

TOSHIBA

ESTIA DHW-HP Performance Data



Feb, 2020
Toshiba TCEU

ESTIA SCALDACQUA A POMPA DI CALORE

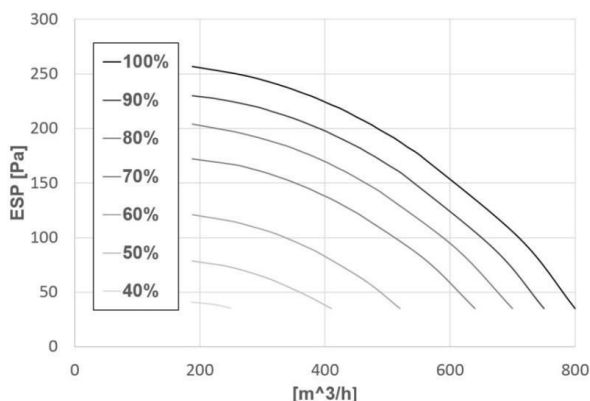
Specifiche tecniche

Pompa di calore per acqua calda sanitaria		HWS-G1901CN*R-E	HWS-G2601CN*R-E	HWS-G1901ENXR-E	HWS-G2601ENXR-E
Dimensioni (altezza x diametro)	mm	1600x620	1960x620	1600x620	1960x620
Peso (secco/umido)	kg	91 / 281	106 / 366	107 / 295	126 / 383
Spessore nominale dell'isolamento	mm	50	50	50	50
Refrigerante		R134A	R134A	R134A	R134A
Carica di refrigerante	kg	1.2	1.28	1.2	1.28
Carica di refrigerante CO2 equivalente	ton	1.70	1.80	1.70	1.80
Collegamenti idrici (acqua fredda e calda)	pollice	3/4	3/4	3/4	3/4
Connessioni idriche (angolo di entrata)	deg.	45 / 180	45 / 180	45 / 180	45 / 180
Collegamenti dell'acqua di condensa	mm	Ø19	Ø19	Ø19	Ø19
Pressione massima di esercizio lato acqua	Mpa	0.6	0.6	0.6	0.6
Alimentazione	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

Dati sulle prestazioni

Pompa di calore per acqua calda sanitaria		HWS-G1901CN*R-E	HWS-G2601CN*R-E	HWS-G1901ENXR-E	HWS-G2601ENXR-E
Classe energetica	-	A+	A+	A+	A+
COP ad aria7°C W10°C-52,9°C (EN16147)	-	3.57	3.69	3.57	3.69
Tempo di riscaldamento (A7°C W10°C-53,5°C)	hh:mm	06:27	09:12	06:27	09:12
COP ad aria20°C W10°C-52,9°C (EN16147)	-	4.13	4.2	4.13	4.2
Tempo di riscaldamento (A20°C W10°C-53,5°C)	hh:mm	05:15	07:09	05:15	07:09
Volume del cilindro	l	190	260	184	252
Volume V40 (W52,9°C)	l	247	347	234	331
Quotazione massima dell'acqua solo con riscaldatore elettrico	l (%)	75 (40%)	130 (50%)	75 (40%)	130 (50%)
Temperatura massima dell'acqua	°C	60	60	60	60
Protezione dalla corrosione		Anodo di magnesio	Anodo di magnesio	Anodo di magnesio	Anodo di magnesio
Campo di funzionamento della pompa di calore (min/max)	°C	-7 / +40	-7 / +40	-7 / +40	-7 / +40
Riscaldatore elettrico Potenza	W	1500	1500	1500	1500
Potenza massima assorbita	W	2185	2185	2185	2185
Ingresso alimentazione ausiliaria (Paux)	W	1.61	1.61	1.61	1.61
Ingresso alimentazione in standby (Pes)	W	17	20	17	20
Livello di potenza sonora - Aria7°C W10°C-52,9°C (EN16147)	dB(A)	49	49	49	49
Livello di potenza sonora - Aria20°C W10°C-52,9°C (EN16147)	dB(A)	55.6	55.6	55.6	55.6
Portata d'aria nominale (min - max)	m ³ /h	450 (0 - 800)	450 (0 - 800)	450 (0 - 800)	450 (0 - 800)
Potenza massima della ventola	W	85	85	85	85
Pressione statica esterna massima	Pa	200	200	200	200
Connessioni dei condotti dell'aria	mm	Ø160	+Ø160	Ø160	Ø160
Volume minimo del locale (unità non conduttrice)	m ³	60	60	60	60

Curva del ventilatore



Il grafico mostra la pressione statica esterna rispetto al flusso d'aria a diverse velocità del ventilatore.

