

FOLYADÉKHŰTŐK ÉS HŐSZIVATTYÚK

2011 Termékválaszték és Újdonságok



Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

TERMÉKEK 2011

Léghűtéses kültéri
folyadékhűtők
4- 66 kW



R410A
MCE 9-39 kW



R410A
MPE 4-66 kW



R410A
MXE 9-21 kW



R410A
MFE 5-23 kW

Inverteres
berendezés



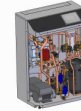
R410A
MPI 15-27 kW

Multifunkciós
berendezés



R407c
MCP 7,6-41 kW

Oszott rendszerű inverteres
multifunkciós folyadékhűtő



R410A
HiWarm 12-34 kW

Léghűtéses kültéri
folyadékhűtők
45 – 1062 kW



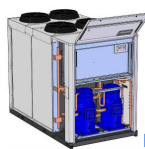
R410A
LCE 48-314 kW



R410A
LSE 360-1062 kW



R407c
Csavarkompresszorral
LCS 200-530 kW



Multifunkciós
berendezés
R410A
LCP 51-318 kW

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

TERMÉKEK 2011

Légcsatornázható
léghűtéses
folyadékűtők
6 – 160 kW



R407c

MCC 6-40 kW



R407c

LCC 49-160 kW

Vízűtéses
folyadékűtők
5 – 300 kW



R407c

MCW 5,5-40 kW



R410A

LEW 60-644 kW



R407c

MCR 4,8-34 kW
Kondenzátor nélküli egység



R407c

LCR 50-258 kW
Kondenzátor nélküli egység

 **Galletti**
air conditioning

FEJLESZTÉSI CÉLKITŰZÉSEK

Fejlesztések az ENERGIAHATÉKONYSÁG jegyében

Az új berendezések kialakításánál elsődleges szempont volt az energiatakarékos és környezet kímélő működés, ill. a felhasznált alkatrészek egységesítése az egyszerűbb gyártás és a kisebb alkatrész raktárkészlet érdekében.

- Az új EU előírásoknak való megfelelés
Környezetvédelmi szempontok előtérbe helyezése
 - Ózonréteget károsító gázok kibocsátásának csökkentése
 - CO2 kibocsátás csökkentése
 - Energiafelhasználás hatékonyságának növelése
 - Megújuló energiaforrások hasznosítása
 - Hővisszanyerés
 - Free-cooling /szabadhűtés alkalmazása
 - Részterhelés hatékonyságának növelése

 **Galletti**
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

TECHNIKAI MEGOLDÁSOK A HATÉKONYSÁG NÖVELÉSÉRE



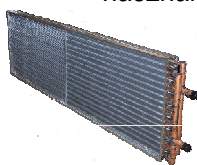
- R 410A hűtőközeg és ehhez kifejlesztett alkatrészek alkalmazása
- Növelt hőcserélő felület és megnövelt légáram
- Fordulatszám-szabályzott EC ventilátorok használata
- Ellenáramú hőcsere alkalmazása
- EEV elektronikus expanziós szelep használata
- A teljesítményfokozatok számának növelése (tandem kompr.)
- A keringetett vízmennyiség optimalizálása (párhuzamosan kötött szivattyúk)
- Alacsony fűtővíz ill. magasabb hűtővízhőmérséklet használata
- Hatékonyabb leolvasztási logika
- Free cooling /szabadhűtés alkalmazása
- Hővisszanyerés

ÚJ HŰTŐKÖZEG HASZNÁLATA (R 410A)

A jobb hatásfokú hűtőközeg használata növeli a hatékonyságot és csökkenti az energiafogyasztást.



A GALLETTI R410A folyadékűtőkben speciálisan az R410A hűtőközeg használatához kifejlesztett alkatrészek találhatóak.



- Speciális 3 soros hőcserélők 8mm-es csövekkel, speciális járatkialakítással. (áramlás mindig lefelé) Csökken a belső térfogat, csökken a légoldali ellenállás és nő az alkatrészek megbízhatósága.
- Kemény forrasztásos speciális kialakítású lemezes hőcserélő : akár 30% hőcserélési hatékonyság emelkedés
- Scroll kompresszorok R410A-hoz tervezetten. (A scroll kompresszorok használatának kiterjesztése a nagyteljesítményű gépekre növeli a rendszer megbízhatóságát és hatékonyságát.)

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

ELEKTRONIKUS EXPANZIÓS SZELEP (EEV)

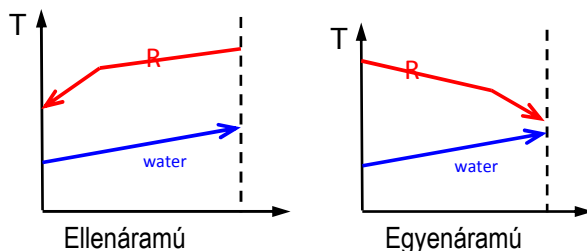
Az elektronikus expanziós szelep használatával optimálisan szabályozható a rendszer teljesítménye és jelentősen csökkenthető a teljesítményfelvétel.

- Gyorsan reagál a teljesítményigény ingadozásaira
- Precízebb szabályozást eredményez
- Lehetővé teszi a kondenzációs hőmérséklet jelentős csökkentését részterhelésen (akár 30°C-ig). Ezzel jelentősen csökken a kondenzációs nyomás és a szükséges komprimálási munka. (részterhelésnél előnyös)
- A túlhevítés ideális szabályzásának köszönhetően az elpárologtató kihasználtsága javul, ezzel együtt a berendezés teljesítménye és hatékonysága is nő. (teljes terhelésnél előnyös)
- Az EEV mindkét irányban alkalmas a szabályzásra, így hőszivattyús berendezésekben is elég lehet egy expanziós szelep



