

Ympäristöystävällinen  
ja luotettava sijoitus.

**ctc**  
LÄMPÖPUMPUT

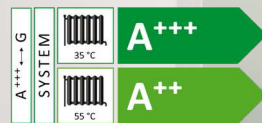
# CTC EcoPart Pro

Askeleiset maalämpöpumput sisäänrakennetulla

ohjauksella. 25–35 kW, mallit 425–435



- Älykäs ja helppo ohjaus
- On saatavana kolme eri koossa
- Helppo asentaa
- Ympäristöystävällinen ja uusittavissa
- Voidaan käyttää jopa viittä lämpöpumppua yhtä aikaa



# CTC EcoPart 425-435

CTC EcoPart Pro/Basic on suunniteltu suurempien kiinteistöjen, kuten kerrostalojen, teollisuuskiinteistöjen ja hallien lämmitykseen.

## Älykäs ja helppo ohjaus

CTC EcoPart Pro on varustettu ainutlaatuisella CTC EcoLogic L -ohjausjärjestelmällä. Ohjaus hoitaa koko lämmitysjärjestelmäsi. Se valvoo ja ohjaa esimerkiksi lämpöpumppuja, lämmintä käyttövedtä, aurinkopaneeleja, huippulämpöä, puskurisäiliöitä, uima-allasta ja passiivista viilennystä. Laitteessa on vakiona internetyhteys, joten voi ohjata sitä helposti Modbusilla, myUplink-sovelluksella tai muulla vastaavalla järjestelmällä.

Yksinkertaisempiin ohjaustarpeisiin soveltuu CTC EcoPart Basic, jota voidaan ohjata digitaalisignaalla (termostaattiohjaus). Lisäksi sitä voidaan ohjata paluulämpötilaa säätämällä. Yksinkertainen ohjausmenetelmä sopii esim. energiavaraajaan. Tämän helpompaa ja joustavampaa järjestelmän mukauttaminen ei voi olla.

## Erittäin hiljainen

CTC EcoPart Pro/Basic pystyy kahden erillisen jäähdytysmoduulin avulla hyödyntämään kolmea eri tehoaluetta. Näin järjestelmä toimii tasaisemmin ja mukautuu paremmin talon vaihteleviin tehotarpeisiin. Käynnistyskerrat vähenevät ja lämpö pysyy tasaisempuna yksiaskeleisiin laitteisiin verrattuna. Lisäksi erilliset jäähdytysmoduulit pitävät äänitason erittäin alhaisena.

CTC EcoPart Pro/Basic -lämpöpumppuja on saatavana kolmessa eri koossa: 25, 30 ja 35 kW. Pumput voidaan liittää sarjaan 170 kW:iin asti (yksi CTC EcoPart i435 Pro, joka ohjaa neljää CTC EcoPart 435 Basicia). Energiankulutuksen pienentämiseksi ja säästöjen lisäämiseksi CTC EcoPart Pro/Basic on varustettu A-luokan matalaenergiakiertovesipumpuilla lämmönsiirto- ja lämpöpuolella.

## Enemmän lämmintä käyttövedtä ja lämpimämmät lämmityselementit

Erinomaisen kylmäainepiirin ja erittäin tehokkaiden kompressorien ansiosta CTC EcoPart Pro/Basic pystyy tuottamaan 65-asteista vettä. Näin lämmintä käyttövedtä riittää enemmän ja lämmityselementit ovat lämpimämmät. Sopii erinomaisesti kiinteistöihin, joissa tarvitaan korkeaa menoveden lämpötilaa.

CTC EcoPart Pro/Basic -maalämpöpumput voidaan liittää olemassa olevaan tai uuteen järjestelmään. Lämmönsiirtopiiri on helppo liittää oikealta, vasemmalta, päältä tai takaa. CTC EcoPart Pro/Basic - luotettava valinta.