Per garantire un funzionamento efficiente, si consiglia di mantenere le perdite di carico esterne al di sotto di 200 Pa.

ESTIA SCALDACQUA A POMPA DI CALORE

Dati sulle prestazioni stagionali

TOSHIBA Estia HWS-G1901 (190L) - EN16147 - Profilo di carico L - Set point acqua: 53,5°C												
	Unità	Aria esterna				Aria interna		Aria di scarico / Aria di estrazione				
Temperatura dell'aria	[°C]	-7	0	7	15	15	20	20				
Temperatura di bulbo umido	[°C]	-8	-1	6	12	12	15	12				
Flusso d'aria	[m ³ /h]	350	350	350	350	-	-	70	126	190	300	400
COP	[-]	2.4**	2.8**	3.57	3.95*	3.87*	4.13*	2.98*	3.54*	3.82*	4.13*	4.35*
Tempo di riscaldamento	[hh:mm]	10:45**	08:45**	06:28	05:40*	05:40*	05:15*	-	-	06:00*	-	-
Perdite di calore in stand-by	[W]	-	-	17	17*	17*	17*	-	-	17*	-	-
Capacità di riscaldamento	[kW]	0.90**	1.10**	1.43	1.70*	1.70*	1.83*	-	-	1.60*	-	-
Potenza del compressore	[kW]	0.31**	0.36**	0.38	0.41*	0.41*	0.42*	-	-	0.40*	-	-
Potenza sonora	[dB(A)]	49				55.6		46 - 49				

I dati sulle prestazioni sono soggetti a test di terze parti: Applicazioni all'aria aperta: test presso LCIE (Francia). Applicazioni in aria interna: test presso WPZ (Svizzera). Potenza sonora: test presso il DTI (Danimarca).

Prestazioni marcate non soggette a test di terze parti:

* Test interni presso METRO THERM A/S

** Risultati basati su simulazioni presso METRO THERM A/S

TOSHIBA Estia HWS-G2601 (260L) - EN16147 - Profilo di carico XL - Set point acqua: 53,5°C												
	Unità	Aria esterna				Aria interna		Aria di scarico / Aria di estrazione				
Temperatura dell'aria	[°C]	-7	0	7	15	15	20	20				
Temperatura di bulbo umido	[°C]	-8	-1	6	12	12	15	12				
Flusso d'aria	[m ³ /h]	350	350	350	350	-	-	70	126	190	300	
COP	[-]	2.5**	2.9**	3.69	4.00**	3.95**	4.20	3.0**	3.5**	3.8**	4.2**	
Tempo di riscaldamento	[hh:mm]	14:45**	12:00**	09:12	7:45**	7:45**	7:09	-	-	-	-	
Perdite di calore in stand-by	[W]	-	-	20	20**	21*	21	-	-	-	-	
Capacità di riscaldamento	[kW]	0.90**	1.10**	1.43	1.70**	1.70*	1.83	-	-	-	-	
Potenza del compressore	[kW]	0.30**	0.34**	0.37	0.40**	0.40*	0.41	-	-	-	-	
Potenza sonora	[dB(A)]	49				55.6		46 - 49				