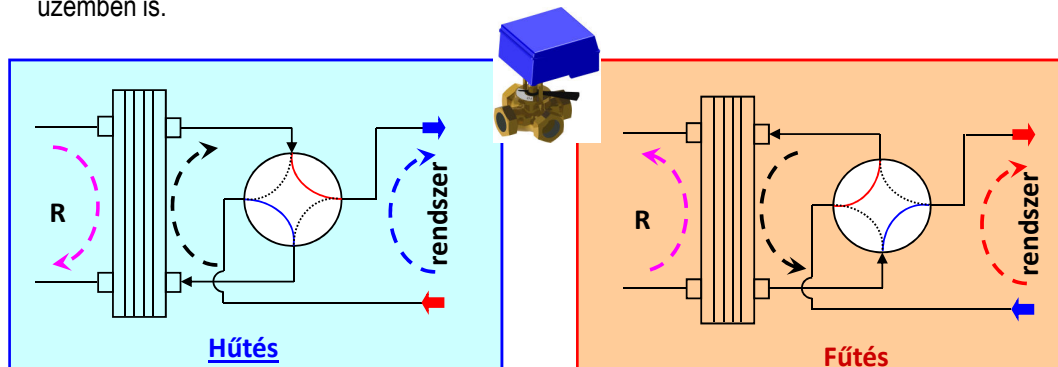
Galletti
air conditioning

ELLENÁRAMÚ HŐCSERE



A hőcserélő hatékonysága jelentősen növelhető ellenáramú hőcsere alkalmazásával az állandóbb ΔT -nek köszönhetően.

A vízdali váltószelep alkalmazásával a megoldható az ellenáramú hőcsere hőszivattyús üzemben is.



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

Típusok

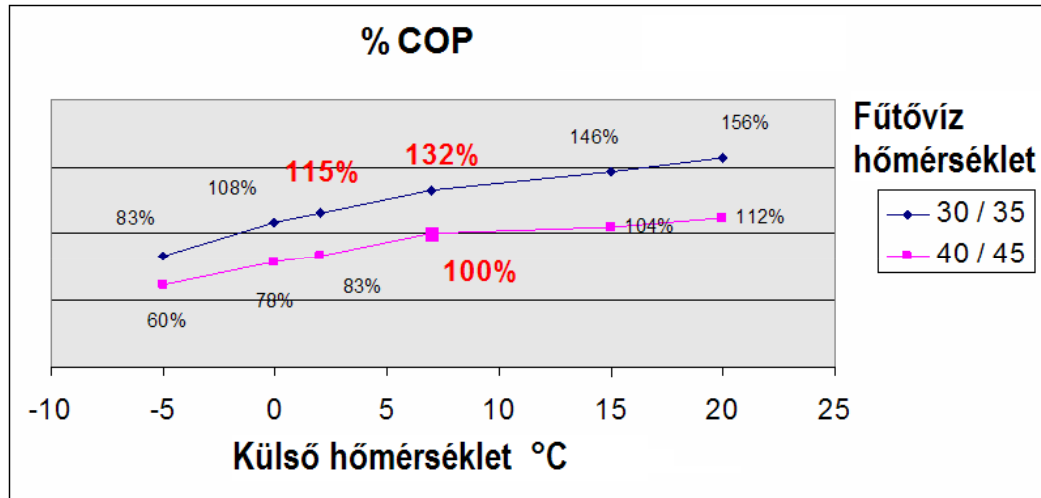
MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

ALACSONY FŰTŐVÍZHŐMÉRSÉKLET ALKALMAZÁSA



- Alacsony hőmérsékletű hőleadók alkalmazása
- A külső hőmérsékletnek legmegfelelőbb beállítási hőmérséklet megválasztásával (alkalmazkodó set-point)

Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

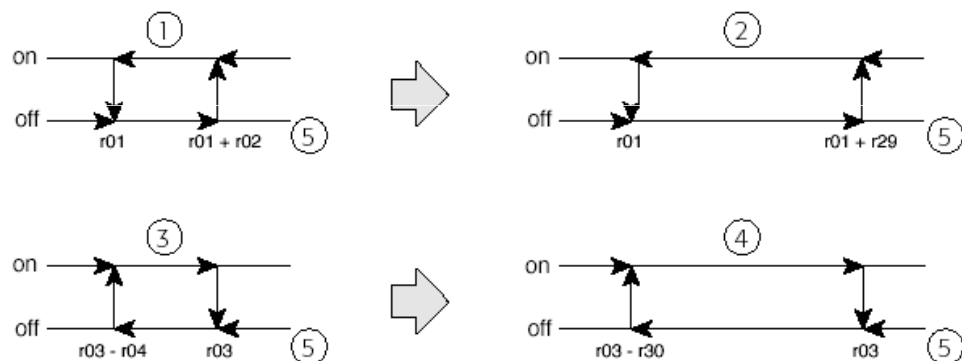
LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

ALKALMAZKODÓ DIFFERENCIÁL

- Alacsony terhelés vagy víztérfogat esetén az alkalmazkodó kapcsolási hőmérséklet különbség aktiválható.



Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

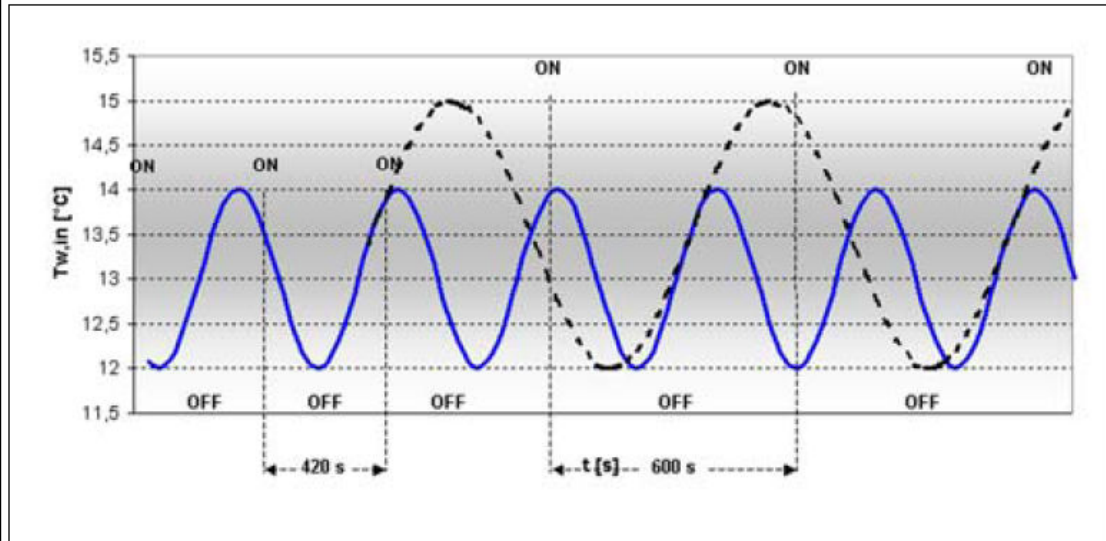
MCR

LEW

LCR

ALKALMAZDODÓ DIFFERENCIÁL

- Azt jelenti, hogy a kompresszor később kapcsol le azért, hogy a maximális kompresszorindítási számot ne lépje túl.



Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

ALKALMAZKODÓ SET-POINT

Az alkalmazkodó „set-point” lehetőséget ad puffertartály nélküli rendszer kialakítására.

Ekkor azonban ügyelni kell, hogy a rendszer víztartalma ne essen 3,5 liter/kW (csak hűtős gépeknél) ill 4,5 liter/kW alá (hőszivattyús típusoknál).

Ez a vízmennyiség azért fontos, hogy a leolvasztási ciklus során a víz hőmérséklete ne essen a beltéri egység küszöbértéke alá.



Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő szonda mindig alaptartozék (alap vagy speciális mikroprocesszoros vezérlőegység esetén is).

Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

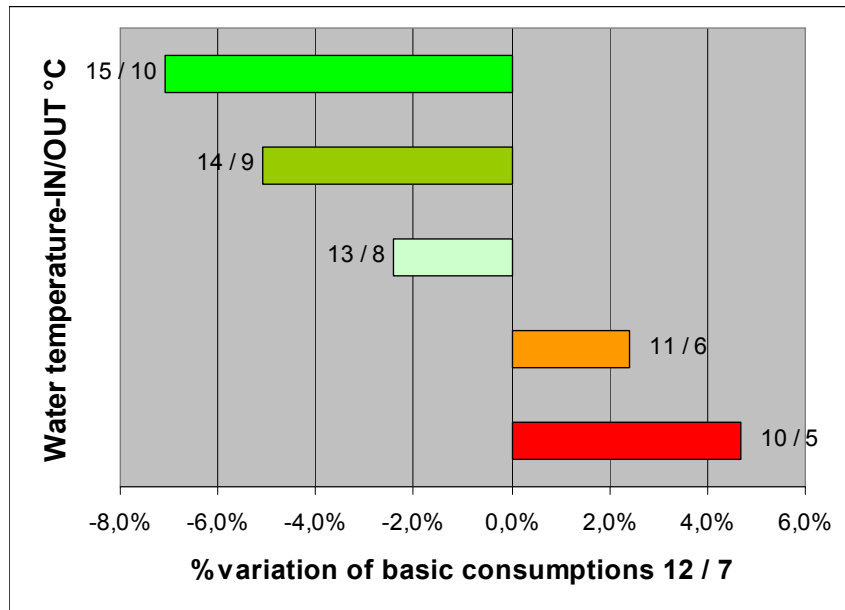
LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

ALKALMAZKODÓ SET-POINT

- Lehetőség van a nyári set-point megemelésére, ha a külső levegőhőmérséklet csökken (a hatékonyság növeléséhez)



Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

RÉSZTERHELÉS

Bár egy folyadékűtő kiválasztásakor a maximális terhelést vesszük figyelembe, a valóságban egy légkondicionáló rendszer a működési időtartama 90%-ában kevesebb mint 60%-on üzemel.

- ESEER



European Seasonal Energy Efficiency Ratio

Európai Szezonális Energia Hatékonysági Tényező

Percentuale del carico nominale	Temperatura aria esterna	Temperatura acqua prodotta	Portata d'acqua	Percentuale di tempo	
100%	35°C	7 °C	nominale	3%	→ EER _{100%}
75%	30°C	7 °C	nominale	33%	→ EER _{75%}
50%	25°C	7 °C	nominale	41%	→ EER _{50%}
25%	20°C	7 °C	nominale	23%	→ EER _{25%}

$$ESEER = 0.03 \times EER_{100\%} + 0.33 \times EER_{75\%} + 0.41 \times EER_{50\%} + 0.23 \times EER_{25\%}$$

Típusok

- MCE
- MPE
- MFE
- MXE
- MPI
- MCP
- HiWarm

- LCE
- LSE
- LCS
- LCP

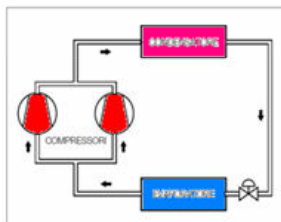
- MCC
- LCC

- MCW
- MCR
- LEW
- LCR

RÉSZTERHELÉS

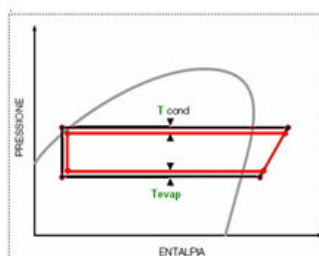
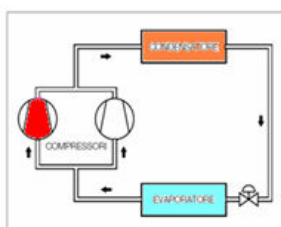
A Galletti modelljei 30-tól 1060 kW-ig kaphatók
hűtőkörként több kompresszoros kivitelben is!

A kompresszorok számának növelésével nő a lehetséges teljesítményfokozatok száma, ennek köszönhetően jelentősen emelkedik a berendezés hatékonysága részterheléskor.



