



# Thermia Atec



Atec

## Luft/vann varmepumpen med høye ytelser og komfort året rundt.

**Thermia Atec** har satt en ny standard for luft/vann varmepumper.

Med sin høye årsvarmefaktor\* maksimerer varmepumpen dine energibesparelser samtidig som den er meget stillestående. Thermia Atec er utstyrt med kjølefunksjon slik at du kan nyte en sval innetemperatur på de varmeste sommerdagene.

Gjennom kontinuerlig optimalisering av: luftstrøm (variabel EC-vifte), kuldekretsgjennomstrømning (elektronisk ekspansjonsventil) og vannstrøm i varmedistribusjonen (Optimumteknologi) minimerer Thermia Atec energiforbruket. Energien hentes fra luften, og gir varmtvann og vannbåren varme med effektiv energibesparing helt ned til -20 °C. Det betyr at du kan redusere varmekostnadene med inntil 80 prosent.

Thermia Atec består av to deler: selve varmepumpen som plasseres utendørs samt en innendørsenhet. Det finnes 3 innendørsenheter med ulike funksjoner å velge blant. Hvilken enhet du trenger er avhengig av ditt varmesystem. Du behøver ikke betale for mer enn det du trenger.

Thermia Atec finnes i flere effektstørrelser og kan kombineres fra 6 til 36 kW slik at den passer alle steder fra små hytter til store boliger.

Med tilbehøret Thermia Online har du mulighet til å styre og overvåke varmepumpen fra en smarttelefon, nettbrett eller PC.



\* Årsvarmefaktor er målet på hvor effektiv en varmepumpe er, målt over et helt år hvor det er tatt hensyn til både varme og kalde perioder, samt produksjon av varmt vann.

# Tekniske data Atec



## Tilkobling

- 1 Tur til varmesystem: 28 mm Cu
- 2 Retur fra varmesystem: 28 mm Cu

Tre ulike innendørs enheter å velge blant:



### STANDARD

- Kontrollpanel



### PLUS

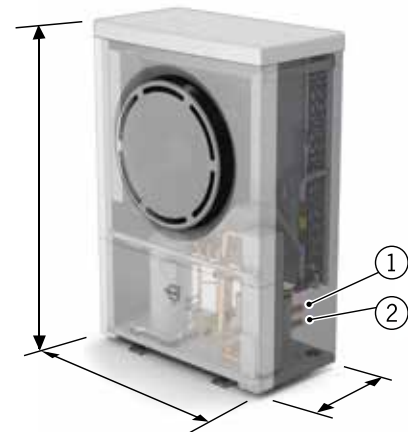
- Kontrollpanel
- (15 kW 3~400VAC; 9 kW 1 ~230VAC)
- Sirkulasjonspumpe, klasse A
- 3-veis ventil



### TOTAL

- Kontrollpanel
- (15 kW 3~400VAC; 9 kW 1 ~230VAC)
- Varmtvannsbereider, 180 liter
- Sirkulasjonspumpe, klasse A
- 3-veis ventil

(Kan ikke velges til Atec 16 og Atec 18)



