

# Maalämpö



---

DAIKIN ALTHERMA  
-MAALÄMPÖPUMPPU  
LÄMMITYS JA KUUMA KÄYTTÖVESI

ESITE



# Maalämpö

Kylmilläkin alueilla talvella **maaperän lämpö** on melko tasaisesti noin 10°C yli 15 metrin syvyydellä. Tämä lämpö on ilmainen energianlähde, josta järjestelmämme ytimessä oleva **maalämpöpumppu** voi siirtää lämpöä kotiinne ja kuumaan käyttöveteen sekä tuottaa valtaiset **kustannussäästöt** kylmässäkin ilmastossa.

puumppi



# Miksi valita Daikin Altherma -maalämpöpumppu?

## Yksinkertaisesti sen tähden että se on tehokkain ratkaisu

...esimerkiksi Suomen olosuhteissa, jossa lämmitys tapahtuu 70%:sti silloin kun ulkolämpötila on alle 3°C. Maalämpöpumppu ottaa energian maasta, jossa ulkoilman alhainen lämpötila ei vaikuta stabiiliin maalämmönlähteeseen, maalämpöpumpun toiminta on tehokkaimmillaan

### Merkittävä ero

Invertteritekniiikan hyvän tehokkuuden ansiosta Daikin Altherma -maalämpöpumppu tarjoaa parasta suorituskykyä yleisiin on/off-yksiköihin verrattuna.



Lämpökaivo kytketään sisätiloissa olevaan lämpöpumppuun.

Lämpöpumppu taas kytketään sisätiloissa oleviin lämmönlähteisiin ja lämminvesivaraajan.

# 4 etua



- ✓ Suuren tehokkuuden lämmitysteknologiaa, joka on optimoitu kaikkiin vuodenaikoihin invertterilämpöpumpputekniikalla
- ✓ Helppo asennus sisältäen lämminvesivaraajan
- ✓ Kompakti, tyylikkäästi muotoiltu yksikkö
- ✓ Helppokäyttöinen ohjain

## ✓ Suuren tehokkuuden lämmitysteknologiaa, joka on optimoitu kaikkiin vuodenaikoihin invertterilämpöpumpputekniikalla

Erittäin energiatehokas invertteri-lämpöpumpputeknologiamme tuottaa todistetusti jopa 20% paremman kausittaisen tehokkuuden perinteisiin on/off-maalämpöpumppuihin verrattuna. Järjestelmässämme:

- Liuos, vesi ja jäätymisestoaineen seos, joka toimii lämmönsiirtoaineena maaperän ja lämpöpumpun välillä, pidetään korkeammassa vakaassa lämpötilassa, mikä vähentää lämpöpumpun energiantarvetta.
- Invertteriohjatun kompressorin tehokas toiminta minimoi varalämmittimen käytön tarpeen ja vähentää sähkönkulutusta.
- Kompressorin korkea käytönaikainen tehokkuus saavutetaan osakuormalla, kun yksikön täyttä tehoa ei tarvita. Koska 70...80% kokonaislämmöntuotosta tuotetaan olosuhteissa, jotka vastaavat osakuormaa, saadaan kokonaisenergiankulutus minimoitua.

Nämä ominaisuudet vähentävät käyttökustannuksia ja lyhentävät investoinnin takaisinmaksuaikaa.

## ✓ Helppo asennus sisältäen lämminvesivaraajan

Asennukseen tarvittavan ajan vähentämiseksi kotiasennuksissa kuuman käyttöveden säiliö on tehtaalla asennettu lämpöpumppumoduulin päälle. Lisäksi sisäyksikön vaatima lattiapinta-ala on suunnilleen sama kuin tavallisen kodinkoneen, ja 1 732 mm korkuisena se mahtuu helposti mihin tavalliseen huoneeseen tahansa.



## ✓ Helppokäyttöinen ohjain

- Termostaattitoiminto: veden lämpötila suhteutetaan automaattisesti todelliseen huoneenlämpötilaan, jolloin saadaan tasaisempi huoneenlämpötila ja parempi viihtyisyys.
- Energianhallintatoiminto: säädin näyttää yksikön anto- ja ottotehon, jolloin käyttäjä voi hallita energiankulutustaan ja sitä kautta kustannuksiaan entistä tarkemmin.



