

# 14 - PRODUCT FICHE - ECOTOWER

Tabella bassa temperatura (30/35) zone medie			
Nome o marchio del fornitore		COSMOGAS	
Modello		ECOTOWER 6	
Pompa di calore aria/acqua		SI	
Pompa di calore acqua/acqua		NO	
Pompa di calore salamoia/acqua		NO	
Pompa di calore a bassa temperatura		SI	
Con apparecchio di riscaldamento supplementare		SI	
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore		NO	
I parametri sono dichiarati per l'applicazione a temperatura media, tranne che per le pompe di calore a bassa temperatura. Per le pompe di calore a bassa temperatura, i parametri sono dichiarati per l'applicazione a bassa temperatura			
I parametri sono indicati per applicazioni climatiche medie			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P <sub>nom</sub>	5,262	kW
Capacità di riscaldamento a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7°C	P <sub>dh</sub>	4,655	kW
T <sub>j</sub> = +2°C	P <sub>dh</sub>	2,833	kW
T <sub>j</sub> = +7°C	P <sub>dh</sub>	1,822	kW
T <sub>j</sub> = +12°C	P <sub>dh</sub>	0,81	kW
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	4,655	kW
T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	P <sub>dh</sub>	4,711	kW
per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>		kW
Temperatura bivalente	T <sub>biv</sub>	-7	°C
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	P <sub>cyc</sub>		kW
Coefficiente di degradazione	C <sub>dh</sub>	0,9	--
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>			
Modo spento	P <sub>off</sub>	0,009	kW
Modo termostato spento	P <sub>to</sub>	0,009	kW
Modo stand-by	P <sub>sb</sub>	0,009	kW
Modo riscaldamento del carter	P <sub>ck</sub>	0,04	kW
<b>Altri elementi</b>			
Controllo della capacità	Variabile		
Livello della potenza sonora, all'interno/esterno	L <sub>wa</sub>	47/57	dB
Consumo energetico annuo	Q <sub>he</sub>	2431	kWh o GJ
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento misti in pompa di calore:</b>			
Profilo di carico dichiarato	L		
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	4,979	kWh
Consumo annuo di energia	AEC	1083	kWh
Recapiti	COSMOGAS S.r.l. via Leonardo da Vinci, 16 - 47014 Meldola (FC)		
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub>	175,6	%
Coefficiente di prestazione dichiarato, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7°C	COP <sub>d</sub>	2,64	--
T <sub>j</sub> = +2°C	COP <sub>d</sub>	4,48	--
T <sub>j</sub> = +7°C	COP <sub>d</sub>	5,87	--
T <sub>j</sub> = +12°C	COP <sub>d</sub>	6,86	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	2,64	--
T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	COP <sub>d</sub>	2,39	--
per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>		--
Per le pompe di calore aria/acqua: temperatura limite di esercizio	TOL	-10	°C
Efficienza della ciclicità degli intervalli	COP <sub>cyc</sub> o PER <sub>cyc</sub>		--
Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	WTOL	60	°C
<b>Apparecchio di riscaldamento supplementare</b>			
Potenza termica nominale	P <sub>sup</sub>		kW
Tipo di alimentazione energetica			
Per le pompe di calore aria/acqua: portata d'aria nominale, all'esterno	--	3000	m <sup>3</sup> /h
Per le pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale, scambiatore di calore all'esterno	--		m <sup>3</sup> /h
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η <sub>wh</sub>	94	%
Consumo quotidiano di combustibile	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC		GJ

