



## Produkt data ErP

Model		CTC GSi 616 nr. 589-300-003	
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.			
<b>Energieffektivitetsklasse rumopvarmning</b>			
Middel klima			A+++
Element	Symbol	Enhed	Værdi
Nominal nytteeffekt (*)	Prated	kW	16
Angivet varmeydelse for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	Pdh	kW	14,2
Tj = +2 °C	Pdh	kW	8,8
Tj = +7 °C	Pdh	kW	5,5
Tj = +12 °C	Pdh	kW	4,4
Tj = bivalent temperatur	Pdh	kW	14,6
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	kW	14,34
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	Pdh	kW	NA
Bivalent temperatur	Tbiv	°C	-8
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Pcych	kW	NA
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	----	0,99
<b>Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	$\eta_s$	%	154
Angivet effektfaktor eller primærenergi effektfaktor for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på Tj.			
Tj = -7 °C	COPd	----	2,79
Tj = +2 °C	COPd	----	4,13
Tj = +7 °C	COPd	----	4,89
Tj = +12 °C	COPd	----	5,14
Tj = bivalent temperatur	COPd	----	2,70
Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	----	2,57
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	----	----	4,05
<b>El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand</b>			
Slukket tilstand	Poff	kW	0,020
Termostat fra tilstand	Pto	kW	0,020
Standby tilstand	Psb	kW	0,020
Krumtaphus opvarmningstilstand	Pck	kW	0

<b>Supplerende forsyningsanlæg</b>			
Nominel nytteeffekt (*)	P <sub>sup</sub>	kW	1,7
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
<b>Andet</b>			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Variabel
Lydeffektniveau inde/ude	L <sub>wa</sub>	dB	42/na
Årlig energi forbrug	Q <sub>HE</sub>	kWh	8176
Emissioner af kvælstofilter	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	NA
Nominel brine gennemstrømning, veksler	----	m <sup>3</sup> /t	1,6
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, P<sub>sup</sub>, er lig med den supplerende varmeydelse, sup(Tj).

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

<b>Energieffektivitet system</b>			
Energieffektivitetsklasse	----	----	A+++
Styringens indvirkning på energieffektivitet	----	----	4
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	η <sub>s</sub>	%	158

<b>Model</b>		<b>CTC GSi 616 nr. 589-300-003</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)		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.			
<b>Energieffektivitetsklasse rumopvarmning</b>			
Middel klima		A+++	
<b>Element</b>	<b>Symbol</b>	<b>Enhed</b>	<b>Værdi</b>
Nominel nytteeffekt (*)	Prated	kW	16
Angivet varmeydelse for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T <sub>j</sub> .			
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	14,0
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	kW	8,5
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	5,6
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	kW	4,6
T <sub>j</sub> = bivalent temperatur	P <sub>dh</sub>	kW	15,3
T <sub>j</sub> = temperaturgrænse for drift	P <sub>dh</sub>	kW	15,6
For luft-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	NA
Bivalent temperatur	T <sub>biv</sub>	°C	-9
Cyklusintervalydelse for opvarmning	P <sub>cyh</sub>	kW	NA
Koefficient for effektivitetstab (**)	C <sub>dh</sub>	----	0,99
<b>Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	η <sub>s</sub>	%	201
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>	----	4,17

Tj = +2 °C	COPd	----	5,36
Tj = +7 °C	COPd	----	5,87
Tj = +12 °C	COPd	----	6,03
Tj = bivalent temperatur	COPd	----	3,88
Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	----	3,77
For luft-vand varmepumper: Tj = -15 °C (hvis TOL < -20 °C)	COPd	----	NA
Bivalent temperatur	TOL	°C	NA
Cyklusintervaldelse	COPcyc	----	NA
Temperaturgrænse for vandopvarmning	WTOL	°C	65
<b>SCOP ved rumopvarmning</b>			
Middel klima	----	----	5,23
<b>El forbrug i andre tilstande end aktiv tilstand</b>			
Slukket tilstand	Poff	kW	0,020
Termostat fra tilstand	Pto	kW	0,020
Standby tilstand	Psb	kW	0,020
Krumtaphus opvarmningstilstand	Pck	kW	0
<b>Supplerende forsyningsanlæg</b>			
Nominal nytteeffekt (*)	Psup	kW	0,4
Energi inputtype	----	----	Elektrisk
<b>Andet</b>			
Ydelsesregulering (fast/variabel)	----	----	Variabel
Lydeffektniveau inde/ude	Lwa	dB	42/na
Årlig energi forbrug	QHE	kWh	6321
Emissioner af kvælstofilter	NOx	mg/kWh	NA
Nominal brine gennemstrømning, veksler	----	m <sup>3</sup> /t	2,3
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 varmeyedelse, sup(Tj).

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

<b>Energieffektivitet system</b>			
Energieffektivitetsklasse	----	----	A+++
Styringens indvirkning på energieffektivitet	----	----	4
Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	ηs	%	205

<b>For varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning</b>			
Energieffektivitetsklasse vandopvarmning	----	----	A
Angivet forbrugsprofil	----	----	XL
Årsvirkningsgrad ved vandopvarmning	ηvh	%	95
Dagligt el forbrug	Qelec	kWh	8,010
Årligt el forbrug	AEC	kWh	1762
Dagligt brændselsforbrug	Qfuel	kWh	NA