Kondenzációs hőm. csökken (3÷5 °C) ↓

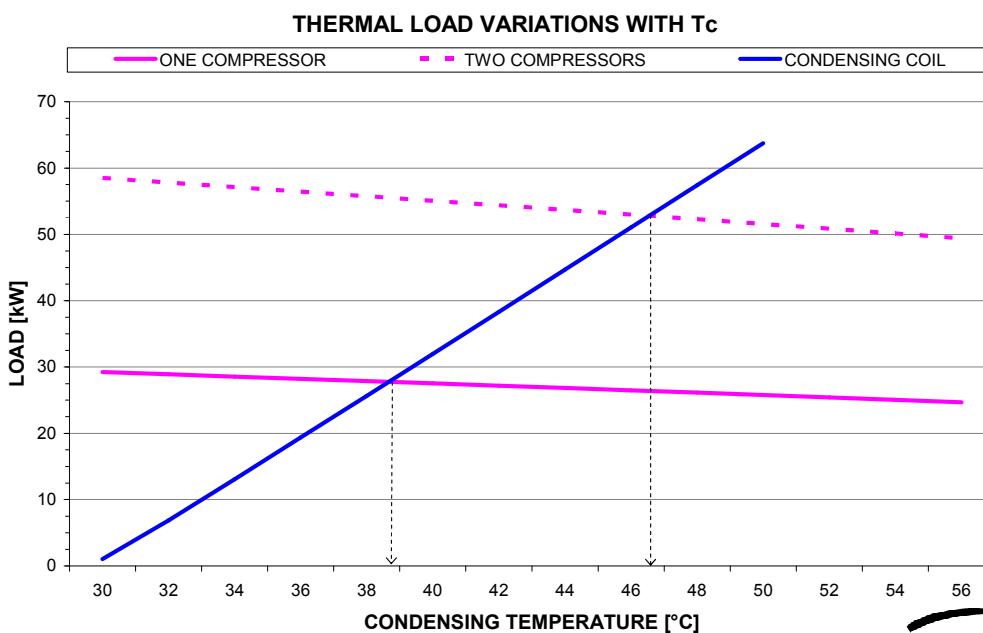
Elpárolgási hőmérséklet nő (2÷3 °C) ↑



EER & COP ↑

RÉSZTERHELÉS

A kondenzációs hőmérséklet változása az MPE T modell esetében



FOLYADÉKHŰTŐK R 410A HŰTŐKÖZEGGEL



Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MCE SOROZAT

Olcsó egyszerű alap készülék alapvetően hűtésre a szokványos hőmérsékletek mellett

- 11 hűtős és hőszivattyús modell,
- hűtőteljesítmény 9-től 39 kW-ig,
- fűtőteljesítmény 10-től 44 kW-ig



- **R410A**
- **SPECIÁLIS LAMELLÁS HŐCSERÉLŐ (8mm)**
- **KÜLÖNLEGESEN CSENDES MŰKÖDÉS**
- **ALKALMAZKODÓ SET-POINT (A KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN)**
- **KIS VÍZMENNYISÉGGEL VALÓ MŰKÖDÉS (PUFFERTARTÁLY NEM SZÜKSÉGES)**

Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

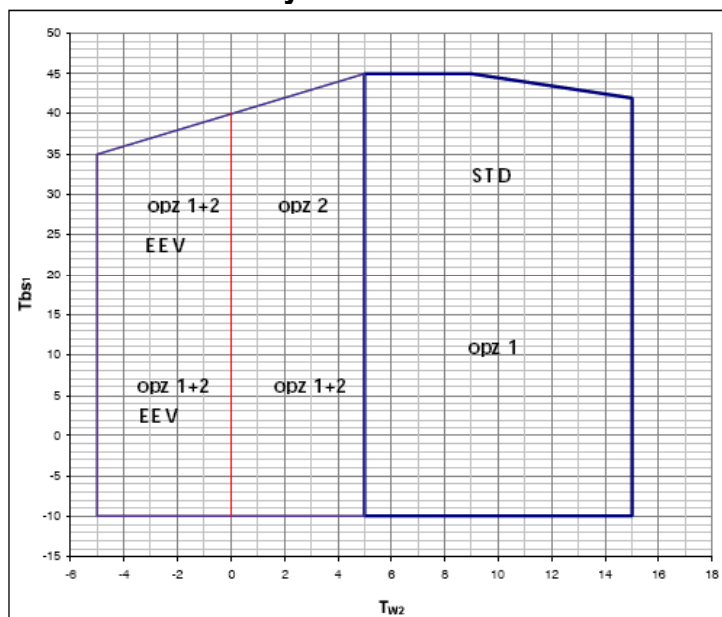
LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

MCE SOROZAT

Működési tartomány hűtésben



Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

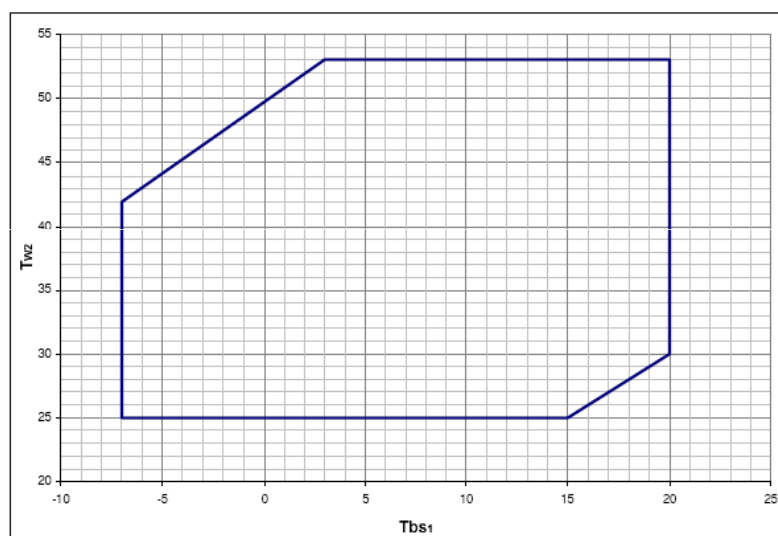
LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

MCE RANGE

Működési tartomány fűtésben



Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MPE SOROZAT

Energiahatékonyságra optimalizált készülék



- 19 hűtős és hőszivattyús modell,
- hűtőtéljesítmény 4-től 66 kW-ig
- fűtőtéljesítmény 5-től 75 kW-ig

