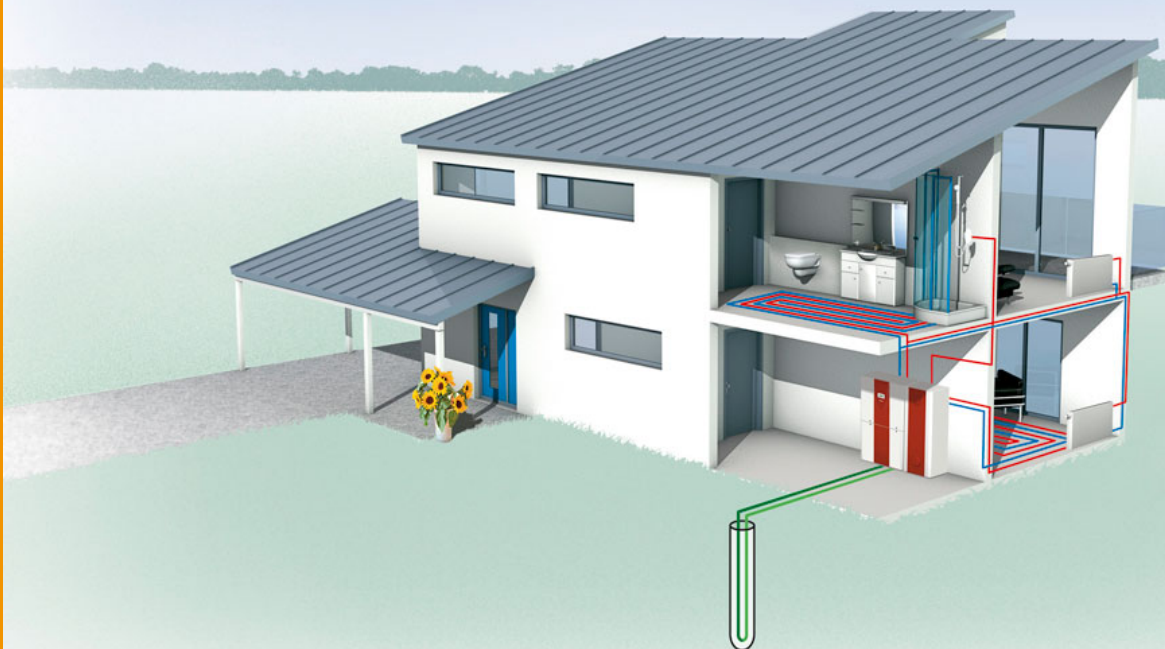




OMKEERBARE GROND/WATER-WARMTEPOMP:

Geoptimaliseerd voor koelmodus met gebruikmaking van afvalwarmte

Toenemende koelbehoefte van gebouwen

In veel gebouwen wordt er tegenwoordig meer gekoeld dan verwarmd. De redenen voor de toenemende koelbehoefte in combinatie met een gelijktijdig dalende verwarmingsbehoefte zijn evident. De relatief hoge isolatiestandaard van gebouwen reduceert de warmtebehoefte, terwijl de koellast door hogere uitputting van zonne-energie, het stijgende comfortbewustzijn van de mens en de interne warmtelast verder toeneemt. Met name in bedrijfsmatig gebruikte ruimtes als artspraktijken en kantoren wordt de koelbehoefte door de afgegeven warmte van elektrische apparaten en de verlichting steeds groter. Daarom moet er naast aan het verwarmen ook steeds meer aandacht aan het efficiënt koelen van gebouwen worden geschonken.

