

Caldera de Combustión Sellada

La línea HI-DELTA, reduce el uso de combustible, aumenta la eficiencia de calentamiento y reduce los costos de operación y de instalación.
Disponible para agua de servicios (WH), sistemas de ciclo cerrado (H) y piscinas (P).

* Garantía limitada de 1 año en partes, 3 años en el tubo intercambiador de calor

La gran diferencia Raypak

Hasta
84%
eficiencia

- **Eficiencia**
83.1% TIPO WH
84% TIPO H



- **Quemadores Patentados**
El diseño de sus quemadores (patentados) mejora la combustión por etapas, minimiza los problemas de instalación, puesta en marcha y protege los quemadores de la fatiga metálica.

- **Materiales**
Estándar de intercambiador de calor de tubos aleados de cobre; Cupro-níquel opcional.
- Cabezales de bronce estándar en calderas de agua, opcional en Calentadores.
- Ventilación de pared lateral lista; no se necesita extractor para la mayoría de las aplicaciones.
- Aire de combustión con conductos listo; ventilación directa disponible.

- Múltiples opciones de ventilación vertical y de pared lateral. No se requiere extractor para aplicaciones de paredes laterales de hasta 70 pies en el aire de la habitación.
- Todos los modelos con certificación interior / exterior
- La "malla de seguridad" del quemador patentada mejora la combustión por etapas, minimiza los problemas de instalación / arranque y protege los quemadores.
- Temperatura mínima de entrada del agua de 105°F.
- Paquete de control VERSA IC® con pantalla LCD.
- Control en cascada de hasta 4 unidades, no requiere secuenciador externo.
- Todos los modelos excepto 2002C están disponibles para gas natural y propano. Modelo 2002C disponible solo para gas natural.

Caldera de Combustión Sellada

Hi-Delta® - Un producto que incorpora múltiples en el mercado haciéndolo una opción ideal.

Referencia Dibujo	Modelo Hi Delta	MBTUH			Dimensiones (Pulgadas)							Peso en Operación (lbs.)	Amperes‡
		Entrada*	MBTUH Salida*		A Ancho	B	G NPT	H NPT	K Chimenea Ø	T Ø	W		
			Tipo H 84%	Tipo WH 83.1%									
CALENTADOR 1	302C	300	252	249	36	18	3/4	2	5	6	14-3/4	380	6
	402C	399	335	331	43	21-1/2	3/4	2	6	6	18-1/2	445	6
	502C	500	420	415	50	25	1-1/4	2	6	6	22	545	6
		652C	650	546	540	60-1/2	30-1/4	1-1/4	2	8	6	27-1/4	590
	752C	750	630	623	67-1/2	33-3/4	1-1/4	2	8	6	30-3/4	675	6
	902C	900	756	748	78	39	1-1/4	2	8	6	36	740	7
	992C	990	832	823	57-1/8	28-9/16	2	2-1/2	10	10	16-13/16	900	<12
	1262C	1260	1058	1047	68-1/2	34-1/4	2	2-1/2	12	10	20-9/16	1010	<12
	1532C	1530	1285	1271	79-7/8	39-15/16	2	2-1/2	12	10	24-3/8	1225	<12
	2	1802C	1800	1512	1495	91-1/8	45-9/16	2	2-1/2	14	10	28-1/8	1350
2002C ^a		1999	1679	1661	102-1/2	51-1/4	2	2-1/2	14	10	31-15/16	1450	<12
2072C		2070	1739	1720	102-1/2	51-1/4	2	2-1/2	14	10	31-15/16	1450	<12
2342C		2340	1966	1944	113-7/8	56-15/16	2	2-1/2	16	10	35-11/16	1520	<12

* Clasificaciones para los modelos 302C-2342C para gas natural o propano y para elevaciones de hasta 4,500 pies sobre el nivel del mar. Para mayores elevaciones, consultar a la fábrica.

‡ El consumo de corriente es solo para el calentador.

^a Sólo gas natural. No disponible para propano.