- R410A
- SZÉLES MŰKÖDÉSI TARTOMÁNY (47-51°C-ig típustól függően)
- MAGAS HATÉKONYSÁG RÉSZTERHELÉSÉNél (TANDEM konfiguráció esetén ESEER > 4)
- SPECIÁLIS NÖVELT FELÜLETŰ LAMELLÁS HŐCSERÉLŐ (8mm)
- HIDROFIL BEVONAT A HŐCSERÉLŐN (hőszivattyús gépeknél)
- KÜLÖNLEGESEN CSENDES MŰKÖDÉS
- ALKALMAZKODÓ SET-POINT (KÜLSŐHŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN)
- PUFFERTARTÁLY NÉLKÜLI MŰKÖDÉS

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

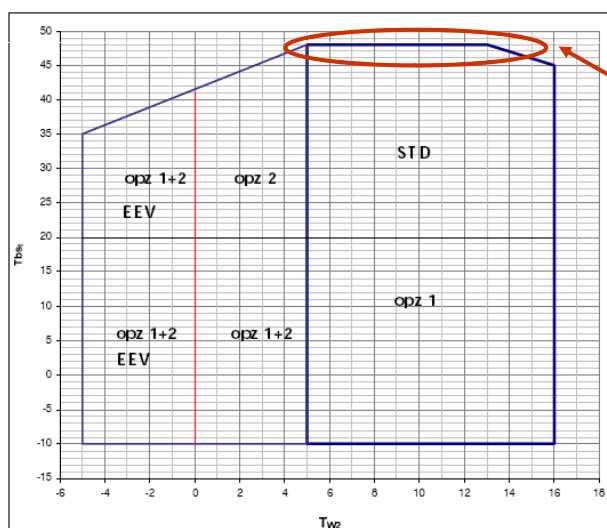
LEW

LCR

MPE SOROZAT

- INTELIGENS LEOLVASZTÓ RENDSZER
- A HIDRAULIKUS BLOKK (opcionális) NEM NÖVELI A GÉP MÉRETEIT (puffertartály 9 kW méret felett elérhető)

Működési tartomány hűtésben



“Átlagos” érték

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

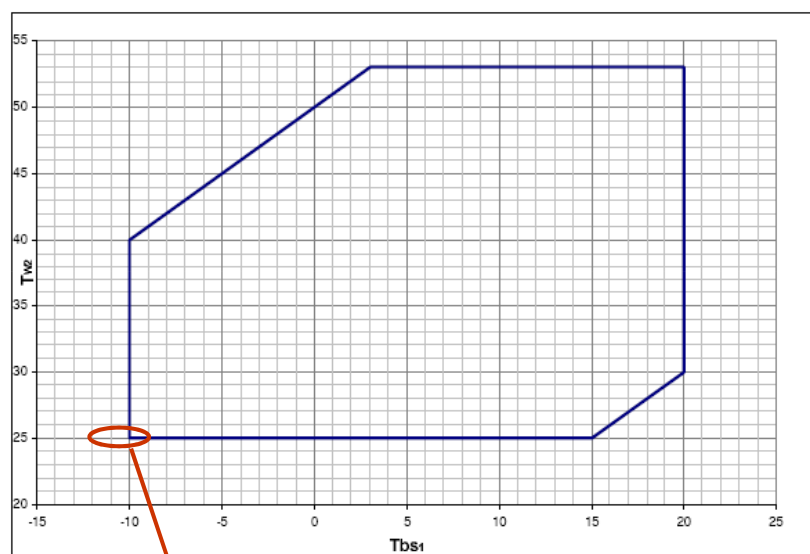
MCR

LEW

LCR

MPE SOROZAT

Működési tartomány fűtésben



Lecsökkentve – 10°C-ig

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MXE SOROZAT

Hőszivattyús üzemre optimalizált készülék

- 6 hőszivattyús modell, 9-től 21 kW-ig
- R410A
- MAGAS COP (3,25-3,53 típustól függően)
- ELEKTRONIKUS EXPANZIÓS SZELEP
- VENTILÁTOR SZABÁLYOZÓ STANDARD TARTOZÉK
- BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ ÉS TÁGULÁSI TARTÁLY
- FAGYVÉDELEMI KÉSZLET STANDARD TARTOZÉK
- MEGNÖVELT FELÜLETŰ SPECIÁLIS LAMELLÁS HŐCSERÉLŐ
- FORRÓ HŰTŐKÖZEG BEVEZETÉSE A HŐCSERÉLŐ ALJÁN A JÉGKÉPZŐDÉS CSÖKKENTÉSÉRE (utóhűtő)
- FŰTŐSZÁL AZ ALAPLEMEZEN
- ALKALMAZKODÓ SET-POINT (KÜLSŐ LEVEGŐHŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN)
- PUFFERTARTÁLY NÉLKÜLI MŰKÖDÉS



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

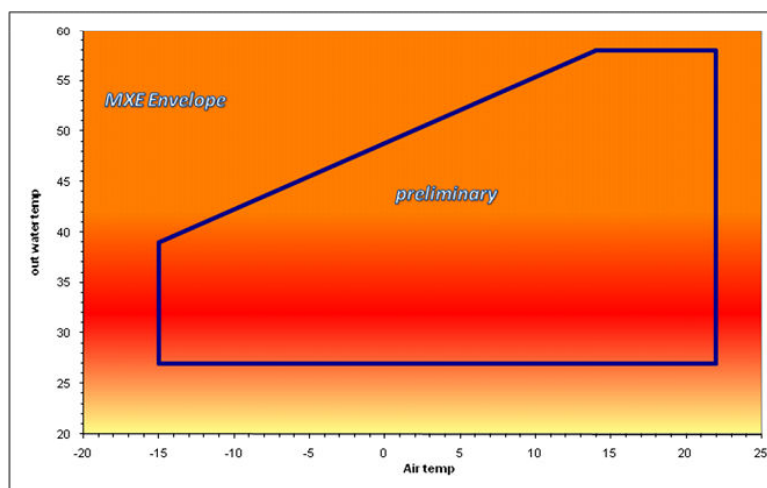
LEW

LCR

MXE SOROZAT

- HŐSZIVATTYÚS ÜZEMBEN IS ELLENÁRAMÚ HŐCSERE
- ALACSONY ZAJSZINT
- INTELIGENS LEOLVASZTÓ LOGIKA

Megnövelt működési tartomány a téli időszakban (-15°C)



