

Optyma™ Plus INVERTER

Teljesítménymoduláció egyetlen egyszerű és adaptív csomagban

Ötvözi az aggregátorkialakításban szerzett piacvezető tapasztalatunkat és a fokozatmentesen állítható inverteres scrollkompresszor-technológia egyedi előnyeit. Ennek eredményeképpen az energiafogyasztás akár 30%-kal is mérsékelhető, ami jobb élelmiszer-tartósságot biztosít.



Gyors és biztonságos telepítés és szervizelés

Az előre beállított paraméterek és a modbus-kommunikáció az aggregátort beüzemelését és karbantartását gyorsá és könnyűvé teszi.



Pontos hőmérséklet-szabályozás

A pontos hőmérséklet-szabályozás és az alacsony bekapcsolási túláram stabilabb tárolási hőmérsékletet és hosszabb termékeltarthatóságot eredményez.



Magas SEPR: 3,84 – az ASERCOM által tanúsítva

A választék összes modellje nagy hatékonyságú és jóval a környezetbarát tervezés 2018-as határértékeit meghaladó értékekkel rendelkezik, ezáltal energiát takarítanak meg.



Kiterjesztett teljesítmény

Fokozatmentes kompresszormoduláció – 30 és 100 1/s fordulatszám-tartományban nagyon pontosan képes lelassítani és felgyorsítani az energiamegtakarítás és a teljesítmény-ingadozásokhoz való alkalmazkodás érdekében. Az inverteres meghajtó intelligens logikát használva növeli a megbízhatóságot az üzemelés során.



A legjobb szezonális hűtési jóságokkal (SEPR) és fokozatmentes moduláció az energiafogyasztás-csökkenés akár

30% is lehet

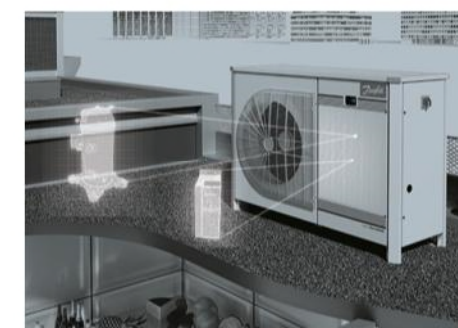
Optyma™ Plus INVERTER

Típus	Rendelési szám	Fordulatszám [1/s]	Hűtőteljesítmény [kW] -10 °C-os elpárolgási hőmérséklet mellett		SEPR R448A/R449A	Éves energia-fogyasztás [kWh]	10 m-es hangnyomásszint [dB(A)]
			R448A/ R449A	R404A			
OP-MPPM028	114X4302	30	1.73	1.85	3.38	10 103	41
		75	4.27	4.57			42
		100	5.45	5.94			43
OP-MPPM035	114X4316	30	2.17	2.34	3.30	12 735	41
		75	5.25	5.66			43
		100	6.70	7.22			43
OP-MPPM044	114X4334	30	2.78	3.01	3.73	14 094	41
		75	6.57	7.11			43
		100	8.38	9.03			43

EN 13215 szerinti feltételek (harmatpont): környezeti hőmérséklet = +32 °C; túlhevítés = 10 K, utóhűtés = 0 K
Környezetbarát tervezés szerinti feltételek: környezeti hőmérséklet = +32 °C; utóhűtés = 0 K, visszatérő gáz hőmérséklet (RGT) = 20 °C



A rendszeres frissítésekért és részletes teljesítményadatokat, kérjük, tájékozódjon a Coolselector®2 szoftverben coolselector.danfoss.com



Extra hatékonyságratervezve

Fokozatmentes teljesítménymoduláció

A 30 és 100 1/s fordulatszám-tartományban végzett moduláció a fix sebességű aggregátorkhoz képest 20-30%-kal magasabb energiateljesítményt eredményez.

Egyszerű üzembe helyezés

Előre beállított paraméterek adott célra készült hűtőszoftverrel.

Jövőbe mutató

Alacsonyabb globális felmelegedési potenciálú (GWP) hűtőközeget használ (pl. R448A és R449). Az R407A/F és R404A hűtőközegekkel is kompatibilis.



Danfoss kompresszor és meghajtócsomag

Hűtésre tervezve, több évnél bevált piaci használatlaltal.

Egyszerű, csatlakoztatás után máris működő telepítés

Biztonságos, egyszerű és gondmentes telepítés bevált és bevizsgált összetevőkkel.

Teljes körű intelligens vezérlés az Optyma™ Plus vezérlővel

Vezérlés, riasztáskezelés, nappali és éjjeli üzem, csatlakoztathatóság az ADAP-KOOLR szoftverhez stb.

Magas SEPR/COP nagyfokú energiamegtakarítást tesz lehetővé

Pl. a húsok tárolására szolgáló hűtőkamránál, 9 kW-os hűtőteljesítmény esetén.

Optyma™ Plus INVERTER MBP egység kontra mechanikusan modulált technológia*

Hűtőtelj.: 9 kW
Hűtőközeg: R407F



EGYSÉG	Danfoss	Piac
SEPR	3.84	2.50
HASZNÁLAT	14 000 kWh	~ 21 600 kWh

Éves energiamegtakarítás: 7 600 kWh

Forintosított energiamegtakarítás:
FRANCIAORSZÁG: 38 Ft / 1 kWh = 7 600 x 38 = 288 800 Ft
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG: 52 Ft / 1 kWh = 7 600 x 52 = 395 200 Ft
NÉMETORSZÁG: 69 Ft / 1 kWh = 7 600 x 69 = 524 400 Ft

524 400 Ft megtakarítást tudott elérni ügyfele Németországban

* Forrás: Danfoss

A fordulatszám-szabályozós

A hűtéstechikai rendszereket általában a csúcsgényre méretezik, mely a tényleges üzemidőnek csupán töredékében áll fenn. Ezek a túlméretezések hatékonyságvesztést eredményeznek és extra költséggel járnak. A teljesítménymoduláció segítségével a hűtőteljesítmény a hűtési igényhez igazítható.

A hűtéstechikai rendszerekben a hűtőteljesítmény modulálásának számos módszere ismert. A legáltalánosabban használt megoldás a ciklikus be- és kikapcsolás, a több kompresszoros csomkonfigurációk, a mechanikus moduláció és a fordulatszám-szabályozós technológia.

A fordulatszám-szabályozós módszer a kompresszor sebességének tényleges módosításával változtatja meg a hűtőközeg-áramlást. Az inverteres kompresszorok változtatható frekvenciájú meghajtót – más néven inverteres meghajtót – használnak a kompresszort hajtó motor lelassítására és felgyorsítására. Ez az a terület, ahol az inverteres kompresszorok az alternatív technológiákkal összehasonlítva többet takarítanak meg.

Jelenleg három különböző piaci trend is alátámasztja a növekvő igényt a hatékony és fenntartható megoldások iránt:

- Alkalmazással szembeni követelmények (pontos hőmérséklet- és páraszintek)
- Energiahatékonyság és környezeti terhelés
- Intelligens rendszerek és megbízhatóság