Thermia Atec			6	9	11	13	16	18
<b>Kuldemedium</b>	Type		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
	Mengde <sup>1</sup>	kg	4,0	4,3	5,0	5,1	5,6	5,6
	Prøvetrykk	MPa	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	Konstruksjonstrykk	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>Kompressor</b>	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olje		POE	POE	POE	POE	POE	POE
<b>Elektriske data 1 fas (230V), -50 Hz</b>	Nettspenning	Volt	230	230	230	230	230	-
	Merkeeffekt, kompressor	kW	2,4	2,8	3,6	4,3	5,5	-
	Merkeeffekt, vifte	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	-
	Startstrøm	A	11	21	26	28	38	-
	Sikring C-C karakteristikk	A	20	20	25	32	32	-
<b>Elektriske data 3-N (400V), -50Hz</b>	Nettspenning	Volt	400	400	400	400	400	400
	Merkeeffekt, kompressor	kW	2,2	2,9	3,3	4,2	5,0	6,1
	Merkeeffekt, vifte	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,7
	Startstrøm	A	12	10	18	17	18	18
	Sikring C-C karakteristikk	A	10	10	16	16	16	16
<b>Ytelsler</b>	COP <sup>2</sup>		4,7	4,7	5,0	4,7	4,6	4,3
	COP <sup>3</sup>		4,3	4,4	4,7	4,4	4,1	4,0
	Varmeeffekt <sup>3</sup>	kW	6,5	8,6	11,1	12,3	15,2	17,6
	Inngående effekt <sup>3</sup>	kW	1,5	2,0	2,4	2,8	3,7	4,4
	EER <sup>4</sup>		2,2	2,4	2,5	2,4	2,3	2,3
	Kjøleeffekt <sup>4</sup>		4,2	5,9	7,5	8,9	10,4	13,1
<b>Energiklasse med styring <sup>10</sup></b>	Gulvvarme (35 °C)		A+	A+	A++	A++	A++	A+
	Radiator (55 °C)		A+	A++	A+	A++	A+	A+
<b>Energiklasse uten styring <sup>11</sup></b>	Gulvvarme (35 °C)		A+	A+	A++	A+	A++	A+
	Radiator (55 °C)		A+	A++	A+	A++	A+	A+
	Varmtvann		B	A	A	A	B	B
<b>Nominell gjennomstrømning <sup>5</sup></b>	Varmekrets	l/s	0,150	0,216	0,263	0,299	0,372	0,432
<b>Arbeidsområde (utendørs)</b>		°C	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45
<b>Maks. temperatur <sup>6</sup></b>	Varmekrets	°C	60	60	60	60	60	60
<b>Pressostater</b>	Lavtrykk	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Drift	MPa	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
	Høytrykk	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>Lydeffektnivå</b>	Normal drift <sup>7</sup>	dB(A)	61	61	61	62	66	76
	Stille modus <sup>7</sup>	dB(A)	60	59	60	61	64	71
<b>Lydtrykksnivå</b>	Normal drift <sup>8</sup>	dB(A)	46	46	46	47	51	61
	Stille modus <sup>8</sup>	dB(A)	45	44	44	46	48	55
<b>Vekt</b>	Utedel	kg	125	131	150	155	185	191
	Standard	kg	18	18	18	18	18	18
	Plus	kg	21	21	21	21	21	21
	Total	kg	106	106	106	106	-	-
	Total (+60) <sup>9</sup>	kg	142	142	142	142	-	-
<b>Mål (BreddexDybdexHøyde)</b>	Utedel	mm	856x510x 1272	856x510x 1272	1016x564x 1477	1016x564x 1477	1166x570x 1557	1166x570x 1557

Målingene er utført på et begrenset antall varmepumper, dette kan føre til variasjoner i resultatene. Toleranser i målemetodene kan også forårsake variasjoner.

1) Kuldekreften er hermetisk lukket, og inneholder kuldemedium som omfattes av F-gassforordningen. GWP for R407C iht. EC-517/2014 er 1774, hvilket gir en CO2-ekvivalent for de ulike størrelsene: 6: 7096 kg, 9: 7628 kg, 11: 8870 kg, 13: 9047 kg, 16: 9934 kg, 18: 9934 kg  
 2) Ved A7/W35 Δ10K varm side (EN 255).  
 3) Ved A7/W35 iht. EN 14511.

4) Ved A35/W7 iht. EN 14511.  
 5) Nominell gjennomstrømning: varmekrets Δ10K.  
 6) Ved min. utendørs temperatur 0°C.  
 7) Iht. SS-EN 12102, EN ISO 3741.  
 8) Iht. ISO 11203  
 9) Variant med innebygd vultantank på 60 liter, anvendes når boligens varmesystem har behov for ekstra volum.

10) Når varmepumpen er installert i et varmesystem som styres via varmepumpens styringsprogram. Iht. Eco design-direktiv 811/2013.  
 11) Når varmepumpen ikke er koblet til et varmesystem, og det innebygde styringsprogramets funksjon ikke regnes med. Iht. Eco design-direktiv 811/2013.

Danfoss AS og deres autoriserte forhandlere forbeholder seg retten til endringer i detaljer og spesifikasjoner uten forutgående varsel. Med forbehold om evt. trykfeil. Januar 2017.