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

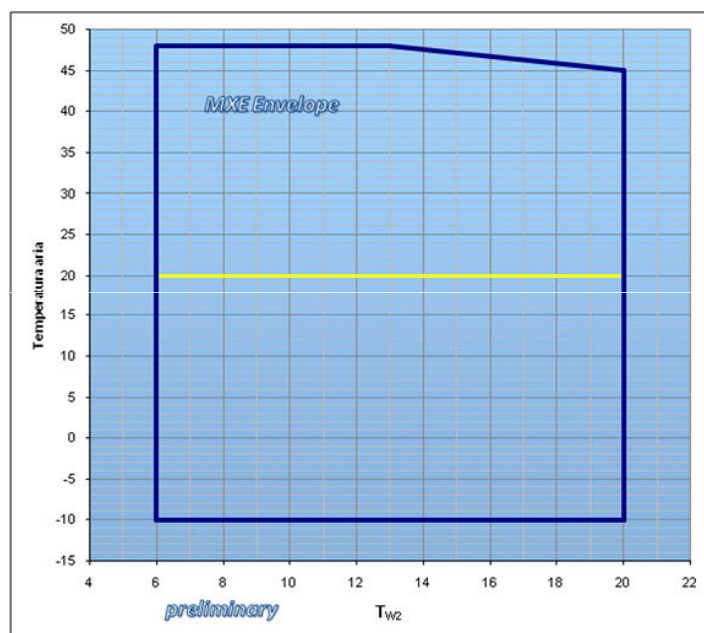
MCR

LEW

LCR

MXE SOROZAT

Működési tartomány hűtés esetén (-10°... +48°C)



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

LCE

LSE

PLUS

MFE SOROZAT

Felülethűtésre ill. felületfűtésre optimalizált készülék

- 7 hűtős és hőszivattyús modell, 5-től 23 kW-ig



- R410A
- MEGNÖVELT FELÜLETŰ SPECIÁLIS LAMELLÁS HŐCSERÉLŐ
- ELEKTRONIKUS EXPANZIÓS SZELEP (STANDARD)
- MAGAS HATÉKONYSÁG TIPIKUSAN FELÜLETFŰTÉSHEZ ÉS HŰTÉSHEZ MÉRETEZETT VÍZHŐMÉRSÉKLETTEL.
- BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ ÉS TÁGULÁSI TARTÁLY
- ELEKTRONIKUS FŰTŐSZÁL AZ ELPÁROLOGTATÓ ALJÁN
- ALACSONY ZAJSZINT
- ALKALMAZKODÓ SET-POINT (KÜLSŐ LEVEGŐHŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN)
- PUFFERTARTÁLY NÉLKÜLI MŰKÖDÉS

**Galletti**
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

LCE

LSE

PLUS

MCC

LCC

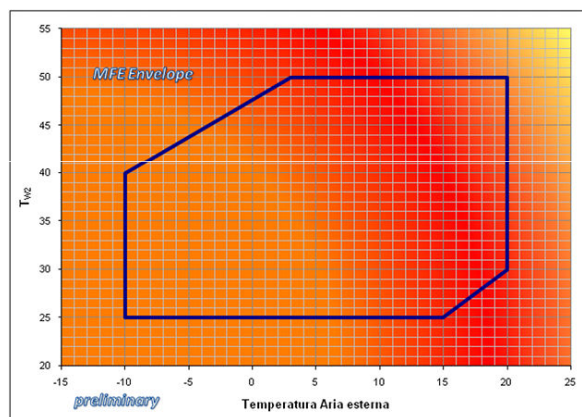
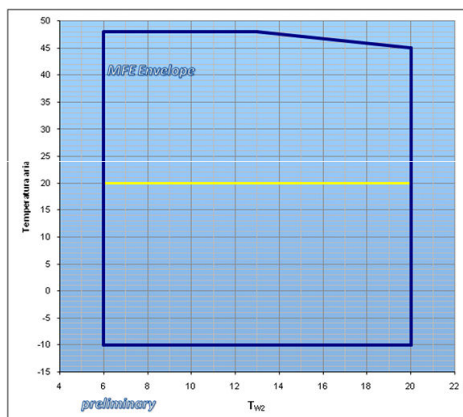
MCW

LCW

LEW

MFE SOROZAT

- Intelligens leolvasztó logika
- Megbízható, széles működési tartomány



**Galletti**
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MPI – SOROZAT

Inverter szabályozású folyadékhűtő
(lehetővé teszi a pontos víz hőmérséklet szabályozást a pillanatnyi valós hőigényhez igazodva)

- 2 hűtős és hőszivattyús modell, 15 és 27 kW teljesítménnyel

- R410A
- INVERTERES SCROLL KOMPRESSZOR
- FOLYAMATOS TELJESÍTMÉNY SZABÁLYOZÁS 30-110Hz KÖZÖTT (időlegesen 120Hz is lehet)
- ELEKTRONIKUS EXPANZIÓS SZELEP
- LCD KIJELZŐS FEJLETT VEZÉRLŐEGYSÉG
- A VISSZATÉRŐ VÍZHŐMÉRSÉKLET VALÓS SZABÁLYOZÁSA (+/- 15%)
- RÉSZTERHELÉSEN SINCS SZÜKSÉG HŐTÁROLÁSRA
- FOLYAMATOSAN VÁLTOZÓ VÍZHŐMÉRSÉKLET A KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MPI – SOROZAT

- KONDENZÁTOR VENTILÁTOR SZABÁLYOZÁS STANDARD
- BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ ÉS TÁGULÁSI TARTÁLY
- PUFFERTARTÁLY NÉLKÜLI MŰKÖDÉS
- ALACSONY INDÍTÁSI ÁRAM
- INTELIGENS LEOLVASZTÁSI LOGIKA



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

LCE SOROZAT

17 hűtős típus, 48-tól 314 kW-ig

Hűtős, hűtő-fűtős és free cooling változatok



- R 410A
- 3 különböző "Hatékonysági csomag" a magas hatékonyságért teljes és részterhelés esetén is
- Elektronikus expanziós szelep a részterheléskori maximális hatékonyságért (ESEER)
- 3 verzió: Standard, Low-Noise, Quiet
- Kompakt méretek
- Szivattyú opciók „ÉS” vagy „VAGY” működési logikával
- Növelt felületű nagy hatékonyságú hőcserélők
- Széles méret- és típusválaszték
- Hőszivattyús működés akár -15°C-ig

