



Thermia Robust Eco



Robust Eco

Optimal ydelse og fuld fleksibilitet.

Thermia Robust Eco kan håndtere ni kredse til opvarmning/køling, hvilket betyder at den er egnet til alle typer bygninger og varmesystemer. Den samtidige produktion af varme og køl kan på flere måder bruges til at spare energi, f.eks. ved at den køling som opstår når varmekredsen afgiver varme, benyttes til at køle detail- eller lagerlokaler i samme bygning. Varmgasveksler er standard og sikrer billig produktion af det varme brugsvand.

Hvordan du ønsker at kommunikere med systemet er helt op til dig. Du kan styre og overvåge varmepumpen i realtid via den integrerede webserver, uanset hvor du er i verden. Dette giver dig total kontrol over alle indstillinger, f.eks. alarmhåndtering, temperaturer og driftshistorik. Hvis uheldet skulle være ude og der opstår et problem, sendes en besked automatisk via SMS eller e-mail til dig eller din installatør. Hvis du har flere bygninger, giver webserveren mulighed for optimal koordinering og overordnet styring.

Thermia Robust Eco kan også integreres med andre styresystemer, Modbus-kommunikation er standard, og OPC fås som ekstraudstyr.

For at du kan føle dig så tryk som muligt, har vi lavet en smartphone app. Det giver dig mulighed for, på et hvilket som helst tidspunkt, at kontrollere status på dit/dine system(er), hvis du har brug for at se, at alt fungerer korrekt.

Robust Eco fås i fire forskellige modeller der ligger i ydelsesintervallet fra 22 kW til 42 kW. Det er muligt at kaskadetilslutte op til otte enheder, hvilket giver en samlet udgangseffekt på op til 336 kW.



klimadan
grøn tryghed

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

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

Teknisk data Robust Eco

RETAILER:

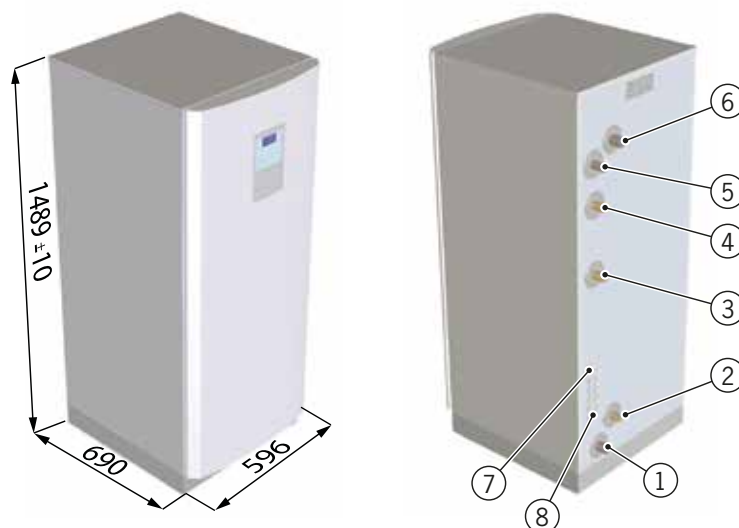
klimadan
grøn tryghed

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

info@klimadan.dk · klimadan.dk

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 strømledning og følere



Robust Eco			22	26	33	42
Kølemiddel	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
Kompressor	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olie		POE	POE	POE	POE
Elektriske data	Netspænding	Volt	400	400	400	400
	Mærkeeffekt, kompressor	kW	9.91	12.40	14.83	19.12
	Mærkeeffekt, cirkulationspumpe	kW	0.5	0.5	0.6	0.6
	Startstrøm	A	21.7	23.8	32.2	37.1
	Sikringsstørrelse	A	20	25	32	35
Ydeevne	COP ¹		4.40	4.40	4.37	4.31
	Opvarmingskapacitet ¹	kW	21.9	25.4	33.5	41.4
	Indgående effekt ¹	kW	5.0	5.8	7.7	9.6
Energiklasse - system ⁹	Gulvvarme (35°C), radiator (55°C)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Energiklasse - produkt ¹⁰	Gulvvarme (35°C), radiator (55°C)		A++	A++	A++	A++
Nominelt flow ²	Kuldebærer ³	l/s	1.4	1.5	2.1	2.4
	Vardebærer	l/s	0.5	0.6	0.8	0.9
Udvendigt tilgængeligt tryk ⁴	Kølekreds	kPa	81	75	73	63
	Varmekreds	kPa	75	70	66	50
Internt tryktab	Kondensator	kPa	2.3	6.6	5.0	16.0
	Fordamper	kPa	23.8	27.0	33.0	37.0
Maksimalt systemtryk	Kuldebærer	bar	6	6	6	6
	Vardebærer	bar	6	6	6	6
Min/max temperatur ⁵	Kuldebærer	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Vardebærer ⁶	°C	65/20	65/20	65/20	65/20
Kølekredstryk	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
Støjniveau ⁷		dB (A)	<55.0	<55.2	<56.4	<56.0
Frostsikring	Ethanol og vand baseret -17°C ± 2°					
Vægt		kg	244	260	281	290

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 vardebærer Δ10K, kuldebærer Δ3K.

3) Frostsikringsmiddel i kuldebærer: Ethanol+vand.

4) Ved nominelt flow.

5) Vær opmærksom på at alle kuldebærer- og vardebærertemperaturer kan kombineres.

7) B0/W35, iht. ISO 3741.

8) Kontroller altid lokale lovgivningsmæssige forhold inden anvendelse af frostsikring.

9) Når varmepumpen er en del af et integreret system.

Iht. Eco-design direktiv 811/2013

10) For varmepumpen alene når den indbyggede kontroller ikke benyttes.

Iht. Eco-design direktiv 811/2013.

Thermia forbeholder sig retten til at lave ændringer uden forudgående varsel.
Der tages forbehold for tastefejl. 131018_R_ENG_DK060217v2