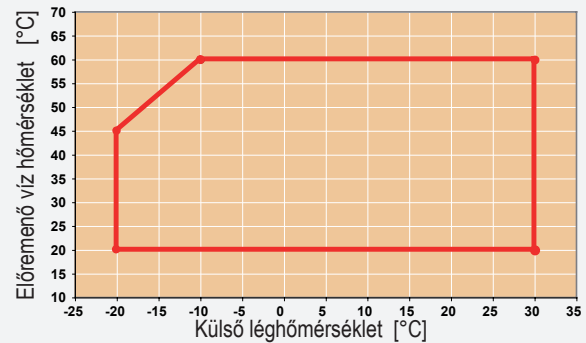
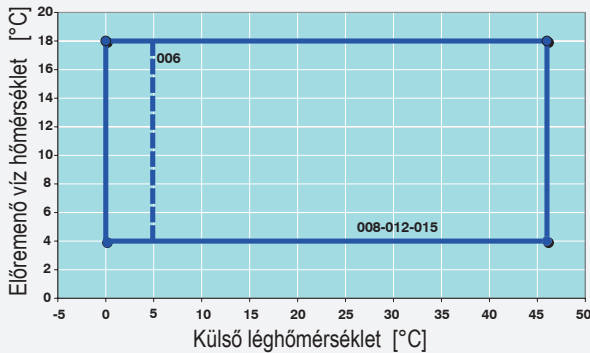
A fejlett PIT korrekciós algoritmus révén a berendezés optimalizálja az elpárolgatóba jutó hűtőközeg mennyiségét, és ezt bármilyen működési feltételek mellett stabilan és gyorsan biztosítani tudja.

Kompresszor

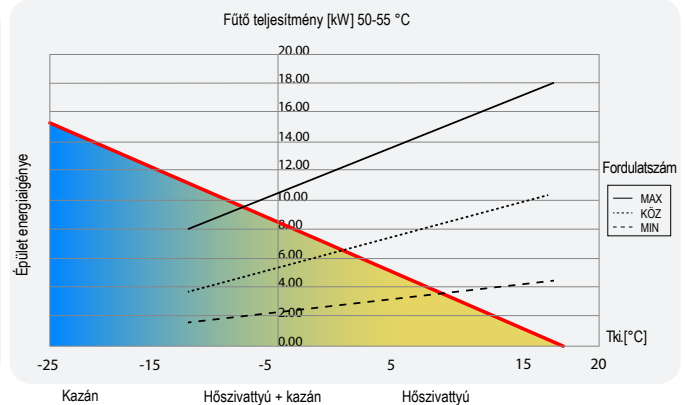
Hermetikus kettős forgódugattyús kompresszor állandó mágnesen BLDC motorral, statikailag és dinamikailag kiegyensúlyozott tengellyel. Inverter meghajtású és rezgéscsillapító alátámasztással rendelkezik.

KIBŐVÍTETT MŰKÖDÉSI TARTOMÁNY MINDEN ALKALMAZÁS SZÁMÁRA

Az MCI hőszivattyúk alkalmasak mind az alacsony, közepes illetve magas hőmérsékletű vízzel üzemelő hőleadó beltéri egységekhez, köszönhetően a megnövelt működési tartománynak, amely megkülönbözteti őket a legtöbb hőszivattyútól. Akár 60 ° C-os előremenő víz hőmérsékletet is előállíthatunk, így a hőtermelő, kombinálva egy tároló tartállyal, alkalmas használati melegvíz gyártására is. Magas megtakarítások érhetők el a gép által használt technológiákkal, ezáltal megfelel a legutóbbi megújuló energia kvóta szabályozásnak is, mely korlátozza a energiafogyasztást.


A SZOLGÁLTATÓ SEKTORTÓL A LAKOSSÁGI FELHASZNÁLÁSIG: MINDIG A LEGMAGASABB TELJESÍTMÉNY ÉS FUNKCIONALITÁS

Ha kedvezőtlen időjárási körülmények között, különösen nagy hőterhelésnek esetén az MCI berendezés teljesítménye nem lenne elegendő a rendszer megfelelő energia ellátáshoz, a készülék vezérlő automatikája képes beléptetni egy másik hőtermelőt (például kazánt vagy kiegészítő elektromos fűtőelemet) különféle előre beállított felhasználói logikák alapján. Ily módon pótolhatjuk a hiányzó hőteljesítményt, vagy teljesen helyettesíthetjük a hőszivattyúnk üzemét. Ez a funkció a leolvasztási fázisoknál is használható, mivel így rögtön pótolhatjuk a vízkörből kinyert energiát, melyet a külső hőcserélőn keletkezett jég megolvasztásához elhasználunk, vagy abban az esetben is áthidaló megoldás, ha a hőszivattyú meghibásodás vagy karbantartás miatt éppen nem üzemel.



