

[www.ctc-heating.com](http://www.ctc-heating.com)

[www.ctclampo.fi](http://www.ctclampo.fi)



MADE IN SWEDEN

# Tekniset tiedot

CTC-tuoteluettelo



**ctc**  
LÄMPÖPUMPUT



## Innehåll

Kierroslukuohjatut kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput	
CTC GSi 600	4
Kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput käyttöveden lämmityksellä	
CTC GS 600	4
Kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput käyttöveden lämmityksellä	
CTC EcoHeat 400	5
Kierroslukuohjatut kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput	
CTC EcoPart 600M	6
Kierroslukuohjatut kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput integroidulla ohjauksella	
CTC EcoPart i600M	6
Kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput	
CTC EcoPart 400	7
Kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput integroidulla ohjauksella	
CTC EcoPart 400 Pro/Basic	8
Ilma-vesilämpöpumput	
CTC EcoAir 400	10
Kierroslukuohjatut ilma-vesilämpöpumput	
CTC EcoAir 510M	11
CTC EcoAir 600M	11
Sisäyksiköt, joissa lämpöpumpun ohjaus, lämmin käyttövesi ja ilmanvaihto	
CTC EcoVent i360F	12
Sisämoduulit, joissa lämpöpumpun ohjaus ja lämmin käyttövesi	
CTC EcoZenith i255	13
Sisämoduulit, joissa lämpöpumpun ohjaus ja lämmin käyttövesi	
CTC EcoZenith i555 Pro	14
CTC EcoZenith i360	14
Laajennettu lämpöpumppujen ohjaus lämmitysjärjestelmille	
CTC EcoLogic L/M	14
Tehokkaat lämminvesivaraajat lähes kaikkiin lämminvesitarpeisiin	
CTC Brilliant	15
CTC Modul	15
Kierukka- ja varastovaraajat 300–750 litraa	
CTC AT	16
Varastovaraajat 50–300 litraa	
CTC VT	17
Lämpöpumppujärjestelmien sähköinen varalämmitys	
CTC EL	17
Muistiinpanoja:	18

## Kierrosluohjatut kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput

CTC GSi 600 (400V / 230V)		608	612	616	612 (230V)
Paino (pakattuna)	kg	275 (304)	275 (304)	278 (307)	252 (282)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1876			673 x 596 x 1876
Tarvittava korkeus	mm	1940			1940
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	7.67 / 9.21 / 10.65	12.14 / 13.11 / 13.49	15.6 / 16.52 / 16.97	11.88 / 13.87 / 14.66
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.74 / 1.67 / 1.69	2.42 / 2.34 / 2.34	4.19 / 4.37 / 4.40	3.28 / 3.47 / 3.49
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.42 / 5.52 / 6.32	5.01 / 5.61 / 5.78	3.72 / 3.78 / 3.85	3.63 / 4.00 / 4.20
Ääniteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	34	39	42	41
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	29	34	37	36
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz			230V 1N~ 50Hz
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	15.2 (16)	22.7 (25)	23.8 (25)	51 (63)
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25 A	kW	2.1 / 2.1 / 5.8 / 5.8 / 5.8	0.3 / 0.9 / 2.1 / 7.2 / 9	- / 0.3 / 0.9 / 2.1 / 9*	-
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 20/25/32/35/50/63 A	kW	-	-	-	- / 0.9 / 0.9 / 5.2 / 5.5
Suojausluokka (IP)		IP X1			
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.3-5.8	0.3-9.0	0.3-9.0	0.3-5.5
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774) * (R410A, GWP 2088)	kg	2.40	2.40	2.20	2.30 *
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	4.258	4.258	3.903	4.802
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> Säätö/Normaali/Mukavuus (EN16147)	litraa	210 / 235 / 304			210 / 232 / 304
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.6	5.5	5.5	5.3
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.4	5.4	5.2	4.9
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++ / A+++			
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A+++			
Energiatehokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / XL			

\*Suurin 6 kW sähkövastusteho yhdessä kompressorikäytön kanssa.

## Kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput käyttöveden lämmityksellä

CTC GS 600 (400V / 230V)		606	608	606 (230V)	608 (230V)
Paino (pakattuna)	kg	254 (283)	252 (281)	256 (285)	254 (283)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1876	673 x 596 x 1882	673 x 596 x 1876	673 x 596 x 1882
Tarvittava korkeus	mm	1940			
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	6.04 / 6.8 / 7.54	8.29 / 9.52 / 10.9	6.04 / 6.8 / 7.54	8.29 / 9.52 / 10.9
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.34 / 1.33 / 1.41	1.74 / 1.76 / 1.83	1.34 / 1.33 / 1.41	1.74 / 1.76 / 1.83
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.52 / 5.11 / 5.36	4.77 / 5.4 / 5.93	4.52 / 5.11 / 5.36	4.77 / 5.4 / 5.93
Ääniteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	41.0	39.3	41.0	39.3
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	36	34.3	36	34.3
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz		230V 1N~ 50Hz	
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	17.1 (20)	18.6 (20)	38 (50)	42.5 (50)
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25 A	kW	2.1 / 2.1 / 6.9 / 9.0 / 9.0	0.9 / 2.1 / 4.9 / 7.8 / 9.0	-	-
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 20/25/32/35/50/63 A	kW	-	-	0.3/ 0.9/ 3.2/ 3.2 / 5.5/ 5.5	0.0/ 0.0/ 0.9/ 2.3 / 5.5/ 5.5
Suojausluokka (IP)		IP X1			
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.3 - 9		0.3-5.5	
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	1.9			
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.371		3.371	
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> Säätö/Normaali/Mukavuus (EN16147)	litraa	210 / 239 / 304	210 / 241 / 304	210 / 239 / 304	210 / 241 / 304
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.80	5.04	4.80	5.04
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.72	4.96	4.72	4.96
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++ / A++			
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A++			
Energiatehokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / XL			

## Kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput käyttöveden lämmityksellä

CTC EcoHeat 400 (400V)		406 / Inox	408 / Inox	410 / Inox	412 / Inox
Paino (pakattuna) / Inox (pakattuna)	kg	278 (307) / 267 (296)	276 (305) / 265 (294)	281 (310) / 270 (299)	294 (323) / 283 (312)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1904			
Tarvittava korkeus	mm	1925			
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.90/6.81/ 7.21	8.19/9.44/ 10.65	9.97/11.42/ 12.49	11.75/13.53/ 15.45
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.29/1.30/1.39	1.79/1.88/1.93	2.17/2.20/2.29	2.55/2.65/2.78
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.57 /5.24 /5.2	4.58/5.02/5.53	4.60/5.20/5.45	4.60/5.11/5.57
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	43	46	49	50
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	38	41	44	45
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz			
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	19.7 (20)	20.4 (25)	22 (25)	23.4 (25)
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25 A	kW	2.1/ 2.1/ 6.9/ 9.0/ 9.0	0.9/ 2.1/ 6.9/ 7.8/ 9.0	0.9/ 2.1/ 2.1/ 7.8/ 9.0	NA/ 0.9/ 2.1/ 6.9/ 9.0
Suojausluokka (IP)		IP X1			
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0
Lämmitysjärjestelmän (V)	litraa	223	223	223	223
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	1.9	1.9	1.9	2.3
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.370	3.370	3.370	4.080
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> (ENS16147)	litraa	<200			
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.3	4.2	4.2	4.1
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.3	4.2	4.1	4.1
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A++ / A++			
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A++			
Energiatohokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / L			

CTC EcoHeat 400 (230V)		406	408	410	412
Paino (pakattuna)	kg	278 (309)	276 (306)	281 (311)	294 (324)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1904			
Tarvittava korkeus	mm	1925			
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.90/6.81/ 7.21	8.19/9.44/ 10.65	9.97/11.42/ 12.49	11.75/13.53/ 15.45
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.29/1.30/1.39	1.79/1.88/1.93	2.17/2.20/2.29	2.55/2.65/2.78
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.57 /5.24 /5.2	4.58/5.02/5.53	4.60/5.20/5.45	4.60/5.11/5.57
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	43	46	49	50
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	38	41	44	45
Käyttöjännite		230V 1N~ 50Hz			
Nimellisvirta (sulakesuositus: 63 A)	A	52.2	57.6	59.7	62.3
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 20/25/32/35/50/63 A	kW	1.8/ 3.0/ 4.5/ 5.1/ 8.7/ 9.0	0.9/ 1.8/ 3.6/ 4.2/ 7.8/ 9.0	-/ 1.2/ 3.0/ 3.6/ 6.9/ 9.0	-/ 0.6/ 2.1/ 2.7/ 6.3/ 9.0
Suojausluokka (IP)		IP X1			
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	223	223	223	223
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	1.9	1.9	1.9	2.3
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.370	3.370	3.370	4.080
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> (ENS16147)	litraa	<200			
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.3	4.2	4.2	4.1
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.3	4.2	4.1	4.1
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A++ / A++			
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A++			
Energiatohokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / L			

## Kierroslukuohjatut kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput

CTC EcoPart 600M (400V)		612M	616M
Paino (pakattuna)	kg	170 (188)	172 (190)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 775	
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	12.14 /13.11 /13.49	15.6 /16.52 /16.97
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	2.42 /2.34 /2.34	4.19 /4.37 /4.4
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		5.01 /5.61 /5.78	3.72 /3.78 /3.85
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	39	42
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	34	37
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz	
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	9.7 (10)	11.7 (13)
Suojausluokka (IP)		IP X1	
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	2.40	2.2
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	4.258	3.903
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.5	5,5
SCOP keski-/lämmin ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.4	5,2
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 kanssa CTC EcoLogic (A+++ - G)		A+++ / A+++	
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A+++	

## Kierroslukuohjatut kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput integroidulla ohjauksella

CTC EcoPart i600M (400V)		i608M	i612M	i616M
Paino (pakattuna)	kg	207 (230)	207 (230)	210 (233)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1632		
Tarvittava korkeus	mm	1700		
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	7.67 /9.21 /10.65	12.14 /13.11 /13.49	15.6 /16.52 /16.97
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.74 /1.67 /1.69	2.42 /2.34 /2.34	4.19 /4.37 /4.40
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.42 /5.52 /6.32	5.01 /5.61 /5.78	3.72 /3.78 /3.85
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	34	39	42
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	29	34	37
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz		
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	15.2 (16)	22.7 (25)	24.7 (25)
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25 A	kW	2.1/2.1/5.8 / 5.8 /5.8	0.3 /0.9 /2.1 / 7.2 /9	- /0.3 /0.9 / 2.1 /9
Suojausluokka (IP)		IP X1		
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.3 - 5.8	0.3 - 9.0	0.3 - 9.0
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	2.40	2.40	2.20
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	4.258	4.258	3.903
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.6	5.5	5.5
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.4	5.4	5.2
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++ / A+++		
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A+++		

## Kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput

CTC EcoPart 400 (400V)		406	408	410	412	414	417
Paino (pakattuna)	kg	148 (166)	145 (163)	151 (169)	165 (183)	171 (189)	172 (190)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 595 x 775					
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.90 /6.81 /7.21	8.19 /9.44 /10.65	9.97 /11.42 /12.49	11.75 /13.53 /15.45	14.47 /16.48 /18.93	16.24 /19.25 /21.3
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.29 /1.30 /1.39	1.79 /1.88 /1.93	2.17 /2.20 /2.29	2.55 /2.65 /2.78	3.19 /3.21 /3.47	3.72 /3.83 /3.99
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.57 /5.24 /5.2	4.58 /5.02 /5.53	4.60 /5.20 /5.45	4.60 /5.11 /5.57	4.54 /5.13 /5.46	4.36 /5.02 /5.34
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	43	46	49	50	53	56
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	38	41	44	45	48	51
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz					
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	5.8 (10)	6.5 (10)	8.1 (10)	9.6 (10)	12.2 (13)	13.9 (16)
Suojausluokka (IP)		IP X1					
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	1.9	1.9	1.9	2.3	2.7	2.7
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.370	3.370	3.370	4.080	4.789	4.789
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	4.8
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.7	4.7	4.7	4.8	4.6	4.7
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 kanssa CTC EcoLogic (A+++ - G)		A+++ / A++					
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A+++ / A++

CTC EcoPart 400 (230V)		406	408	410	412	414
Paino (pakattuna)	kg	150 (168)	146 (164)	152 (170)	166 (184)	167 (185)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 775				
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.90 /6.81 /7.21	8.19 /9.44 /10.65	9.97 /11.42 /12.49	11.75 /13.53 /15.45	14.47 /16.48 /18.93
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.29 /1.30 /1.39	1.79 /1.88 /1.93	2.17 /2.20 /2.29	2.55 /2.65 /2.78	3.19 /3.21 /3.47
COP max: W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.57 /5.24 /5.2	4.58 /5.02 /5.53	4.60 /5.20 /5.45	4.60 /5.11 /5.57	4.54 /5.13 /5.46
Äänenteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	43	46	49	50	53
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	38	41	44	45	48
Käyttöjännite		230V 1N~ 50Hz				
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	14.0 (16)	19.5 (20)	21.6 (25)	27.1 (32)	33.2 (35)
Suojausluokka (IP)		IP X1				
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	1.9	1.9	1.9	2.3	2.7
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.370	3.370	3.370	4.080	4.789
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.8	4.8	4.8	4.8	4.6
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.7	4.7	4.7	4.8	4.6
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 kanssa CTC EcoLogic (A+++ - G)		A+++ / A++				
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++

**Kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput integroidulla ohjauksella**

CTC EcoPart 400 Pro/Basic (400V)		425	430	435
<b>Sisäänrakennettu ohjausjärjestelmä, mallit i425–i435 Pro</b>		<b>EcoLogic</b>		
Paino (pakattuna)	kg	328 (353)	346 (371)	352 (377)
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	22.2 (25)	24.6 (25)	28.9 (32)
<b>Sisäänrakennettu ohjausjärjestelmä, malli 425-435 Basic</b>		<b>Basic</b>		
Paino (pakattuna)	kg	323 (348)	344 (369)	349 (374)
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	21.1 (25)	23.5 (25)	27.8 (32)
Mitat (leveys x syvyys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1760		
Antoteho <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	24.43 /28.69 /31.95	27.99 /32.78 /36.75	32.48 /38.50 /42.60
Antoteho <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	8.19 /9.44 /10.65	11.75 /13.53 /15.45	16.24 /19.25 /21.30
Antoteho <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	16.24 /19.25 /21.30	16.24 /19.25 /21.30	16.24 /19.25 /21.30
Ottoteho <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.51 /5.71 /5.92	6.27 /6.48 /6.77	7.44 /7.66 /7.98
Ottoteho <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.79 /1.88 /1.93	2.55 /2.65 /2.78	3.72 /3.83 /3.99
Ottoteho <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	3.72 /3.83 /3.99	3.72 /3.83 /3.99	3.72 /3.83 /3.99
COP <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.43 /5.02 /5.40	4.46 /5.06 /5.43	4.37 /5.03 /5.34
COP <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.58 /5.02 /5.53	4.60 /5.11 /5.57	4.36 /5.02 /5.34
COP <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.36 /5.02 /5.34	4.36 /5.02 /5.34	4.36 /5.02 /5.34
Ääniteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	50	53	56
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	45	48	51
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz		
Suojausluokka (IP)		IPX1		
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	4.1 + 2.9	4.1 + 3.4	4.1 + 4.1
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	4.6 (2.7+1.9)	5.0 (2.7+2.3)	5.4 (2.7+2.7)
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	8.160	8.870	9.579
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.8	4.6	4.8
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.8	4.6	4.7
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++		
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++		