IMAGEN 1. MODELO 302 C-902C

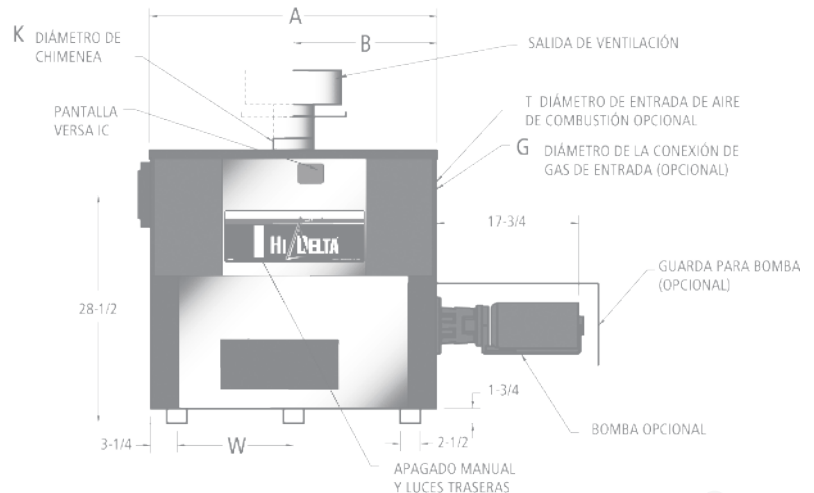
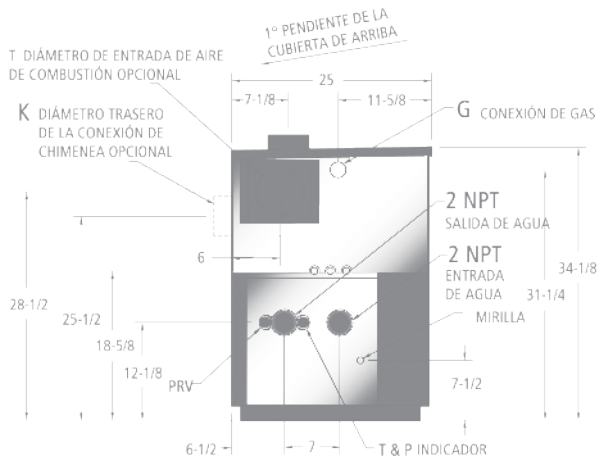
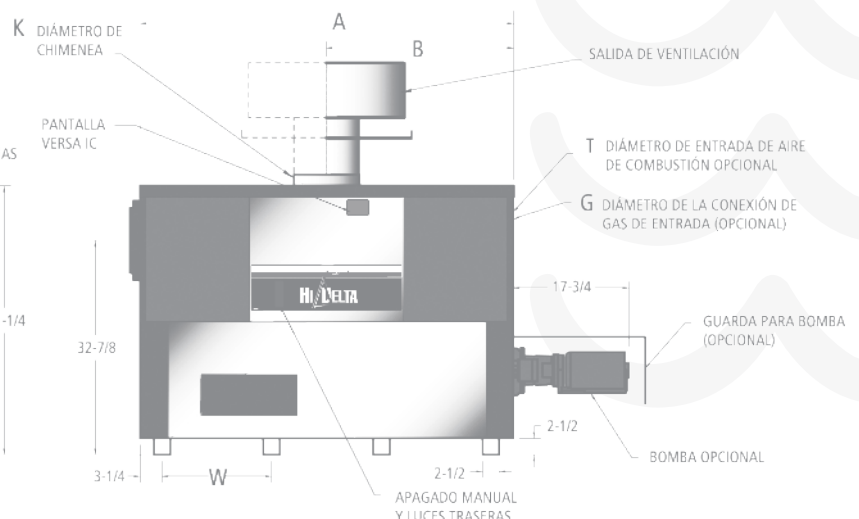
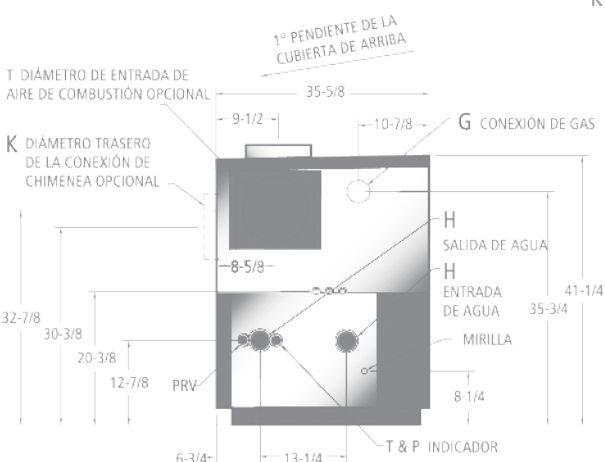


IMAGEN 2. MODELO 992C-2342C



Caldera de Combustión Sellada



Hi-Delta® - Un producto que incorpora múltiples en el mercado haciéndolo una opción ideal.