De oplossing: de omkeerbare warmtepomp van Dimplex - voor verwarmen en koelen

Dimplex biedt met de omkeerbare grond/water-warmtepomp een energie-efficiënte verwarmings- en koelinstallatie. Door de geïntegreerde regeling is het mogelijk met ventilatorconvectoren en vloer- of wandverwarming in de winter te verwarmen en in de zomer te koelen. Een ingebouwde extra warmtewisselaar gebruikt de in de koelmodus afgegeven warmte direct als gratis energie voor de bereiding van warm water en water voor het zwembad. Er worden bijzonder hoge vermogencoëfficiënten bereikt, wanneer de afgegeven warmte in de koelmodus permanent (b.v. voor de voorverwarming van een productieproces) kan worden gebruikt. In dat geval wordt het 10-voudige van het toegepaste vermogen als nuttig verwarmings- en koelvermogen door de warmtepomp afgegeven.



Omkeerbare grond/water-warmtepomp

- ✓ Maximale vertrektemperatuur in de verwarmingsmodus 55 °C
- ✓ Minimale vertrektemperatuur in de koelmodus 7 °C
- ✓ Toepasbaar voor verwarmen, koelen en het bereiden van warm water en zwembadwater
- ✓ Warmwatertemperaturen tot 60 °C bij een gelijktijdige verwarmings- of koelaanvraag
- ✓ Verwarmen en koelen met twee compressors voor een flexibele aanpassing van het vermogen

Warmtepompmanager met verwarmings- en koelregeling

De geïntegreerde regeling maakt het permanent verwarmen of koelen met parallelle warmwaterbereiding of zwembadwaterbereiding mogelijk. De in de koelmodus ontstane warmte wordt door middel van een extra warmtewisselaar aan een warmteverbruiker afgegeven of via de aardsonde afgevoerd. Het geproduceerde koelvermogen kan zowel voor dauwpuntgeleide stille koeling (b.v. koelplafond) als voor dynamische koeling (b.v. ventilatorconvector) worden gebruikt.

Toestelgegevens omkeerbare grond/water-warmtepomp

Bestelkenmerk		SI 30TER+	SI 75TER+	SI 130TUR+
Bouwworm		Universeel	Universeel	Universeel
Aansluitspanning	V	400	400	400
Maximale vertrektemperatuur verwarmen	°C	55	55	58
Minimale vertrektemperatuur koelen	°C	7	7	7
Verwarmingsvermogen/vermogencoëfficiënt conform EN 14511 bij B0/W35	1. Verd.	15,2 kW / 4,2	34,0 kW / 3,7	57,6 kW / 4,4 ¹
	2. Verd.	28,6 kW / 3,8	64,0 kW / 3,4	108,5 kW / 4,2 ¹
Koelvermogen/vermogencoëfficiënt bij B20/W10 conform EN 14511		35,3 kW / 5,3	75,5 kW / 4,5	129,0 kW / 5,6
Breedte	mm	1000	1350	1350
Hoogte	mm	1660	1890	1890
Diepte	mm	775	750	775
Gewicht	kg	385	658	830

¹ De aangegeven waarden gelden bij gebruik van de optioneel verkrijgbare hydraulische vierwegomschakelventiel. Zonder gebruik van het vierwegomschakelventiel reduceert het verwarmingsvermogen zich met ca. 8%, de vermogencoëfficiënten met ca. 10%.

Actieve of passieve koeling

In Duitsland hebben diepere aardlagen het hele jaar door een constant temperatuurniveau van ca. 10 °C, dat door middel van een warmtewisselaar direct voor de koeling kan worden gebruikt. De compressor van de warmtepomp is niet nodig - deze blijft passief. In dat geval wordt een Dimplex grond/water-warmtepomp gebruikt, die door de als speciaal accessoire verkrijgbare passieve koelregelaar met de bedrijfsmodus koelen wordt gecompleteerd. De actieve koeling met een omkeerbare grond/water-warmtepomp wordt in het algemeen pas gebruikt, wanneer bij een hoge koellast en de daarmee verbonden hogere glycolwatertemperaturen passieve koeling niet meer mogelijk is.

Dimplex

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Bevoegdheid Dimplex
 Am Goldenen Feld 18 - 95326 Kulmbach
 export@dimplex.de - www.dimplex.de

Wijzigingen en vergissing
 voorbehouden!