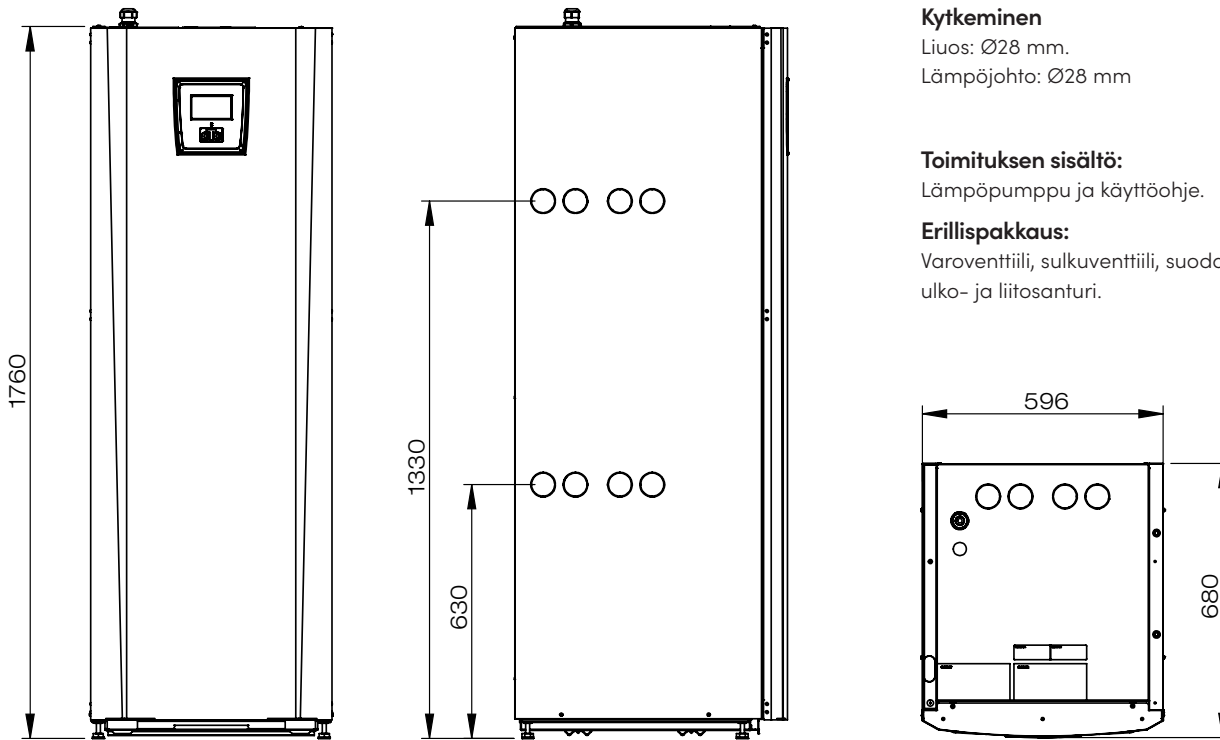
Tekniset tiedot 3x400 V		i425 Pro	i430 Pro	i435 Pro	425 Basic	430 Basic	435 Basic
CTC-nro		587000001	587000002	587000003	587000011	587000012	587000013
Paino (pakattuna)	kg	328 (353)	346 (371)	352 (377)	323 (348)	344 (369)	349 (374)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673x596x1760					
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	24.43 /28.69 /31.95	27.99 /32.78 /36.75	32.48 /38.50 /42.60	24.43 /28.69 /31.95	27.99 /32.78 /36.75	32.48 /38.50 /42.60
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.51 /5.71 /5.92	6.27 /6.48 /6.77	7.44 /7.66 /7.98	5.51 /5.71 /5.92	6.27 /6.48 /6.77	7.44 /7.66 /7.98
Ääniteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	50	53	56	50	53	56
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	45	48	51	45	48	51
Käyttöjännite		400V 3N~ 50Hz					
Nimellisvirta	A	22.2	24.6	28.9	21.1	23.5	27.8
Sulakesuositus	A	25	25	32	25	25	32
Kotelointiluokka (IP)		IP X1					
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774) *	kg	4.6 (2.7+1.9)	5.0 (2.7+2.3)	5.4 (2.7+2.7)	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	8.160	8.870	9.579
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.8	4.6	4.8	4.8	4.6	4.8
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.8	4.6	4.7	4.8	4.6	4.7
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.7	4.5	4.7	4.7	4.5	4.7
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A+++ /A++	A+++ /A++	A+++ /A++	A+++ /A++	A+++ /A++	A+++ /A++
Energiatehokkuusluokka: W35/55 (A+++ - D)		A+++ /A++	A++ /A++	A+++ /A++	A+++ /A++	A++ /A++	A+++ /A++

\* Tuotteille ei tarvitse tehdä vuosittaista kylmäainevuotojen seurantarastastusta.

Energiamerkintätarrat ja tietolehdet on helppo ladata osoitteesta: [www.ctc-heating.com/Edesign](http://www.ctc-heating.com/Edesign).



## Mittapiirustus



### Kytkeminen

Liuos: Ø28 mm.

Lämpöjohto: Ø28 mm

### Toimituksen sisältö:

Lämpöpumppu ja käyttöohje.

### Erillispakkaus:

Varoventtiili, sulkuventtiili, suodatin, huone-, ulko- ja liitosanturi.