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

LSE SOROZAT

12 hűtős és hőszivattyús modell, 360-tól 1062 kW-ig



- R 410A
- 3 különböző "Hatékonysági csomag" a magas hatékonyságért teljes és részterhelés esetén is
- Elektronikus expanziós szelep a részterheléskori maximális hatékonyságért (ESEER)
- 3 verzió: Standard, Low-Noise, Quiet
- Szivattyú opciók „ÉS” vagy „VAGY” működési logikával
- Rendelhető free cooling verzió
- Növelt felületű nagy hatékonyságú hőcserélők
- Kompakt méretek
- Széles méret- és típusválaszték
- Hőszivattyús működés akár -15°C-ig

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

LCE

LSE

PLUS

MAGAS HATÉKONYSÁG

Az R410A hűtőközeg használata és a hőcserélők túlméretezése lehetővé tette, hogy a gépek **magas hatékonysággal** működjenek mind hűtős, mind pedig hőszivattyús üzemben, különösen részterhelésen.

	Average COP	Average EER	Average ESEER
MCE	3.12	2.73	3.24
MPE	3.25	2.95	3.49 (4.12 MPET)
MFE	4.02	3.78	4.38
MXE	3.48	3.09	3.75
LCE	3.29	2.88	4.05
LSE	3.08	2.72	3.87

 **Galletti**
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

LEW

VÍZ / VÍZ FOLYADÉKHŰTŐ ÉS HŐSZIVATTYÚ

- hűtős és hőszivattyús modellek, 60-tól 644 kW-ig
- **Magas ESEER érték részterhelésen**
- **Új szoftver a vezérlésben, mely hatékonyabb hőteljesítmény szabályozást tesz lehetővé**



Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

LEW

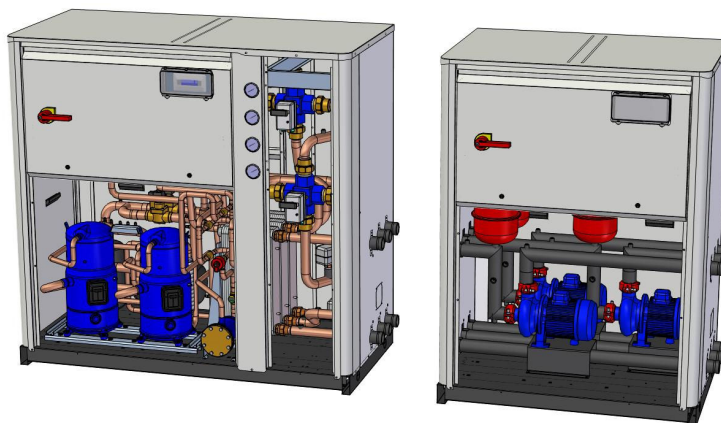
VÍZ / VÍZ FOLYADÉKHŰTŐ ÉS HŐSZIVATTYÚ

- R 410A
- 4 különböző “Hatékonysági csomag” a magas hatékonyságért teljes és részterhelés esetén is
- Elektronikus expanziós szelep a részterheléskori maximális hatékonyságért (ESEER)
- Fűtési üzemben akár 59°C fűtővíz is előállítható
- Alacsony zajszintű kivitel is elérhető
- Rendelhető lágyindítóval
- Rendelhető hozzá részleges vagy teljes hővisszanyerő
- Elérhető vízdali fordítószeleppel is
- Kompakt méreteivel könnyen szállítható ill. elhelyezhető

LEW

VÍZ / VÍZ FOLYADÉKHŰTŐ ÉS HŐSZIVATTYÚ

- A lemezes hőcserélők közvetlenül csatlakoztathatók a rendszerhez (victaulic csatlakozóval)
- Azonos dobozkialakítású hidraulikus blokk, mely modulszerűen mellé állítható
- Szivattyú opciók „ÉS” vagy „VAGY” működési logikával



Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MULTIFUNKCIÓS FOLYADÉKHŰTŐK

KOMPAKT BERENDEZÉSEK: MCP
LCP
OSZTOTT KIVITEL: HiWarm



Típusok

MCE
MPE
MFE
MXE
MPI
MCP
HiWarm

LCE
LSE
LCS
LCP

MCC
LCC

MCW
MCR
LEW
LCR

MCP SOROZAT

A KOMPAKT MEGOLDÁS

Használati melegvíz előállítás 100%-os hővisszanyeréssel,
minden esetben a használati melegvíz előállításának van elsőbbsége.

Bármikor átkapcsolható bármely igényelt üzemmódra:

Egyfunkciós üzemmód:

- hűtés
- fűtés
- HMV előállítás

Többfunkciós kombinált üzemmód:

- fűtés + HMV előállítás
- hűtés + HMV előállítás

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MCP SOROZAT

ÜZEMMÓDOK

NYÁRI ÜZEMMÓD: Hidegvíz előállítása szokványos folyadékűtőként.

KOMBINÁLT NYÁRI ÜZEMMÓD: Hidegvíz előállítás és HMV előállítás teljes kondenzációs hővisszanyeréssel

TÉLI ÜZEMMÓD: Fűtővíz előállítása szokványos hőszivattyúként.

KOMBINÁLT TÉLI ÜZEMMÓD: Fűtővíz előállítás és használati melegvíz termelés. (a használati melegvíz termelés idejére a fűtővíz előállítás szünetel.)



