



Produkt data ErP

Model		CTC EcoHeat 412 nr. 586-614-004	
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)		Ja	
Varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning (ja/nej)		Ja	
Parametre angivet for middeltemperaturanvendelse, dog ikke for lavtemperaturvarmepumper. For lavtemperaturvarmepumper angives parametre for lavtemperaturanvendelse.			
Parametre angivet for gennemsnitlige klimaforhold.			
Energieffektivitetsklasse rumopvarmning			
Middel klima			A+
Element	Symbol	Enhed	Værdi
Nominal nytteeffekt (*)	Prated	kW	13
Angivet varmeydelse for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	Pdh	kW	11,1
Tj = +2 °C	Pdh	kW	11,5
Tj = +7 °C	Pdh	kW	11,6
Tj = +12 °C	Pdh	kW	11,8
Tj = bivalent temperatur	Pdh	kW	11,2
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	kW	10,9
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
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning			
Middel klima	η_s	%	123
Angivet effektfaktor eller primærenergi effektfaktor for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	COPd	----	2,97
Tj = +2 °C	COPd	----	3,32
Tj = +7 °C	COPd	----	3,63
Tj = +12 °C	COPd	----	3,94
Tj = bivalent temperatur	COPd	----	3,02
Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	----	2,81
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
SCOP ved rumopvarmning			
Middel klima	----	----	3,28
El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand			
Slukket tilstand	Poff	kW	0,018
Termostat fra tilstand	Pto	kW	0,034
Standby tilstand	Psb	kW	0,018
Krumtaphus opvarmningstilstand	Pck	kW	0

Supplerende forsyningsanlæg			
Nominel nytteeffekt (*)	Psup	kW	2,2
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
Andet			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Fast
Lydeffektniveau inde/ude	Lwa	dB	50/na
Emissioner af kvælstofilter	NOx	mg/kWh	NA
Nominel brine gennemstrømning, veksler	----	m ³ /t	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.

Energieffektivitet system			
Energieffektivitetsklasse	----	----	A++
Styringens indvirkning på energieffektivitet	----	----	3,5
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	η _{vh}	%	127

Model		CTC EcoHeat 412 nr. 586-614-004	
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)	Ja		
Varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning (ja/nej)	Ja		
Parametre angivet for middeltemperaturanvendelse, dog ikke for lavtemperaturvarmepumper. For lavtemperaturvarmepumper angives parametre for lavtemperaturanvendelse.			
Parametre angivet for gennemsnitlige klimaforhold.			
Energieffektivitetsklasse rumopvarmning			
Middel klima	A++		
Element	Symbol	Enhed	Værdi
Nominel nytteeffekt (*)	Prated	kW	14
Angivet varmelydelse for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	Pdh	kW	11,9
Tj = +2 °C	Pdh	kW	12,0
Tj = +7 °C	Pdh	kW	12,1
Tj = +12 °C	Pdh	kW	12,2
Tj = bivalent temperatur	Pdh	kW	11,9
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	kW	11,9
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	Pdh	kW	NA
Bivalent temperatur	Tbiv	°C	-6
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Ppsych	kW	NA
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	----	0,95
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning			
Middel klima	η _s	%	155
Angivet effektfaktor eller primærenergi effektfaktor for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	COPd	----	4,19
Tj = +2 °C	COPd	----	4,36

Tj = +7 °C	COPd	----	4,50
Tj = +12 °C	COPd	----	4,64
Tj = bivalent temperatur	COPd	----	4,21
Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	----	4,11
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
SCOP ved rumopvarmning			
Middel klima	----	----	4,08
El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand			
Slukket tilstand	Poff	kW	0,018
Termostat fra tilstand	Pto	kW	0,110
Standby tilstand	Psb	kW	0,018
Krumtaphus opvarmningstilstand	Pck	kW	0
Supplerende forsyningsanlæg			
Nominel nytteeffekt (*)	Psup	kW	2,2
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
Andet			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Fast
Lydeffektniveau inde/ude	Lwa	dB	50/na
Emissioner af kvælstofilter	NOx	mg/kWh	NA
Nominel brine gennemstrømning, veksler	----	m ³ /t	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 varmeydelse, sup(Tj).

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

Energieffektivitet system			
Energieffektivitetsklasse	----	----	A++
Styringens indvirkning på energieffektivitet	----	----	3,5
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	ηvh	%	159

For varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning			
Energieffektivitetsklasse vandopvarmning	----	----	A
Angivet forbrugsprofil	----	----	L
Årsvirkningsgrad ved vandopvarmning	ηvh	%	86
Dagligt el forbrug	Qelec	kWh	5,434
Årligt el forbrug	AEC	kWh	1195
Dagligt brændselsforbrug	Qfuel	kWh	NA