Tekniset tiedot 1x230 V		i425 Pro	i430 Pro	425 Basic	430 Basic
CTC-nro		587001001	587001002	587001011	587001012
Paino (pakattuna)	kg	339 (364)	357 (382)	334 (359)	355 (380)
Mitat (syvyys x leveys x korkeus)	mm	673x596x1760			
Antoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	24.44 /27.90 /31.42	28.94 /32.96 /37.86	24.44 /27.90 /31.42	28.94 /32.96 /37.86
Ottoteho, max: W35 & B0/5/10 (EN14511)	kW	5.36 /5.41 /5.76	6.38 /6.42 /6.94	5.36 /5.41 /5.76	6.38 /6.42 /6.94
Ääniteho L <sub>WA</sub> B0/W35 (EN 12102)	dB(A)	50	53	50	53
Äänenpaine L <sub>PA</sub> 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	45	48	45	48
Käyttöjännite		230V 1N~ 50 Hz			
Nimellisvirta	A	33.2 + 25.6	33.2 + 38.0	33.2 + 21.6	33.2 + 33.2
Sulakesuositus	A	63 / 35 + 32	70 / 35 + 50	63 / 35 + 25	70 / 35 + 35
Kotelointiluokka (IP)		IP X1			
Kylmäainemäärä (R407C, GWP 1774) *	kg	4.6 (2.7+1.9)	5.4 (2.7+2.7)	4.6 (2.7+1.9)	5.4 (2.7+2.7)
CO <sub>2</sub> -ekvivalentti	tonnia	8.160	9.579	8.160	9.579
SCOP kylmä ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.8	4.6	4.8	4.6
SCOP keski ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.8	4.6	4.8	4.6
SCOP lämmin ilmasto: W35 (EN14825, Pdesignh)		4.7	4.5	4.7	4.5
Pakkauksen hyötysuhde: W35/55 (A+++ - G)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Energiatehokkuusluokka: W35/55 (A+++ - D)		A+++/A++	A++/A++	A+++/A++	A++/A++



info@ctc.se  
+46 372 88 000

P.O Box 309 SE-341 26 Ljungby Sweden



# Yhteensopivat ohjausyksiköt

– lisätietoja on pumppujen tuote-esitteissä.



CTC EcoLogic L/M  
\* Basic



CTC EcoPart i600M  
\* Basic



CTC EcoZenith i555 Pro  
\* Basic



CTC EcoPart 400 Pro  
\* Basic

## Älykkäät lisävarusteet

– täydentävät ja yksinkertaistavat käyttöä.

		CTC nro:
CTC EcoMiniel 3x400V	Kompaktia huippulämpöä lämpöpumppujärjestelmään, 3-9 kW	581759001
CTC EcoMiniel 1x230V	Kompaktia huippulämpöä lämpöpumppujärjestelmään, 2-6 kW	581759002
Ylimääräinen CTC-shunttiryhmä	Täydellinen paketti ylimääräisen lämpöpiirin tyylikästä ja kätevää asennusta varten	587396301
CTC-shunttiryhmä 2	Ylimääräisen lämmönlähteen asentamiseen.	586857001
CTC Shunttiventtiilipaketti Pro	Shuntti- ja moottoriventtiili ohivirtausjärjestelmiin, liitäntä 22 mm.	585903301
CTC EcoVent 20	Poistoilma-aggregaatti - Sovitettu sijoitus yläpuolella lämpöpumput	588000001
CTC EcoComfort	Passiivinen jäähdytyslaite, joka hyödyntää porakaivon viileyttä	585920001
CTC Turvapressostaatti	Varoittaa alhaisesta liuospainesta	589597301
CTC Korotussokkeli II	168 mm. Lisää tilaa lämpöpumpun alle	589590301
CTC Yläkaappi 146 mm	Piilota putkiliitännät tyylikkäällä yläkaapilla	586463301R
CTC Yläkaappi 488 mm	Piilota putkiliitännät tyylikkäällä yläkaapilla	586463302R
CTC Yläkaappi 588 mm	Piilota putkiliitännät tyylikkäällä yläkaapilla	586463303R
CTC Korotussokkeli II	168 mm. Lisää tilaa lämpöpumpun alle	589590301
CTC VV-painike	Käynnistää Lisälämminvesi-toiminnon, lankasidottu	582515301
CTC SmartControl Gateway	Perusyksikkö, joka voi ohjata jopa seitsemää valinnaista älykästä lisälaitetta	588300301
CTC SmartControl Toistin	Vahvistaa signaalia tukiaseman ja eri lisälaitteiden välillä	588300302
CTC SmartControl Huone-/kosteus-/CO <sub>2</sub> -anturi	Langallinen anturi, joka voi ohjata ilmanvaihtoa tarpeen mukaan (tarvitaan perusyksikkö)	588300303
CTC SmartControl Huone-/kosteusanturi	Aurinkoenergialla toimiva ja langaton, ladattavalla akulla varustettu (tarvitaan perusyksikkö)	588305301
CTC SmartControl Huoneanturi	Aurinkoenergialla toimiva ja langaton, ladattavalla akulla varustettu (tarvitaan perusyksikkö)	588306301
CTC SmartControl Monitoimipainike	Langaton 2-asentoinen painike (tarvitaan perusyksikkö)	588307301
CTC-aurinkopumppuasema	Kompakti aurinkopumppuasema aurinkoenergialle	587700001
CTC Startset EcoSol	Aloituspakkaus CTC aurinkokennon kytkemiseen olemassa olevaan aurinkokuntaan	587458301