



# Thermia Solid Eco



Solid Eco

## Optimal ydelse og lave investeringsomkostninger

**Thermia Solid Eco** er primært til bygninger med et stort varmebehov og henvender sig til dem som søger optimal ydeevne. Du får en komplet løsning som dækker de basale behov for varme og varmt vand i større bygninger som f.eks. skoler, kirker, kontorer og sportshaller der ikke har behov for avancerede ekstrafunktioner.

Thermia Solid Eco kan opgraderes til også at kunne producere køling. Dette giver et komplet komfortsystem, som sikrer et behageligt indeklima hele året rundt, uden at der er brug for et særskilt køleanlæg.

Den nyudviklede kølekreds med en mere effektiv kompressor, nyt kølemiddel og den seneste generation varmevekslere betyder, at Solid Eco, hele året rundt, kan arbejde meget effektivt. Varmgasveksler er standard og sikrer billig opvarmning af det varme brugsvand.

Thermia Solid Eco kan styre to separate varmesystemer på samme tid, f.eks. et radiatorsystem samt et gulvvarmesystem.

Thermia Link og Thermia Online er to tilvalg, som gør det muligt, at styre varmepumpen via internettet. I tilfælde af at noget skal rettes, vil du automatisk få besked via SMS eller e-mail.

Varmepumpen kan bruges til at hente varme fra jorden, grundvandet, søvand, bjerge eller afkastluft.



**klimadan**  
grøn tryghed

A+++ energiklasse når varmepumpen er en del af et integreret system, lav temperatur

A++ energiklasse for varmepumpen alene. Energiklasser i overensstemmelse med Eco-design direktiv 811/2013

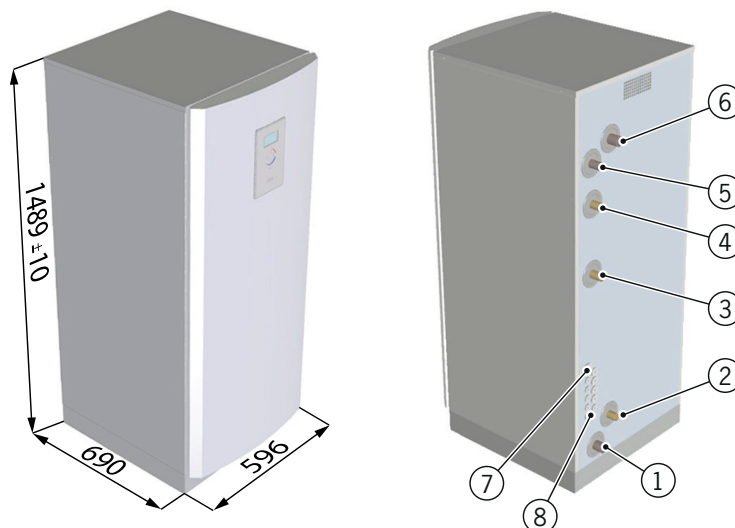
**Klimadan A/S**  
**Rømersvej 30**  
**7400 Ikast**  
**Tlf.: 9627 7070**

[info@klimadan.dk](mailto:info@klimadan.dk) · [klimadan.dk](http://klimadan.dk)

## Teknisk data Solid Eco

### Tilslutninger varmepumpe

- 1 Kuldebærer ud (fra VP)
- 2 Varme retur (returledning)
- 3 Returledning varmgasveksler
- 4 Fremløbsledning varmgasveksler
- 5 Varmetilførsel (fremløbsledning)
- 6 Kuldebærer ind (til VP)
- 7 Gennemføring for kommunikationskabel
- 8 Gennemføring for strømkabel og følere



Solid Eco			22	26	33	42
<b>Kølemiddel</b>	Type		R410A	R410A	R410A	R410A
	Mængde	kg	3.8	3.9	4.5	4.6
	Testtryk	MPa	4.5	4.5	4.5	4.5
	Beregningstryk	MPa	4.3	4.3	4.3	4.3
<b>Kompressor</b>	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olie		POE	POE	POE	POE
<b>Elektriske data 3-N</b>	Netspænding	Volt	400	400	400	400
	Mærkeeffekt, kompressor	kW	9.91	12.40	14.83	19.12
	Mærkeeffekt, cirk. pumper	kW	0.5	0.5	0.6	0.6
	Startstrøm	A	21.7	23.8	32.2	37.1
	Sikringsstørrelse	A	20	25	32	32
<b>Ydeevne</b>	COP <sup>1</sup>		4.40	4.40	4.37	4.31
	Opvarmingskapacitet <sup>1</sup>	kW	21.9	25.4	33.5	41.4
	Indgående effekt <sup>1</sup>	kW	5.0	5.8	7.7	9.6
<b>Energiklasse - system</b> <sup>9</sup>	Gulvvarme (35°C)/radiator (55°C)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
<b>Energiklasse - produkt</b> <sup>10</sup>	Gulvvarme (35°C)/radiator (55°C)		A++	A++	A++	A++
<b>Nominelt flow</b> <sup>2</sup>	Kuldebærer <sup>3</sup>	l/s	1.4	1.5	2.1	2.4
	Varmebærer	l/s	0.5	0.6	0.8	0.9
<b>Udvendigt tilgængeligt tryk</b> <sup>4</sup>	Kuldebærer	kPa	81	75	73	63
	Varmebærer	kPa	75	70	66	50
<b>Internt tryktab</b>	Kondensator	kPa	2.3	6.6	5.0	16.0
	Fordamper	kPa	23.8	27.0	33.0	37.0
<b>Maksimalt systemtryk</b>	Kuldebærer	bar	6	6	6	6
	Varmebærer	bar	6	6	6	6
<b>Max/min temperatur</b> <sup>5</sup>	Kuldekreds	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Varmekreds <sup>6</sup>	°C	65/20	65/20	65/20	65/20
<b>Pressostater</b>	Lavtryk	MPa	0.35	0.35	0.35	0.35
	Driftstryk	MPa	4.0	4.0	4.0	4.0
	Højtryk	MPa	4.3	4.3	4.3	4.3
<b>Støjniveau</b> <sup>7</sup>		dB (A)	<55.0	<55.2	<56.4	<56.0
<b>Frostsikring</b>			Ethanol+water solution -17°C ± 2°			
<b>Vægt</b>		kg	225	241	262	271

Målingerne er udført på et mindre antal varmepumper, hvilket kan forårsage variationer i testresultaterne. Tolerancen i målemetoden kan ligeledes forårsage variationer.

- 1) B0/W35, iht. EN14511 inkl. cirk. pumpe.
- 2) Nominelt flow varmekreds Δ10K, kølekreds Δ3K.
- 3) Frostsikringsmiddel i kølekreds: Ethanol-vand.
- 4) Ved nominelt flow.
- 5) Vær opmærksom på at ikke alle kølekreds temperaturer og varmepumpe temperaturer kan kombineres.
- 6) Min. kuldebærertemperatur 0°C.

- 7) B0/W35, iht. ISO 3741.
- 8) Kontroller altid lokale lovgivningsmæssige forhold inden anvendelse af frostsikring.
- 9) Når varmepumpen er den del af et integreret system. Iht. Eco-design direktiv 811/2013
- 10) For varmepumpen alene og den indbyggede controller ikke anvendes. Iht. Eco-design direktiv 811/2013.