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

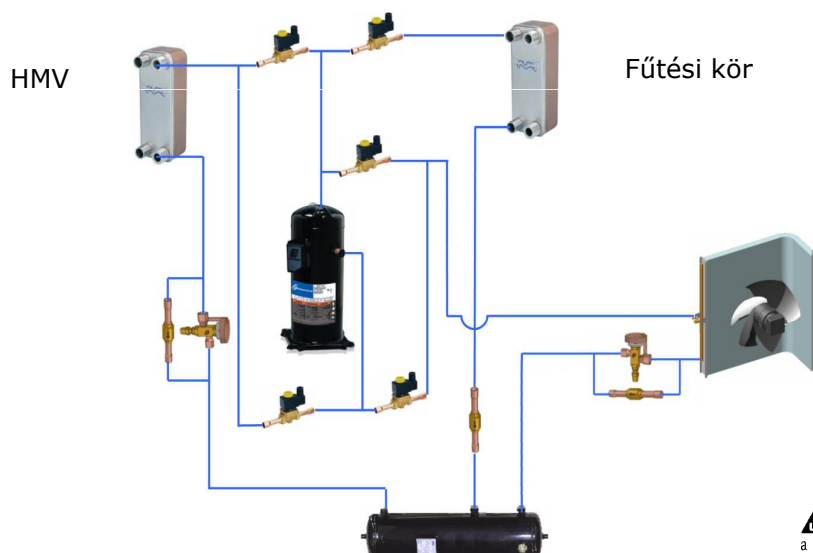
LEW

LCR

MCP SOROZAT

MŰKÖDÉSI ELV

A hűtőközeg megfelelő irányba terelését mágnes szelepek segítségével oldja meg a rendszer az igényelt üzemmódoknak megfelelően, az egyes csőszakaszok nyitásával ill. zárásával.



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MCP SOROZAT

- 21 modell, 7,6-tól 40 kW-ig

- R 407C hűtőközeg, 1 hűtőkör
- Magas hőmérséklettűrészű ZH scroll kompresszor
- Max. 60°C víz hőmérséklet -5°C külső hőm. mellett is
- Széles működési tartomány hőszivattyús üzemben -15°C külső hőmérséklettől
- Két beépített változtatható fordulatszámú nagy hatékonyságú EC szivattyúval (stat.nyom. Kb 50kPa) opció
- Kondenzátor fordulatszám szabályozással
- EEV standard
- 18kW felett két kompresszoros kivitel is elérhető
- Puffertartály nélkül üzemeltethető
- Magas hatékonyság: EER>3,8 (23°/18°C és 35°C mellett) COP>4,1 (30°/35°C és 7°/8°C mellett) /felületfűtés/

Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

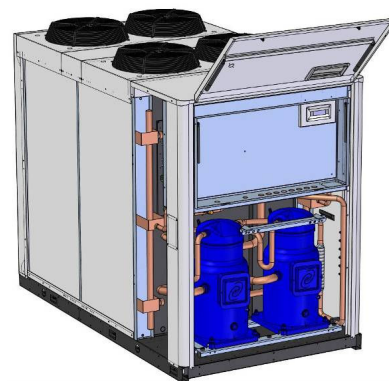
LCR

LCP SOROZAT

KOMPAKT MULTIFUNKCIÓS FOLYADÉKHŰTŐ

- 16 modell, 51-től 318 kW-ig

- R 410A hűtőközeg, két hűtőkör
- Magas hatékonyságú scroll kompresszor
- Két külön hűtőkör lehetőséget ad a HMV és a fűtéshez szükséges melegvíz egyidejű előállítására. (50-50% ban)
- A 2 ill. 4 kompresszor magas hatékonyságot biztosít részterhelésen
- Nagyméretű folyadéktartállyal és szívóoldali leválasztóval
- Új lapát kialakítású axiálventilátorral
- Forrasztott lemezes hőcserélővel (dupla)
- Két szivattyú „ÉS” vagy „VAGY” működési logikával (opció)
- Intelligens leolvasztási logika
- Rendelhető hozzá beépíthető puffertartály
- Rendelhető alacsony zajszintű kivitelben is



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

HiWarm

OSZTOTT RENDSZERŰ MULTIFUNKCIÓS INVERTERES FOLYADÉKHŰTŐ

- 3 modell 12-től 34 kW-ig
- R410A
- BLDC Inverteres kompresszor
- 100%-os hővisszanyerés
- Akár **60°C** víz hőmérséklet -10°C külső hőmérsékletig
- Beépített nagy hatékonyságú szivattyúk
- Beépített vízdali fordítószeleppel
- Érintőképernyős vezérlés
- Alacsony zajszintű kültéri egység, elérhető légcsatornázzható változat is
- Bluetooth interface
- Esztétikus megjelenés



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MSHRT SOROZAT

LÉGHŰTÉSES KÜLTÉRI FOLYADÉKHŰTŐ (Egyszerű komplett rendszer)

- 4 hűtő/fűtő modell fűtés 7,2-től 12,4 kW-ig; hűtés 5,9-től 9 kW-ig
- R410A
- 3 sebességes keringető szivattyú, tágulási tartály, vízsűrű, biztonsági szelep, légtelenítő szelep, nyomásmérő óra
- Kondenzátorventilátor szabályozás
- Vízáram szabályozás
- Fűtés akár -16°C-tól
- Magas elérhető víz hőm: 55°C
- Kijelző és kezelőgombok a homlokfelületen
- Külső vezérlési kapcsolódás lehetséges (Modbus protokoll)
- Védelmek riasztások kezelése
- Leolvasztás vezérlése külső hőm. szerint



Galletti
air conditioning

Galletti

www.galletti.it

Típusok

MCE

MPE

MFE

MXE

MPI

MCP

HiWarm

LCE

LSE

LCS

LCP

MCC

LCC

MCW

MCR

LEW

LCR

MSHTJ SOROZAT

LÉGHŰTÉSES KÜLTÉRI HŐSZIVATTYÚ (Egyszerű komplett rendszer)

- 3 csak fűtő modell 13-tól 20,4 kW-ig
- R407C hűtőközeggel
- 3 sebességű keringető szivattyú, vízsűrű, légtelenítő szelep, nyomásmérő óra
- Vízáram szabályozás
- Fűtés akár -16°C -tól
- Különlegesen magas elérhető vízhőmérséklet: **65°C**
- Kijelző és kezelőgombok a homloklapfelületen
- Külső vezérlési kapcsolódás lehetséges (Modbus protokoll)
- Védelmek riasztások kezelése
- Leolvasztás vezérlése külső hőm. szerint
- Fagyvédelem alapmezfűtéssel



**Galletti**
air conditioning