



## Produkt data ErP

Model		CTC EcoPart 430 nr. 587-000-012	
Luft-vand varmepumpe (ja/nej)			Nej
Vand-vand varmepumpe (ja/nej)			Nej
Brine-vand varmepumpe (ja/nej)			Ja
Lavtemperaturvarmepumpe (ja/nej)			Nej
Udstyret med supplerende forsyningsanlæg (ja/nej)			Nej
Varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning (ja/nej)			Nej
Parametre angivet for middeltemperaturanvendelse, dog ikke for lavtemperaturvarmepumper. For lavtemperaturvarmepumper angives parametre for lavtemperaturanvendelse.			
Parametre angivet for gennemsnitlige klimaforhold.			
<b>Energieffektivitetsklasse rumopvarmning</b>			
Middel klima			A++
<b>Element</b>	<b>Symbol</b>	<b>Enhed</b>	<b>Værdi</b>
Nominel nytteeffekt (*)	Prated	kW	32
Angivet varmeydelse for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	Pdh	kW	27,2
Tj = +2 °C	Pdh	kW	27,8
Tj = +7 °C	Pdh	kW	28,4
Tj = +12 °C	Pdh	kW	28,8
Tj = bivalent temperatur	Pdh	kW	27,2
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	kW	NA
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	Pdh	kW	NA
Bivalent temperatur	Tbiv	°C	-6
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Pcyh	kW	NA
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	----	0,99
<b>Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	$\eta_s$	%	137
Angivet effektfaktor eller primærenergi effektfaktor for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	COPd	----	3,29
Tj = +2 °C	COPd	----	3,68
Tj = +7 °C	COPd	----	4,03
Tj = +12 °C	COPd	----	4,37
Tj = bivalent temperatur	COPd	----	3,34
Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	----	NA
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	COPd	----	NA
Bivalent temperatur	TOL	°C	NA
Cyklusintervalydelse	COPcyc	----	NA
Temperaturgrænse for vandopvarmning	WTOL	°C	65
<b>SCOP ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	----	----	3,63
<b>El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand</b>			
Slukket tilstand	Poff	kW	0,018
Termostat fra tilstand	Pto	kW	0,032
Standby tilstand	Psb	kW	0,018
Krumtaphus opvarmningstilstand	Pck	kW	0,000

<b>Supplerende forsyningsanlæg</b>			
Nominel nytteeffekt (*)	Psup	kW	5,4
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
<b>Andet</b>			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Fast
Lydeffektniveau inde/ude	Lwa	dB	53/na
Emissioner af kvælstofilter	NOx	mg/kWh	NA
Nominel brine gennemstrømning, veksler	----	m <sup>3</sup> /t	3,1/2,1
Specielle forhold omkring montage, installation eller fejl på apparat:	Se installationsvejledning		
Specielle forhold omkring demontage og bortskaffelse af apparat:	Se installationsvejledning		

(\*) For varmepumpeanlæg til rumopvarmning og varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning er den nominelle nytteeffekt, Prated, lig med den dimensionerende last for opvarmning, Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg, Psup, er lig med den supplerende varmelydelse, sup(Tj).

(\*\*) Hvis Cdh ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard Cdh = 0,9.

<b>CTC EcoPart 430 og CTC EcoLogic</b>			
Energieffektivitetsklasse rumopvarmning	----	A++	----
Styringens indvirkning på årsvirkningsgrad	----	3,5	%
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	ηs	141	%

<b>Model</b>		<b>CTC EcoPart 430 nr. 587-000-012</b>	
Luft-vand varmepumpe (ja/nej)		Nej	
Vand-vand varmepumpe (ja/nej)		Nej	
Brine-vand varmepumpe (ja/nej)		Ja	
Lavtemperaturvarmepumpe (ja/nej)		Ja	
Udstyret med supplerende forsyningsanlæg (ja/nej)		Nej	
Varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning (ja/nej)		Nej	
Parametre angivet for middeltemperaturanvendelse, dog ikke for lavtemperaturvarmepumper. For lavtemperaturvarmepumper angives parametre for lavtemperaturanvendelse.			
Parametre angivet for gennemsnitlige klimaforhold.			
<b>Energieffektivitetsklasse rumopvarmning</b>			
Middel klima		A++	
<b>Element</b>	<b>Symbol</b>	<b>Enhed</b>	<b>Værdi</b>
Nominel nytteeffekt (*)	Prated	kW	32
Angivet varmelydelse for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	Pdh	kW	29,2
Tj = +2 °C	Pdh	kW	29,4
Tj = +7 °C	Pdh	kW	29,6
Tj = +12 °C	Pdh	kW	29,8
Tj = bivalent temperatur	Pdh	kW	29,2
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	kW	NA
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	Pdh	kW	NA
Bivalent temperatur	Tbiv	°C	-7
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Ppsych	kW	NA
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	----	0,96

<b>Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	η <sub>s</sub>	%	174
Angivet effektfaktor eller primærenergi effektfaktor for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T <sub>j</sub> .			
T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	----	4,64
T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	----	4,81
T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	----	4,97
T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	----	5,13
T <sub>j</sub> = bivalent temperatur	COP <sub>d</sub>	----	4,64
T <sub>j</sub> = temperaturgrænse for drift	COP <sub>d</sub>	----	NA
For luft-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	----	NA
Bivalent temperatur	TOL	°C	NA
Cyklusintervalydelse	COP <sub>cyc</sub>	----	NA
Temperaturgrænse for vandopvarmning	WTOL	°C	65
<b>SCOP ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	----	----	4,55
<b>El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand</b>			
Slukket tilstand	P <sub>off</sub>	kW	0,018
Termostat fra tilstand	P <sub>to</sub>	kW	0,097
Standby tilstand	P <sub>sb</sub>	kW	0,018
Krumtaphus opvarmningstilstand	P <sub>ck</sub>	kW	0,000
<b>Supplerende forsyningsanlæg</b>			
Nominel nytteeffekt (*)	P <sub>sup</sub>	kW	4,0
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
<b>Andet</b>			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Fast
Lydeffektniveau inde/ude	L <sub>wa</sub>	dB	53/na
Emissioner af kvælstofilter	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	NA
Nominel brine gennemstrømning, veksler	----	m <sup>3</sup> /t	3,8/2,6
Specielle forhold omkring montage, installation eller fejl på apparat:	Se installationsvejledning		
Specielle forhold omkring demontage og bortskaffelse af apparat:	Se installationsvejledning		

(\*) For varmepumpeanlæg til rumopvarmning og varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning er den nominelle nytteeffekt, Prated, lig med den dimensionerende last for opvarmning, Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg, Psup, er lig med den supplerende varmelydelse, sup(T<sub>j</sub>).

(\*\*) Hvis C<sub>dh</sub> ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard C<sub>dh</sub> = 0,9.

<b>CTC EcoPart 430 og CTC EcoLogic</b>			
Energieffektivitetsklasse rumopvarmning	----	A+++	----
Styringens indvirkning på årsvirkningsgrad	----	3,5	%
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	η <sub>s</sub>	178	%