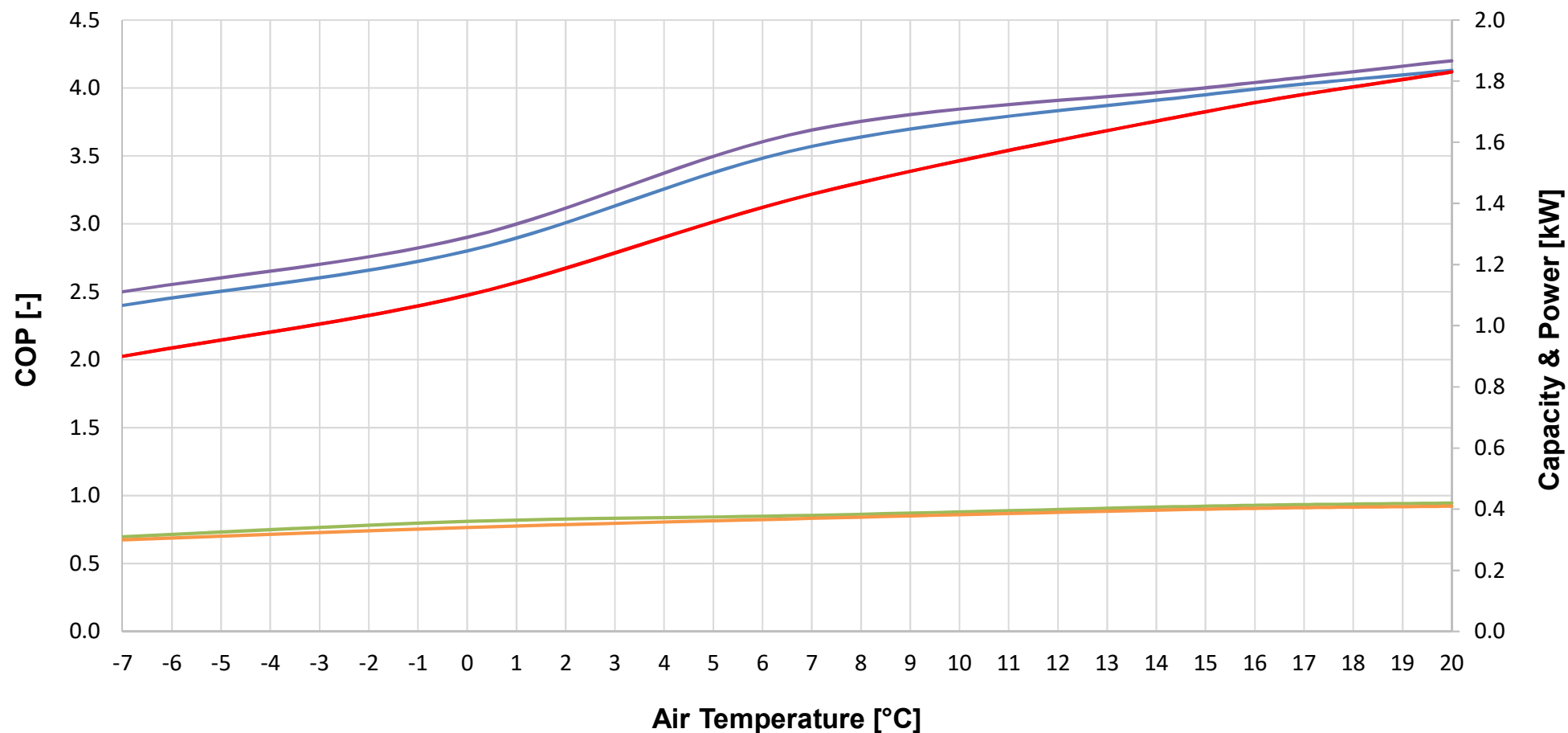
I dati sulle prestazioni sono soggetti a test di terze parti: Applicazioni all'aria aperta: test presso LCIE (Francia). Applicazioni in aria interna: test presso WPZ (Svizzera). Potenza sonora: test presso il DTI (Danimarca).