## ✓ Kompakti, tyylikkäästi muotoiltu sisäyksikkö

- Integroimalla lämpöpumppuyksikkö ja lämminvesivaraaja saadaan tilantarve minimoitua.
- Tyylikkään muotoilun ansiosta yksikkö sulautuu muihin kalusteisiin hyvin

Integroidun sisäyksikön vaatima lattiapinta-ala on 728mm x 600mm - suunnilleen sama kuin tavallisen kodinkoneen - ja 1 732 mm korkuisena se mahtuu hyvin mihin tavalliseen huoneeseen tahansa. Koska kaikki liitännät tehdään yläkautta, laitteen ympärilläkin vaaditaan vain vähän tilaa.

# Tekniset tiedot

## Vain lämmitys

Sisäyksikkö				EGSQH10S18A9W	
Lämmitysteho	Min.			3,11 (1) / 2,47 (2)	
	Nim.			10,2 (1) / 9,29 (2)	
	Maks.			13,0 (1) / 11,9 (2)	
Ottoteho	Nim.			2,34 (1) / 2,82 (2)	
COP				4,35 (1) / 3,29 (2)	
Kotelo	Väri	Valkoinen			
	Materiaali	Pinnoitettu metallilevy			
Mitat	Yksikkö	Korkeus	Leveys	Syvyys	mm
Paino	Yksikkö	1 732x600x728			
Säiliö	Vesitilavuus	210			
	Eristys	Lämpöhäviö	180		
	Korroosionsuojaus	1,36			
		Anodi			
Toimintalämpötila-alue	Asennustila	Min. ~ maks.	°C	5~30	
	Liuospuoli	Min. ~ maks.	°C	-5~20	
	Lämmitys	Vesipuoli	Min. ~ maks.	24~60 (lämpöpumppu) / 65 (lämpöpumppu + varalämmitin)	
	Kuuma käyttövesi	Vesipuoli	Min. ~ maks.	24~60 (lämpöpumppu) / 60 (varalämmitin)	
Kylmäaine	Tyyppi	R-410A			
	Täytösmäärä	1,8			
Äänen tehotaso	Nim.	46			
Äänenpaineen taso	Nim.	32			
Syöttöjännite	Nimi	9W			
	Vaihe	3~			
	Taajuus	50			
	Jännite	V			
		400			
Virta	Suosittelu sulakekoko	A			
		3x16 (sähkövastus sääd max 6kW), 3x20 (sähkövastus sääd max 9kW)			



Nykyisin Daikin avaa tietä suorituskykyisempien, kustannustehokkaampien ja ympäristöystävällisempien mukavuuksratkaisujen suuntaan, ja tarjoaa kaikkiin vuodenaikoihin optimoituja tuotteita. Daikinin tuotteet vähentävät energiankulutusta ja kustannuksia älykkäällä tavalla. Tuotteet on suunniteltu toimimaan kaikenlaisissa olosuhteissa ja voit nauttia niiden todellisesta suorituskyvystä koko lämmitys- ja viilennyskauden ajan. Niinpä Daikin on oikea valinta lompakollesi... ja ympäristölle.

Tämä julkaisu on tarkoitettu vain esittämään tietoja eikä se muodosta tarjousta, joka millään tavalla sitoo Daikin Europe N.V. -yhtiötä. Daikin Europe N.V. on kerännyt tämän esitteen tiedot parhaan tietämyksen perusteella. Siinä esitetyille sisällölle ja tuotteille ja palveluille ei anneta suoraa tai epäsuoraa takuuta tietojen täydellisyyden, tarkkuuden, luotettavuuden tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuden suhteen. Pidätämme oikeuden muutoksiin. Daikin Europe N.V. sanoutuu irti kaikesta vastuusta koskien laajassa mielessä mahdollista suoraa tai epäsuoraa vahinkoa, joka liittyy tämän esitteen käyttöön ja/tai tulkintaan tai joka johtuu sen käytöstä ja/tai tulkinntasta. Daikin Europe N.V. omistaa sisällön kaikki oikeudet.