BOMBA - SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE	Hi Delta	Dureza del agua					
	Modelo	Suave		Media		Dura	
		HP	Amperes	HP	Amperes	HP	Amperes
302C	1/8	1.3	1/4	5.7	1/2	7.0	
402C	1/8	1.3	1/4	5.7	1/2	7.0	
502C	1/8	1.3	1/4	5.7	1/2	7.0	
652C	1/8	1.3	1/4	5.7	1/2	7.0	
752C	1/8	1.3	1/2	7.0	3/4	11.0	
902C	1/2	7.0	1/2	7.0	3/4	11.0	
992C	1/2	7.0	1/2	7.0	3/4	11.0	
1262C	1/2	7.0	3/4	11.0	1	14.0	
1532C	1/2	7.0	1	14.0	1	14.0	
1802C	3/4	11.0	1	14.0	1 1/2	15.0	
2002C	3/4	11.0	1 1/2	15.0	1 1/2	15.0	
2072C	3/4	11.0	1 1/2	15.0	1 1/2	15.0	
2342C	1	14.0	1 1/2	15.0	1 1/2	15.0	

ESPACIOS MÍNIMOS NECESARIOS PARA INSTALACIÓN (SUPERFICIES CALIENTES).	Calentador	Interior		Exterior	
	Lado	Minimo	Servicio	Minimo	Servicio
		Piso	0"	0"	0"
Atrás	1"	6"	12"	24"	
Lado agua	12"	24"	36"	36"	
Lado contrario	1"	24"	36"	36"	
Arriba	1"	6"	Sin obstrucciones	Sin obstrucciones	
Frente	abierto	24"	Abierto	24"	
Ventilación	2"	2"	N/A	N/A	

84% EFICIENCIA TIPO I	Modelo Hi Delta	Tasa de flujo						Caída de presión							
		Flujo Mínimo			Flujo Máximo			10°F ΔT		20°F ΔT		30°F ΔT		39°F ΔT	
		GPM	ΔP Ft	ΔT °F	GPM	ΔP Ft	ΔT °F	GPM	ΔP Ft	GPM	ΔP Ft	GPM	ΔP Ft	GPM	ΔP Ft
302C	20	<1	25	90	9.8	6	50	3.3	25	<1	Flujo mínimo				
402C	20	<1	34	90	10	7	67	5.8	34	1.4	22	<1			
502C	21	<1	39	90	10.4	9	84	9.1	42	2.3	28	1.1	21	<1	
652C	27	1.1	39	90	10.8	12	Excede el Flujo Máximo			55	4.1	36	1.8	27	1.1
752C	32	1.5	39	90	11.3	14				63	5.7	42	2.6	32	1.5
902C	38	2.2	39	90	11.7	17				76	8.3	50	3.8	38	2.2
992C	42	1.3	39	132	13.1	13				83	5.2	55	2.3	42	1.3
1262C	53	2.4	39	132	14.8	16				106	9.6	71	4.3	53	2.4
1532C	64	4	39	132	16.5	19				129	15.7	86	7.1	64	4
1802C	76	6	39	132	18.3	23						101	10.7	76	6
2002C	84	7.9	39	132	19	25						112	13.8	84	7.9
2072C	87	8.5	39	132	19	26						116	14.8	87	8.5
2342C	98	12.1	39	132	21.4	30						131	21.1	98	12.1

83.1% EFICIENCY (TYPE WH)	Hi Delta Model	Dureza del agua												Diámetro mínimo del tubo
		Suave				Media				Dura				
		ΔT °F	GPM	ΔP Ft	SHL*	ΔT °F	GPM	ΔP Ft	SHL*	ΔT °F	GPM	ΔP Ft	SHL*	
302C	13.0	40.0	2.0	5.1	10.0	50.0	3.0	7.7	7.0	74.0	6.6	16.3	2"	
402C	17.0	40.0	2.0	5.1	13.0	52.0	3.4	8.4	9.0	74.0	6.8	16.4	2"	
502C	21.0	40.0	2.1	5.2	16.0	52.0	3.5	8.6	11.0	73.0	6.9	16.3	2"	
652C	27.0	40.0	2.2	5.3	21.0	52.0	3.7	8.7	15.0	72.0	7.0	16.2	2"	
752C	28.0	45.0	3.0	6.8	23.0	55.0	4.4	9.9	14.0	90.0	11.3	25.1	2"	
902C	28.0	54.0	4.3	9.7	21.0	73.0	7.8	17.2	17.0	90.0	11.7	25.5	2"	
992C	28.0	60.0	2.7	5.2	17.0	98.0	7.3	13.3	13.0	132.0	13.1	23.6	2-1/2"	
1262C	28.0	75.0	4.8	8.5	18.0	115.0	11.3	19.4	16.0	132.0	14.8	25.3	2-1/2"	
1532C	30.0	86.0	7.1	11.9	21.0	120.0	13.7	22.5	19.0	132.0	16.5	27.0	2-1/2"	
1802C	30.0	102.0	10.9	17.4	25.0	120.0	15.1	23.9	23.0	132.0	18.3	28.7	2-1/2"	
2002C	30.0	112.0	13.9	21.6	25.0	132.0	19.0	29.5	25.0	132.0	19.0	29.5	2-1/2"	
2072C	30.0	117.0	15.1	23.4	26.0	132.0	19.0	29.5	26.0	132.0	19.0	29.5	2-1/2"	
2342C	30.0	132.0	21.4	31.8	30.0	132.0	21.4	31.8	30.0	132.0	21.4	31.8	2-1/2"	