Kompaktit kallio-, vesistö- ja maalämpöpumput integroidulla ohjauksella

CTC EcoPart 400 Pro/Basic (230V)		425	430
<b>Sisäänrakennettu ohjausjärjestelmä, mallit i425–i435 Pro</b>		<b>EcoLogic</b>	
Paino (pakattuna)	kg	339 (364)	357 (382)
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	33.5 (35)	38.0 (50)
<b>Sisäänrakennettu ohjausjärjestelmä, malli 425–435 Basic</b>		<b>Basic</b>	
Paino (pakattuna)	kg	334 (359)	355 (380)
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	54.8 (63)	66.4 (70)
Mitat (leveys x syvyys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1760	
Antoteho <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	24.43 /28.69 /31.95	27.99 /32.78 /36.75
Antoteho <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	8.19 /9.44 /10.65	11.75 /13.53 /15.45
Antoteho <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	16.24 /19.25 /21.30	16.24 /19.25 /21.30
Ottoteho <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.51 /5.71 /5.92	6.27 /6.48 /6.77
Ottoteho <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	1.79 /1.88 /1.93	2.55 /2.65 /2.78
Ottoteho <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	3.72 /3.83 /3.99	3.72 /3.83 /3.99
COP <b>TOTAL</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.43 /5.02 /5.40	4.46 /5.06 /5.43
COP <b>JM YLEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.58 /5.02 /5.53	4.60 /5.11 /5.57
COP <b>JM ALEMPI</b> : W35 & B0/5/10 (EN14511)		4.36 /5.02 /5.34	4.36 /5.02 /5.34
Äänenteho $L_{WA}$ B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	50	53
Äänenpaine $L_{PA}$ 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	45	48
Käyttöjännite		230V 1N~ 50 Hz	
Suojausluokka (IP)		IPX1	
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	4.1 + 2.9	4.1 + 4.1
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	4.6 (2.7+1.9)	5.4 (2.7+2.7)
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	8.160	9.579
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, $P_{designh}$ )		4.8	4.6
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, $P_{designh}$ )		4.8	4.6
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++	
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++	

## Ilma-vesilämpöpumput

CTC EcoAir 400 (400V)		406	408	410	415	420
Paino (pakattuna)	kg	145 (164)	150 (169)	190 (210)	212 (232)	214 (234)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	545 x 1245 x 1080			645 x 1375 x 1180	
Antoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	7.24 /6.22 /4.69 /3.87 /2.84	9.12 /7.83 /6.02 /4.73 /3.63	13.60 /11.51 /8.91 /7.32 /5.58	18.26 /15.92 /12.08 /10.03 /7.77	20.78 /17.55 /13.87 /11.42 /8.96
Ottoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	1.33 /1.30 /1.28 /1.25 /1.17	1.66 /1.62 /1.60 /1.57 /1.50	2.44 /2.46 /2.39 /2.29 /2.15	3.55 /3.52 /3.39 /3.30 /3.10	4.14 /4.06 /3.92 /3.78 /3.59
COP max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)		5.44 /4.78 /3.66 /3.10 /2.42	5.50 /4.83 /3.76 /3.02 /2.42	5.57 /4.68 /3.72 /3.20 /2.59	5.14 /4.52 /3.57 /3.03 /2.50	5.02 /4.33 /3.54 /3.02 /2.50
Ääniteho L <sub>WA</sub> / hiljainen tila A7/W35 (EN12102)	dB(A)	56	58	58	64 / 61	66 / 64
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 5 m / hiljainen tila A7/W35	dB(A)	37	39	39	45 / 42	47 / 45
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 10 m / hiljainen tila A7/W35	dB(A)	31	33	33	39 / 36	41 / 39
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz				
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	4.0 (10)	4.9 (10)	7.5 (10)	10.0 (13)	11.8 (13)
Suojausluokka (IP)		IP X4				
Ilmavirtaus: max / hiljainen tila	m <sup>3</sup> /h	2500	2800	4100	5400 / 4000	6200 / 5400
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	2.2	2.2	2.7	3.4	3.5
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti (* Hermeettisesti suljettu järjestelmä)	tonnia	3.902	3.902	4.790	6.032 *	6.209 *
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.4	3.4	3.5	3.3	3.3
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.9	3.9	3.9	3.8	3.7
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.6	3.8	3.7	3.7	3.6
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++	A++ / A+	A+ / A+
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++	A+ / A+	A+ / A+

CTC EcoAir 400 (230V)		406	408	410
Paino (pakattuna)	kg	145 (164)	150 (169)	190 (210)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	545 x 1245 x 1080		645 x 1375 x 1180
Antoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	7.24 /6.22 /4.69 /3.87 /2.84	9.12 /7.83 /6.02 /4.73 /3.63	13.60 /11.51 /8.91 /7.32 /5.58
Ottoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	1.33 /1.30 /1.28 /1.25 /1.17	1.66 /1.62 /1.60 /1.57 /1.50	2.44 /2.46 /2.39 /2.29 /2.15
COP max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)		5.44 /4.78 /3.66 /3.10 /2.42	5.50 /4.83 /3.76 /3.02 /2.42	5.57 /4.68 /3.72 /3.20 /2.59
Ääniteho L <sub>WA</sub> A7/W35 (EN12102)	dB(A)	56	58	58
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 5 m A7/W35	dB(A)	37	39	39
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 10 m A7/W35	dB(A)	31	33	33
Käyttöjännite		230V 1N~ 50Hz		
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	10.3 (13)	12.4 (13)	18.8 (20)
Suojausluokka (IP)		IP X4		
Ilmavirtaus: max / hiljainen tila	m <sup>3</sup> /h	2500	2800	4100
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	2.2	2.2	2.7
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.902	3.902	4.790
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.4	3.4	3.5
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.9	3.9	3.9
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.6	3.8	3.7
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++