# 14 - PRODUCT FICHE - ECOTOWER

Tabella bassa temperatura (30/35) zone medie							
Nome o marchio del fornitore		COSMOGAS					
Modello		ECOTOWER 9					
Pompa di calore aria/acqua		SI					
Pompa di calore acqua/acqua		NO					
Pompa di calore salamoia/acqua		NO					
Pompa di calore a bassa temperatura		SI					
Con apparecchio di riscaldamento supplementare		SI					
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore		NO					
I parametri sono dichiarati per l'applicazione a temperatura media, tranne che per le pompe di calore a bassa temperatura. Per le pompe di calore a bassa temperatura, i parametri sono dichiarati per l'applicazione a bassa temperatura							
I parametri sono indicati per applicazioni climatiche medie							
Elemento	Simbolo	Valore	Unità	Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P <sub>nom</sub>	6,407	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub>	156,6	%
Capacità di riscaldamento a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>				Coefficiente di prestazione dichiarato, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7°C	P <sub>dh</sub>	5,66	kW	T <sub>j</sub> = -7°C	COP <sub>d</sub>	2,64	--
T <sub>j</sub> = +2°C	P <sub>dh</sub>	3,45	kW	T <sub>j</sub> = +2°C	COP <sub>d</sub>	3,85	--
T <sub>j</sub> = +7°C	P <sub>dh</sub>	2,22	kW	T <sub>j</sub> = +7°C	COP <sub>d</sub>	5,14	--
T <sub>j</sub> = +12°C	P <sub>dh</sub>	0,99	kW	T <sub>j</sub> = +12°C	COP <sub>d</sub>	6,87	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	5,66	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	2,64	--
T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	P <sub>dh</sub>	5,15	kW	T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	COP <sub>d</sub>	2,27	--
per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>		kW	per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>		--
Temperatura bivalente	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Per le pompe di calore aria/acqua: temperatura limite di esercizio	TOL	-10	°C
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	P <sub>cyc</sub>		kW	Efficienza della ciclicità degli intervalli	COP <sub>cyc</sub> o PER <sub>cyc</sub>		--
Coefficiente di degradazione	C <sub>dh</sub>	0,9	--	Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	WTOL	60	°C
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>				<b>Apparecchio di riscaldamento supplementare</b>			
Modo spento	P <sub>off</sub>	0,009	kW	Potenza termica nominale	P <sub>sup</sub>		kW
Modo termostato spento	P <sub>to</sub>	0,009	kW	Tipo di alimentazione energetica			
Modo stand-by	P <sub>sb</sub>	0,009	kW	Per le pompe di calore aria/acqua: portata d'aria nominale, all'esterno			
Modo riscaldamento del carter	P <sub>ck</sub>	0,04	kW	Per le pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale, scambiatore di calore all'esterno			
<b>Altri elementi</b>							
Controllo della capacità	Variabile						
Livello della potenza sonora, all'interno/esterno	L <sub>wa</sub>	30/56	dB				
Consumo energetico annuo	Q <sub>he</sub>	3318	kWh o GJ				
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento misti in pompa di calore:</b>							
Profilo di carico dichiarato	XL			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η <sub>wh</sub>	88	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	8,688	kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consumo annuo di energia	AEC	1897	kWh	Consumo annuo di combustibile	AFC		GJ
Recapiti	COSMOGAS S.r.l. via Leonardo da Vinci, 16 - 47014 Meldola (FC)						

# 14 - PRODUCT FICHE - ECOTOWER

Tabella bassa temperatura (30/35) zone medie			
Nome o marchio del fornitore		COSMOGAS	
Modello		ECOTOWER 13	
Pompa di calore aria/acqua		SI	
Pompa di calore acqua/acqua		NO	
Pompa di calore salamoia/acqua		NO	
Pompa di calore a bassa temperatura		SI	
Con apparecchio di riscaldamento supplementare		SI	
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore		NO	
I parametri sono dichiarati per l'applicazione a temperatura media, tranne che per le pompe di calore a bassa temperatura. Per le pompe di calore a bassa temperatura, i parametri sono dichiarati per l'applicazione a bassa temperatura			
I parametri sono indicati per applicazioni climatiche medie			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P <sub>nom</sub>	9,556	kW
Capacità di riscaldamento a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7°C	P <sub>dh</sub>	8,453	kW
T <sub>j</sub> = +2°C	P <sub>dh</sub>	5,146	kW
T <sub>j</sub> = +7°C	P <sub>dh</sub>	3,308	kW
T <sub>j</sub> = +12°C	P <sub>dh</sub>	1,47	kW
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	8,453	kW
T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	P <sub>dh</sub>	7,164	kW
per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>		kW
Temperatura bivalente	T <sub>biv</sub>	-7	°C
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	P <sub>cyc</sub>		kW
Coefficiente di degradazione	C <sub>dh</sub>	0,9	--
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>			
Modo spento	P <sub>off</sub>	0,009	kW
Modo termostato spento	P <sub>to</sub>	0,009	kW
Modo stand-by	P <sub>sb</sub>	0,009	kW
Modo riscaldamento del carter	P <sub>ck</sub>	0,04	kW
<b>Altri elementi</b>			
Controllo della capacità	Variabile		
Livello della potenza sonora, all'interno/esterno	L <sub>wa</sub>	35/59	dB
Consumo energetico annuo	Q <sub>he</sub>	5066	kWh o GJ
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento misti in pompa di calore:</b>			
Profilo di carico dichiarato	XL		
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	8,495	kWh
Consumo annuo di energia	AEC	1855	kWh
Recapiti	COSMOGAS S.r.l. via Leonardo da Vinci, 16 - 47014 Meldola (FC)		
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub>	152,9	%
Coefficiente di prestazione dichiarato, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7°C	COP <sub>d</sub>	2,74	--
T <sub>j</sub> = +2°C	COP <sub>d</sub>	3,72	--
T <sub>j</sub> = +7°C	COP <sub>d</sub>	4,93	--
T <sub>j</sub> = +12°C	COP <sub>d</sub>	6,44	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	2,74	--
T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	COP <sub>d</sub>	2,5	--
per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>		--
Per le pompe di calore aria/acqua: temperatura limite di esercizio	TOL	-10	°C
Efficienza della ciclicità degli intervalli	COP <sub>cyc</sub> o PER <sub>cyc</sub>		--
Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	WTOL	60	°C
<b>Apparecchio di riscaldamento supplementare</b>			
Potenza termica nominale	P <sub>sup</sub>		kW
Tipo di alimentazione energetica			
Per le pompe di calore aria/acqua: portata d'aria nominale, all'esterno	--	4100	m <sup>3</sup> /h
Per le pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale, scambiatore di calore all'esterno	--		m <sup>3</sup> /h
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η <sub>wh</sub>	90	%
Consumo quotidiano di combustibile	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC		GJ