Nota: Los caudales mínimos en sistemas cerrados pueden reducirse a un caudal consistente con un ΔT de 39 ° F.

Los caudales máximos están limitados por la velocidad máxima aceptable a través de los tubos del intercambiador de calor y pueden incrementarse en un 10% para sistemas de calefacción cerrados. La caída de presión aumentaría un 21%.

* SHL = Calculado a 100 pies de longitud efectiva de tubería

Caldera de Combustión Sellada

Hi-Delta® - Un producto que incorpora múltiples en el mercado haciéndolo una opción ideal.



		Tasas de recuperación (GPH)															
Hi Delta	MBTUH	Incrementos de temperatura (°F)															
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
84% EFICIENCIA (TIPO H)	Modelo	Entrada															
	302C	300	3055	1527	1018	764	611	509	436	382	339	305	278	255	235	218	204
	402C	399	4063	2031	1354	1016	813	677	580	508	451	406	369	339	313	290	271
	502C	500	5091	2545	1697	1273	1018	848	727	636	566	509	463	424	392	364	339
	652C	650	6618	3309	2206	1655	1324	1103	945	827	735	662	602	552	509	473	441
	752C	750	7636	3818	2545	1909	1527	1273	1091	955	848	764	694	636	587	545	509
	902C	900	9164	4582	3055	2291	1833	1527	1309	1145	1018	916	833	764	705	655	611
	992C	990	10080	5040	3360	2520	2016	1680	1440	1260	1120	1008	916	840	775	720	672
	1262C	1260	12829	6415	4276	3207	2566	2138	1833	1604	1425	1283	1166	1069	987	916	855
	1532C	1530	15578	7789	5193	3895	3116	2596	2225	1947	1731	1558	1416	1298	1198	1113	1039
	1802C	1800	18327	9164	6109	4582	3665	3055	2618	2291	2036	1833	1666	1527	1410	1309	1222
	2002C	1999	20353	10177	6784	5088	4071	3392	2908	2544	2261	2035	1850	1696	1566	1454	1357
	2072C	2070	21076	10538	7025	5269	4215	3513	3011	2635	2342	2108	1916	1756	1621	1505	1405
	2342C	2340	23825	11913	7942	5956	4765	3971	3404	2978	2647	2383	2166	1985	1833	1702	1588

		Tasas de recuperación (GPH)															
Hi Delta	MBTUH	Incrementos de temperatura (°F)															
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
83.1% EFICIENCIA (TIPO WH)	Modelo	Entrada															
	302C	300	3022	1511	1007	755	604	504	432	378	336	302	275	252	232	216	201
	402C	399	4019	2010	1340	1005	804	670	574	502	447	402	365	335	309	287	268
	502C	500	5036	2518	1679	1259	1007	839	719	630	560	504	458	420	387	360	336
	652C	650	6547	3274	2182	1637	1309	1091	935	818	727	655	595	546	504	468	436
	752C	750	7555	3777	2518	1889	1511	1259	1079	944	839	755	687	630	581	540	504
	902C	900	9065	4533	3022	2266	1813	1511	1295	1133	1007	907	824	755	697	648	604
	992C	990	9972	4986	3324	2493	1994	1662	1425	1247	1108	997	907	831	767	712	665
	1262C	1260	12692	6346	4231	3173	2538	2115	1813	1586	1410	1269	1154	1058	976	907	846
	1532C	1530	15411	7706	5137	3853	3082	2569	2202	1926	1712	1541	1401	1284	1185	1101	1027
	1802C	1800	18131	9065	6044	4533	3626	3022	2590	2266	2015	1813	1648	1511	1395	1295	1209
	2002C	1999	20135	10068	6712	5034	4027	3356	2876	2517	2237	2014	1830	1678	1549	1438	1342
	2072C	2070	20851	10425	6950	5213	4170	3475	2979	2606	2317	2085	1896	1738	1604	1489	1390
	2342C	2340	23570	11785	7857	5893	4714	3928	3367	2946	2619	2357	2143	1964	1813	1684	1571

Para mayor información sobre diagramas de instalación y accesorios adicionales consulte a su distribuidor Rheem.