## Kierroslukuohjatut ilma-vesilämpöpumput

CTC EcoAir 500M (230V)		510M
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	136 (155)
Antoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	545 x 1245 x 1080
Ottoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	- /11.00 /9.00 /6.50 /5.50
COP max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)		- /3.20 /3.10 /3.00 /2.80
Äänenteho L <sub>WA</sub> A7/W35 (EN12102)	dB(A)	- /3.44 /2.90 /2.17 /1.96
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 5 m A7/W35	dB(A)	58
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 10 m A7/W35	dB(A)	39
Käyttäjännite		33
Käyttäjännite		230V 1N~50 Hz
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	20.8 (25)
Suojausluokka (IP)		IP X4
Ilmavirtaus: max	m <sup>3</sup> /h	3800
Kylmäainemäärä (R410A, GWP 2088)	kg	2.2
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	4.594
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		3.9
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.4
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.5
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++ / A++
Energiatohokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A++ / A++

CTC EcoAir 600M (400V)		610M	614M	622M
Paino (pakattuna)	kg	174 (204)	174 (204)	192 (226)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	545 x 1245 x 1080		645 x 1375 x 1180
Antoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	11.05 /9.61 /7.08 /6.20 /5.01	13.34 /10.79 /9.66 /8.69 /7.57	24.47 /18.51 /15.39 /13.99 /12.05
Ottoteho, max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	2.40 /2.38 /2.18 /2.20 /2.13	4.12 /3.70 /3.67 /3.94 /3.82	6.98 /6.35 /5.91 /6.03 /5.99
COP max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)		4.60 /4.04 /3.25 /2.82 /2.35	3.24 /2.92 /2.63 /2.21 /1.98	3.51 /2.92 /2.60 /2.32 /2.01
Äänenteho L <sub>WA</sub> A7/W35 (EN12102)	dB(A)	53	51	55
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 5 m A7/W35	dB(A)	34	32	36
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 10 m A7/W35	dB(A)	28	26	30
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz		
Nimellisteho / kierroslukuohjaus ohjausyksikössä	A	7.1/ 6.6	10.2/ 9.4	16.9/ 15.5
Suositteltu sulake / kierroslukuohjaus ohjausyksikössä	A	10/ 10	13/ 10	20/ 16
Suojausluokka (IP)		IP X4		
Ilmavirtaus: max	m <sup>3</sup> /h	3129	3129	5457
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774)	kg	2.2	2.2	2.7
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	3.903	3.903	4.790
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.1	3.9	4.3
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		4.8	4.9	4.9
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, P <sub>designh</sub> )		5.9	5.9	6.2
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Energiatohokkuusluokka: W35/55 (A+++ - D)		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A++

## Sisäyksiköt, joissa lämpöpumpun ohjaus, lämmin käyttövesi ja ilmanvaihto

CTC EcoVent i360F (400V)		i360F	+ CTC EcoAir 406	+ CTC EcoAir 408	+ CTC EcoAir 614M
Paino	kg	174	145	150	174
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 2223	545 x 1245 x 1080		
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz			
Antoteho max: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)	kW	-	7.24/6.22/ 4.69/3.87/2.84	9.12/7.83/ 6.02/4.73/3.63	13.34/10.79/ 9.66/8.69/7.57
COP: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15 (EN14511)		-	5.44/4.78/ 3.66/3.10/2.42	5.50/4.83/ 3.76/3.02/2.42	3.24/2.92/ 2.63/2.21/1.98
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25 A		3.5/6.1/ 8.9/9.9/11.9	-		
Nimellisvirta / kierroslikuohjaus ohjausyksikössä	A	19	4.0	4.9	10.2/ 9.4
Sulakesuositus / kierroslikuohjaus ohjausyksikössä	A	20	10	10	13/ 10
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.5-11.9	-		
Pakkauksen hyötysuhde: W35/W55 (A+++ - G)		A+++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A+++ / A+++
Energiatehokkuusluokka: W35/W55 (A+++ - D)		A+++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A+++ / A+++
Suojausluokka (IP)		IP X1	IP X4		
Energiatehokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A+++/XL	-		
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> Säästö / Normaali / Mukavuus (EN 16147)	litraa	210/235/304	-		
<b>Ilmanvaihto</b>					
Erityinen energiankäyttö (SEC) kylmä/keski/lämmin ilmasto	kWh/m <sup>2</sup> /vuosi	-54.4/-27.4/-11.9	Ilmanvaihdon kytkentäkaavio 		
Erityinen energiankäyttöluokka (EU) nro 1254/ Liite II (A+ - G)		B			
Maksimivirtaus	l/s (m <sup>3</sup> /h)	80 (288)			
Viitevirtaus (SEK), (EU) nro 1254	l/s (m <sup>3</sup> /s)	56 (0.056)			
Ääniteho, maksimivirtaus (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	42			
Ääniteho, viitevirtaus (L <sub>WA</sub> )	dB(A)	35			
Suodatinluokka EN 779		G4			
Talon maks./min koko (0,35 l/s m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	228/80			

## Sisämoduulit, joissa lämpöpumpun ohjaus ja lämmin käyttövesi

CTC EcoZenith i255 (400V)		i255 H	i255 L	i255 L inox
Paino (pakattuna)	kg	182 (211)	165 (192)	157 (184)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1904	673 x 596 x 1649	
Tarvittava korkeus	mm	1901	1659	
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15		
Käyttäjännite		400V 3N~ 50Hz		
Nimellisteho / lisävaruste 18 kW	kW	15 / 18		
Nimellisvirta / lisävaruste 18 kW	A	23.9 / 28.3		
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella (ylätankki+alatakki): 10/13/16/20/25 A	kW	<b>15 kW:</b> 2.1+0 / 0.9+6 / 9+0 / 6.9+6 / 9+6 <b>18 kW:</b> 2.1+0 / 0.9+6 / 9+0 / 2.1+9 / 6.9+9		
Sulakesuositus / lisävaruste 18 kW	A	25 / 32		
Tehoalue sähkövastus / lisävaruste 18 kW (ylätankki+alatakki)	kW	0.3 - 15/18		
Suojausluokka (IP)		IP X1		
Suurin käyttöpaine: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	3		
Suurin käyttöpaine: LKV	bar	10		
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	223		
Vesimäärä: LKV	litraa	5.7		
Suurin käyttölämpötila (TS)	°C	100		
LKV-suoristuskyky V <sub>40</sub> (EN 16147)	litraa	<200		
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A++ / A++		
Energiatohokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		B / L		