Prestazioni marcate non soggette a test di terze parti:

* Test interni presso METRO THERM A/S

** Risultati basati su simulazioni presso METRO THERM A/S

Average Performance curves TOSHIBA Estia HWS-G1901 / G2101 (Outdoor and ambient air)



— COP HWS-G1901

— COP HWS-G2601

— Heating capacity HWS-G1901

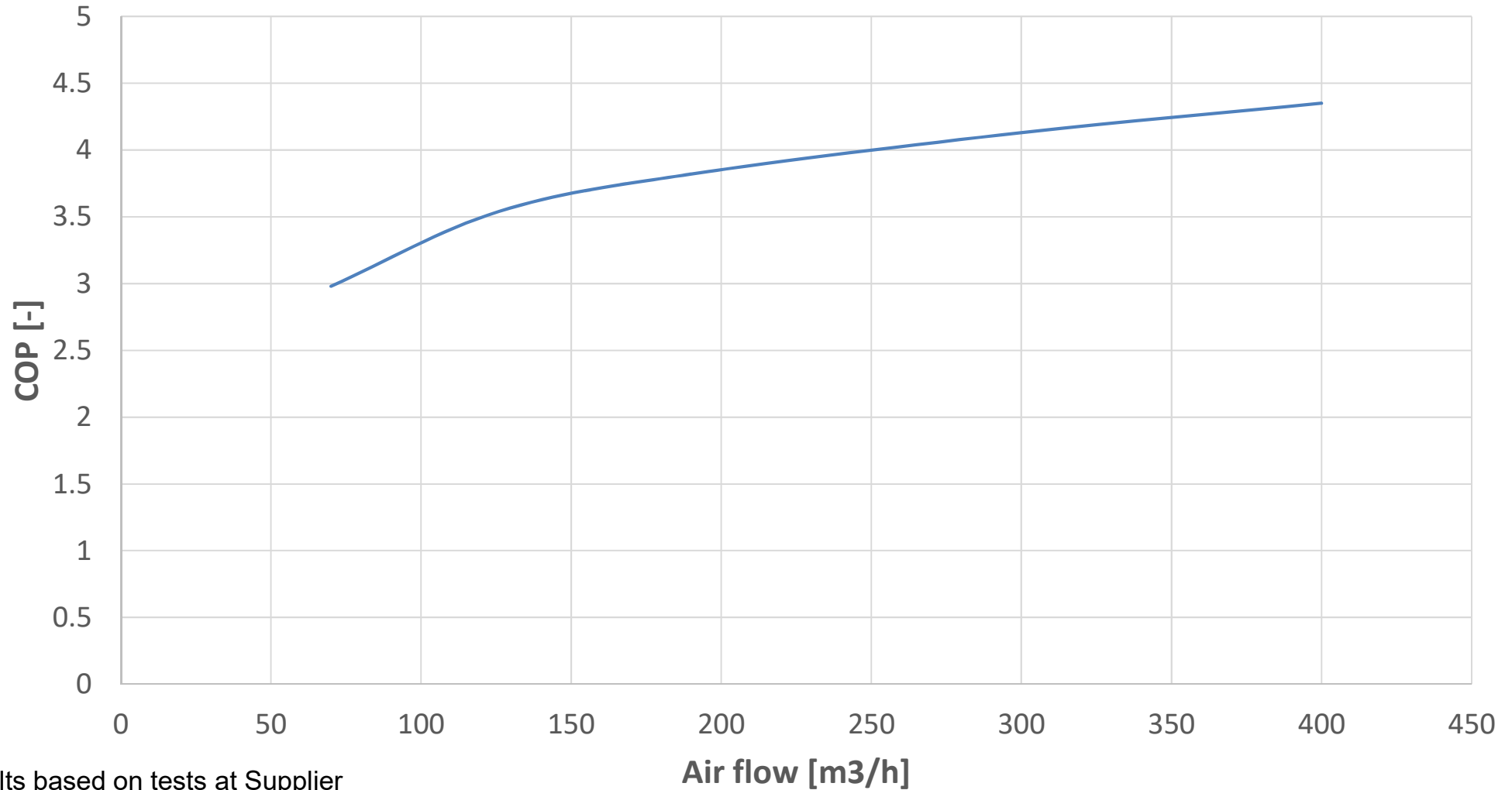
— Compressor power HWS-G1901

— Heating capacity HWS-G2601

— Compressor power HWS-G2601

TOSHIBA

COP TOSHIBA Estia HWS-G1901 (Exhaust air application)



Results based on tests at Supplier
Applied test standard: EN16147
Tapping profile: L
Water temperature set point: 53.5°C