Caldera de Combustión Sellada

Hi-Delta® - Un producto que incorpora múltiples en el mercado haciéndolo una opción ideal.



		Calentadores (Tipo WH)		Calderas (Tipo H) 992C-2342C			
INTERCAMBIADOR TÉRMICO	ASME, 160 PSI	Estampa H	●	●	N/A	N/A	
		Estampa HLW	N/A	N/A	●	●	
	Tubos del intercambiador de calor	Cobre	●	●	N/A	N/A	
		Cuproníquel	○	○	●	●	
	Cabezales	Bronce	○	○	●	●	
		Hierro fundido	●	●	○	○	
	Válvula de eliminadora de presión	30, 45 y 75 PSI disponible	○	○	N/A	N/A	
		60 PSI	●	●	N/A	N/A	
125 PSI		○	○	●	●		
150 PSI		○	○	○	○		
Indicador de presión y temperatura		●	●	●	●		
Bomba - 120V C		○	○	○	○		
CONTROLES DE OPERACIÓN	Suministro eléctrico 120V	Con transformador de 120V/24VT	●	●	●	●	
	Retraso en tiempo de bombeo	Monofásica	●	●	●	●	
	Visualización central de diagnóstico	Memoria de 15 eventos	●	●	●	●	
	Control de temperatura	Versa IC	●	●	●	●	
TempTracker Mod+Hybrid		○	○	○	○		
SEGURIDADES	Sistema de ignición de superficie caliente	3-intentos	●	●	●	●	
		1-intento	○	○	○	○	
	Interruptor de presión de gas a alta presión		○	○	○	○	
	Interruptor de presión de gas a baja presión		○	●	○	●	
	Interruptores de presión de aire y de obstrucción de ventilación		●	●	●	●	
		Interruptor de límite alto	Reinicio Manual, Ajustable	●	●	●	●
			Reinicio Manual, Ajustable	○	○	○	○
	Reinicio Automático, Ajustable	○	○	○	○		
Interrupción de bajo nivel de agua, 24V	Con reinicio manual y botón de prueba	○	○	○	○		
Interruptor de flujo		●	●	●	●		
SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE GAS	Modo de ignición	2-Etapa (H3, WH3)	●	N/A	●	N/A	
		3-Etapa (H8, WH8)	N/A	(1)	N/A	(1)	
		4-Etapa (H9, WH9)	N/A	(2)	N/A	(2)	
	4" WC Presión de suministro (G-20)	Solo gas natural	○	(3)	○	(3)	
AIRE	Sistema de ventilación directa TrueSeal		○	○	○	○	
	Filtro de aire		●	●	●	●	
	Filtro de aire externo		○	○	○	○	
	Eficiencia	84% (Categoría I o III)	●	●	N/A	N/A	
		Hasta 85% (Categoría II o IV)	N/A	N/A	●	●	
	Clasificación de base combustible		●	●	●	●	
	Sistema de alarma		○	○	○	○	
	Terminal de ventilación	En exteriores y a través de muros	○	○	○	○	
	Conexión derecha de agua		○	○	○	○	
	Sistema de control CSD-1/GE GAP		(4)	○	(4)	○	
	Cumplimientos de bajos niveles de NOx	Menor a 20 ppm	●	(5)	●	(5)	
	Inicio con agua fría (CWS)	Sistemas de protección con agua fría	○	○	○	○	
	Operación con agua fría (CWR)	Sistemas de protección con agua fría	○	○	○	○	

● ● = Estándar ○ ○ = Opcional

Notas:

- 1 Estándar en 992C.
- 2 Estándar en modelos 1262C-2342C.
- 3 Opción no disponible en Modelo 2002C.

- 4 No aplicable para modelos 302C y 402C; Opcional para modelos 502C-902C.
- 5 Modelos estándar 992C-2002C Modelos 2072C y 2342C requieren pruebas en sitios y tienen diferentes requerimientos de emisiones (consultar con fabricante).