CTC EcoZenith i255 (230V)		i255 L
Paino (pakattuna)	kg	167 (194)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1649
Tarvittava korkeus	mm	1659
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15
Käyttäjännite		230V 1N~ 50Hz
Nimellisteho	kW	12
Nimellisvirta	A	53.2
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella (ylätankki+alatakki): 20/25/32/35/50/63 A	kW	4 / 5 / 7 / 7 / 11 / 12
Sulakesuositus	A	63
Tehoalue sähkövastus (ylätankki+alatakki)	kW	1.0 - 12.0
Suojausluokka (IP)		IP X1
Suurin käyttöpaine: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	3
Suurin käyttöpaine: LKV	bar	10
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	223
Vesimäärä: LKV	litraa	5.7
Suurin käyttölämpötila (TS)	°C	100
LKV-suoristuskyky V <sub>40</sub> (EN 16147)	litraa	<200
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A++ / A++
Energiatohokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		B / L

## Sisämoduulit, joissa lämpöpumpun ohjaus ja lämmin käyttövesi

CTC EcoZenith i555 (400V / 230V)		i555 Pro	i555 Pro (230V)
Paino (pakattuna)	kg	260 (295)	260 (295)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	1067 x 886 x 1700	1067 x 886 x 1700
Tarvittava korkeus	mm	1950	1950
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15	15
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz	230V 1N~ 50 Hz
Nimellisteho (lisävaruste)	kW	18 (27)	9
Nimellisvirta (lisävaruste)	A	26.1 (39.1)	40
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 20/25/32/35/50/63 A	kW	11.1/16.2/20.1/22.2/27/27	4/5/7/8/9/9
Sulakesuositus (lisävaruste)	A	32 (50)	40
Suojausluokka (IP)		IP X1	IP X1
Tehoalue sähkövastus: ylätankki / lisävaruste (min-max)	kW	0.3 - 9 / 0.3 - 9	3 - 9
Tehoalue sähkövastus: alatankki	kW	3 - 9	-
Suurin käyttöpaine: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	2.5	2.5
Suurin käyttöpaine: LKV	bar	9	9
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	540	540
Vesimäärä: LKV	litraa	11.4	11.4
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> (ENS16147)	litraa	>600	>600
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A++ / A+	A++ / A+
Energiatehokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / XXL	A / XXL

CTC EcoZenith i360 (400V / 230V)		i360 H	i360 L	i360 L (230V)
Paino (pakattuna)	kg	156 (185)	145 (172)	
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673 x 596 x 1867	673 x 596 x 1669	
Tarvittava korkeus	mm	1928	1669	
Tuotteen kvs-arvo (1 bar Δp)		2.7	2.6	
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15		
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz		230V 1N~ 50Hz
Nimellisteho	kW	12.2	9.3	
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	19 (20)	41 (50)	
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/13/16/20/25/32/35/50/63 A	kW	3.5/6.1/8.4/ 9.9/11.9/-/-/-	-/-/-/ 3.8/5.2/6.7/7.5/9/9	
Suojausluokka (IP)		IP X1		
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	0.5 - 11.9	0.3 - 9.0	
Suurin käyttöpaine: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	3		
Suurin käyttöpaine: LKV	bar	10		
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	225		
Vesimäärä: LKV	litraa	1.7		
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> Säästö/Normaali/Mukavuus (EN 16147)	litraa	210 / 235 / 304		
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A+++ / A+++		
Energiatehokkuusluokka LKV (A+ - F) / latausprofiili (EN16147)		A / XL		

## Laajennettu lämpöpumppujen ohjaus lämmitysjärjestelmille

Ohjaus:	CTC EcoLogic L	CTC EcoLogic M
Lämpöpumppu 1-2	x	x
Lämpöpumppu 3-10	x	
Lämmitysjärjestelmä 1-2	x	x
Lämmitysjärjestelmä 3-4	x	
Aurinkolämmitys	x	
Uima-allas	x	
Kylmä	x	
Kuuman veden kierto	x	
Ilmanvaihto	x	x