Minden MCI modell rendkívül kompakt mérettel és kis súllyal rendelkezik, mely sűrűn lakott városi környezetben, kis beépítési terek esetén is lehetővé teszi telepítésüket. Ehhez hozzájárul még a beépített hidraulikai modul az alkalmazott többsebességű inverteres keringető szivattyúval, táglási tartállyal, melyek kompakt műszaki egységet képeznek a hőszivattyúval. Ez jelentősen egyszerűsíti és felgyorsítja a telepítési műveleteket. A fémház megfelelő szerkezeti kialakításának célja az volt, hogy megkönnyítse a karbantartási műveleteket és könnyű hozzáférést biztosítson a főbb belső alkatrészekhez, még abban az esetben is ha korlátozott a hozzáférési lehetőség.

Műszaki adatok

MCI		006HM	008HM	012HM	015HM	015H0
Elektromos betáp	V-ph-Hz	230-1-50				400-3-50
Hűtési üzem - fan-coil						
Hűtőtéljesítmény (1) (E) (UNI EN 14511)	kW	4,73	5,84	10,2	13,0	13,0
Elektromos teljesítmény igény (1) (E) (UNI EN 14511)	kW	1,58	1,96	3,46	4,42	4,47
EER (1) (E) (UNI EN 14511)		3,00	2,98	2,96	2,95	2,91
ESEER (E)		4,51	4,15	4,22	4,31	4,31
Eurovent energiaosztály (1)		B	B	B	B	B
Vízáram (1)	l/h	810	992	1750	2237	2237
Standard szivattyú névleges statikus nyomás (1)	kPa	65	66	76	66	66
Fűtési üzem - fan-coil, radiátor						
Fűtőtéljesítmény (3) (E) (UNI EN 14511)	kW	5,76	7,36	12,9	14,0	14,5
Elektromos teljesítmény igény (3) (E) (UNI EN 14511)	kW	1,89	2,31	4,26	4,32	4,39
COP (3) (E) (UNI EN 14511)		3,05	3,19	3,03	3,23	3,30
Vízáram (3)	l/h	996	1281	2238	2439	2439
Standard szivattyú névleges statikus nyomás (3)	kPa	60	55	72	60	58
SCOP (E)		3,37	2,84	2,95	3,25	3,33
Hűtési üzem - felület hűtés						
Hűtési teljesítmény (4) (E) (UNI EN 14511)	kW	7,04	7,84	13,5	16,0	16,0
Elektromos teljesítmény igény (4) (E) (UNI EN 14511)	kW	1,90	1,96	3,70	4,17	4,20
EER (4) (E) (UNI EN 14511)		3,70	3,99	3,66	3,85	3,81
Eurovent energiaosztály (4)		B	A	B	A	A
Fűtési üzem - felület fűtés						
Fűtési teljesítmény (5) (E) (UNI EN 14511)	kW	5,76	7,16	11,9	14,5	15,0
Elektromos teljesítmény igény (5) (E) (UNI EN 14511)	kW	1,35	1,80	3,00	3,54	3,57
COP (5) (E) (UNI EN 14511)		4,28	3,97	3,95	4,09	4,20
Általános adatok						
Energia hatékonyság		132	111	115	127	130
Energiaosztály		A++	A+	A+	A++	A++
Maximális áramfelvétel	A	11	15	21	23	11
Kompresszorok / hűtőkörök száma		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Tárgulási tartály térfogat	dm ³	2	2	3	3	3
Hangteljesítmény-szint (2) (E)	dB(A)	64	65	68	69	69
Szállítási tömeg (berendezés szivattyúval)	kg	61	69	104	112	116
Működési tömeg (berendezés szivattyúval)	kg	61	69	104	112	116

(1) Vízhőmérséklet: 12/7°C, külső léghőmérséklet: 35°C

(2) Hangteljesítmény-szint UNI EN ISO 9614 szerint mérve

(3) Vízhőmérséklet: 40/45°C, külső léghőmérséklet: 7°C (száraz) / 6°C (nedves)

(4) Vízhőmérséklet: 23/18°C, külső léghőmérséklet: 35°C

(5) Vízhőmérséklet: 30/35°C, külső léghőmérséklet: 7°C (száraz) / 6°C (nedves)

(E) EUROVENT által minősített érték

Tervezési méretek MCI