## Tehokkaat lämminvesivaraajat lähes kaikkiin lämminvesitarpeisiin

CTC Brilliant (400V / 230V)		60 (230V)	110 (230V)	200	300
Tyyppi		Seinälle asennettu		Lattialla seisova	
Paino	kg	21	29.6	66	89
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	458 x 444 x 730	458 x 444 x 1120	620 x 596 x 1486	620 x 596 x 1872
Liitäntä, lämmin käyttövesi (puristusrengasliitin)	mm	15	15	22	22
Liitäntä, tyhjennys (puristusrengasliitin)	mm	15	15	22	22
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15	15	15	15
Käyttöjännite		230V 1N~ 50/60 Hz		400V 2N~ 50/60 Hz	
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	8.7 (10)	8.7 (10)	5.3 (10)	5.3 (10)
Suojausluokka (IP)		IP 22		IP 44	
Lisäsähkö: Sähkövastus 1" 230V Upotuspituus: 317 mm	kW	2	2	-	-
Lisäsähkö: Sähkövastus 1" 400V Upotuspituus: 445mm	kW	-	-	3	3
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	2-2	2-2	3-3	3-3
Suurin käyttöpaino: LKV	bar	10	10	10	10
Vesimäärä: LKV	litraa	56	100	190	282
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> (ENS16147)	litraa	71	146	281	392
Lämmitysaika 10 °C:stä 60 °C:hen	min	100	195	215	330
Termostaatin tehdasasetus (30-75 °C)	°C	60	60	60	60
Energiätehokkuusluokka LKV (A <sup>+</sup> - F) / latausprofiili (EN16147)		C / M	B / M	C / XL	C / XL

CTC Modul (400V)		300 E15	400 E15	400 L
Paino (pakattuna)	kg	49 (56)	61 (66)	58 (61)
Mitat (Ø x korkeus)	mm	Ø 585 x 1582	Ø 646 x 2132	
Tarvittava korkeus	mm	1660	2210	
Liitäntä, lämmin käyttövesi (laippaliitäntä)		DN40 (1 ½")		
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	15		
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz		-
Nimellisvirta: 7.5 kW (15 kW)	A	10.84 (21.68)		-
Sulakesuositus: 7.5 kW (15 kW)	A	13 (25)		-
Suojausluokka (IP)		IP 44		
Tehoalue sähkövastus: 7.5 kW (15 kW)	kW	2.5 - 7.5 (5 - 15)		-
Suurin käyttöpaino: LKV	bar	10		
Vesimäärä: LKV	litraa	282	380	
LKV-suorituskyky V <sub>40</sub> (ENS16147)	litraa	430	572	-
Lämmitysaika 10 °C:stä 60 °C:hen	min	72	122	-
Energiätehokkuusluokka LKV (A <sup>+</sup> - F) / latausprofiili (EN16147)		D / XL		C / -

## Kierukka- ja varastovaraajat 300-750 litraa

CTC AT - 3 bar		300	300/25	500	500/25	500/50
Paino	kg	90	117	118	143	168
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	637 x 600 x 1562		696 x 695 x 1740		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmönlähde		DN32 (1 ¼")		DN50 (2")		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmitysjärjestelmä		DN32 (1 ¼")		DN50 (2")		
Liitäntä uppokuumennuslämmitin		DN50 (2")				
Liitäntä lämpömittari		DN20 (¾")				
Liitäntä kuumavesikierukka	mm	-	Ø22	-	Ø22	Ø22
Vesimäärä: LKV	litraa	-	5.5	-	5.5	11
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	293	287.5	478	472.5	467
Energiatehokkuusluokan säiliö (A+ - F)		C				

CTC AT - 3 bar		750	750/50	750/75
Paino	kg	118	168	193
Mitat (Ø x korkeus)	mm	Ø960 x 1820		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmönlähde		DN50 (2")		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmitysjärjestelmä		DN50 (2")		
Liitäntä uppokuumennuslämmitin		DN50 (2")		
Liitäntä lämpömittari		DN20 (¾")		
Liitäntä kuumavesikierukka	mm	-	Ø22	
Vesimäärä: LKV	litraa	-	11	16.5
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	721	710	704.5
Energiatehokkuusluokan säiliö (A+ - F)		-		

CTC AT - 6 bar		500	500/50	750	750/50	750/75
Paino	kg	118	168	139	190	215
Mitat (Ø x korkeus)	mm	Ø840 x 1780		Ø950 x 1820		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmönlähde		DN50 (2")		DN50 (2")		
Liitäntä, syöttö / paluu: lämmitysjärjestelmä		DN50 (2")		DN50 (2")		
Liitäntä uppokuumennuslämmitin		DN50 (2")		DN50 (2")		
Liitäntä lämpömittari		DN20 (¾")		DN20 (¾")		
Liitäntä kuumavesikierukka	mm	-	Ø22	-	Ø22	
Vesimäärä: LKV	litraa	-	11	-	11	16.5
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	503	492	689	678	672.5
Energiatehokkuusluokan säiliö (A+ - F)		-	C	-		



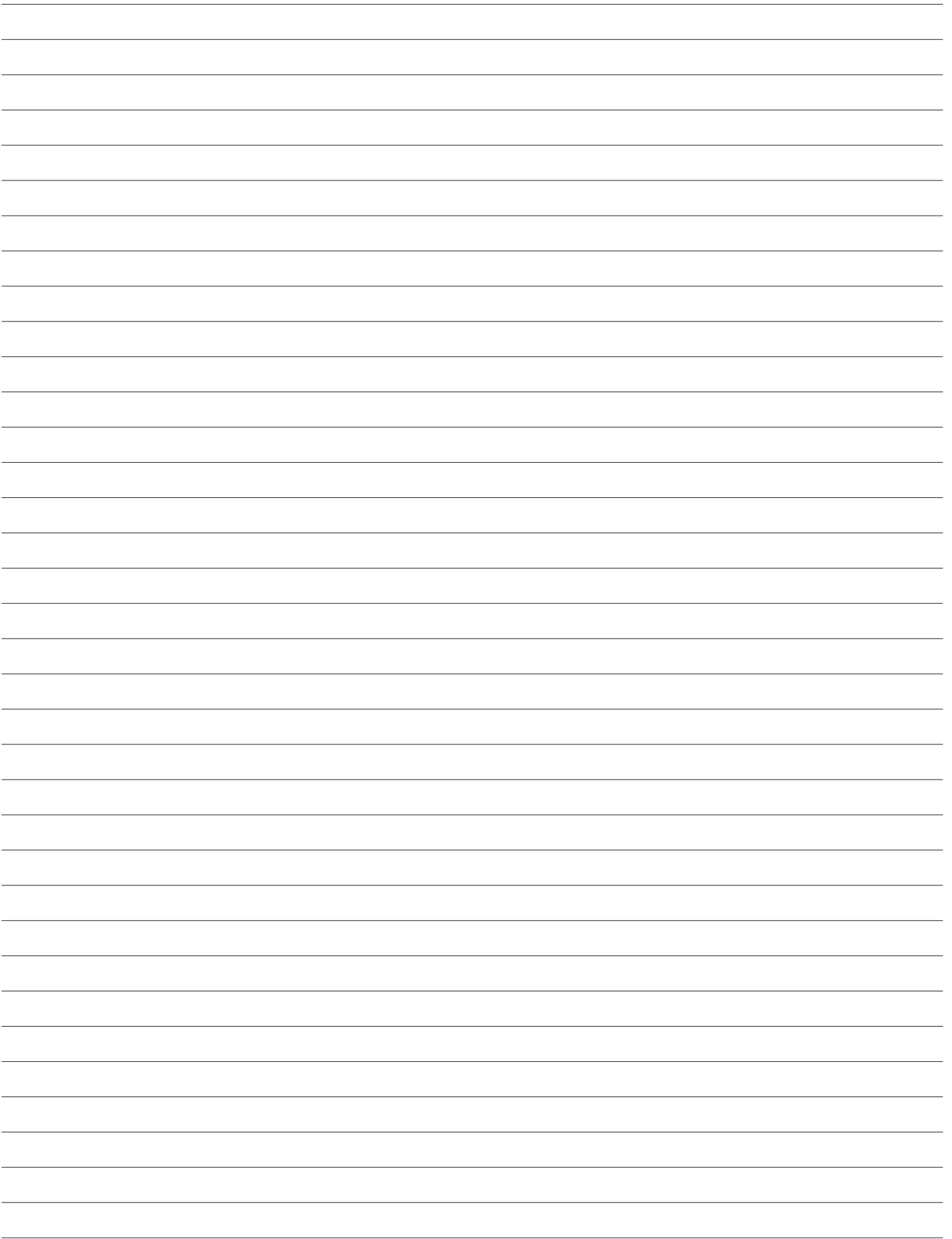
## Varastovaraajat 50–300 litraa

CTC VT		VT 50	VT 100	VT 200C	VT 300C
Paino (pakattuna)	kg	16.5 (18.5)	29 (31)	55 (67)	71 (84)
Mitat (Ø x korkeus)	mm	Ø454 x 570	Ø454 x 1010	Ø570 x 1460	Ø670 x 1500
Liitäntä, syöttö / paluu		DN32 (G1 1/4")	DN32 (G1 1/4")	DN32 (G1 1/4")	DN32 (G1 1/4")
Liitäntä, tyhjennys / laajennus		DN15 (G 1/2")	DN15 (G 1/2")	DN32 (G1 1/4")	DN32 (G1 1/4")
Liitäntä, tyhjennys		DN15 (G 1/2")	DN15 (G 1/2")	-	
Upotusputki, lämpötila-anturi	mm	-	Ø9	Ø9	
Liitäntä upotuslämmittin		-		DN40 (G1 1/2")	
Suurin käyttöpaino: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	10		6	
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	51	102	195	288
Seisokkihäviö (S) (EN12897)	W	46	68	77	88
Veden enimmäislämpötila	°C	95		95	
Veden minimilämpötila jäähdytys	°C	-		5	
Energiatohokkuusluokan säiliö (A+ - F)		C		C	

## Lämpöpumppujärjestelmien sähköinen varalämmitys

CTC EL		9	15	26	42
Paino (pakattuna)	kg	9.3 (9.4)	11 (11.1)	15 (15.1)	33 (41)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	138 x 244 x 563			402 x 354 x 712
Liitäntä, syöttö / paluu		DN32 (G1 1/4")			DN40 (G1 1/2")
Käyttäjännite		400V 3N~50 Hz			
Ääniteho L <sub>WA</sub> (EN 12102)	dB(A)	35	35	35	35
Nimellisteho	kW	9	15	26	42
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 10/ 13/ 16/ 20/ 25 A	kW	6/9/9/9/9	5/5/10/10/15	N/A	N/A
Sähkövastuksen maksimiteho ryhmäsulakkeella: 20/ 25/ 32/ 35/ 50/ 63 A	kW	N/A	N/A	11/15/22/22/26/26	12/12/18/24/30/42
Nimellisvirta (sulakesuositus)	A	12.99 (16)	21.65 (25)	37.53 (40)	60.62 (63)
Suojausluokka (IP)		IP 44			IP 21
Tehoalue sähkövastus (min-max)	kW	3-9	5-15	4-26	6-42
Suurin käyttöpaino: lämmitysjärjestelmä (PS)	bar	7.0	7.0	7.0	7.0
Vesimäärä: lämmitysjärjestelmä (V)	litraa	1.6	4.5	4.5	10
Energiatohokkuusluokka (A+++ - D)		D	D	D	D





info@enertech.se  
+46 372 88 000  
Fax: +46 372 86 155  
P.O Box 309 SE-341 26 Ljungby Sweden

