

Calderas Powermaster modelo "Wet Back" A1

Capacidades desde 80 hasta 1200 CC



Fecha: oct-07

Especificaciones Técnicas

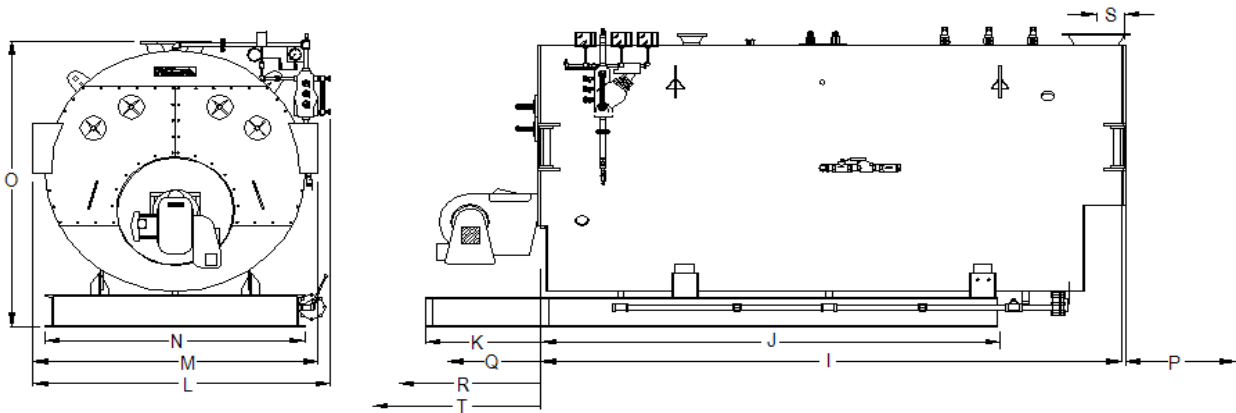
		80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
MODELO C.C.																	
CAPACIDADES NOMINALES																	
De vapor desde y a 100 °C	Kg/hr	1,252	1,565	1,956	2,347	3,130	3,912	4,695	5,477	6,260	7,825	9,389	10,954	12,519	14,084	15,649	18,779
De vapor desde y a 212 °F	Lb/Hr	2,760	3,450	4,313	5,175	6,900	8,625	10,350	12,075	13,800	17,250	20,700	24,150	27,600	31,050	34,500	41,400
Superficie de calefacción	m ²	37.2	46.5	58.1	69.7	92.9	116.1	139.4	162.6	185.8	232.3	278.7	325.2	342.0	362.0	367.0	445.9
Superficie de calefacción	pie ²	400	500	625	750	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000	2,500	3,000	3,500	3,680	3,897	3,950	4,800
Capacidad de salida	Mcal/hr	674.9	843.6	1,054.5	1,265.4	1,687.2	2,109.0	2,530.8	2,952.6	3,374.4	4,218.0	5,061.6	5,905.2	6,748.8	7,592.4	8,436.0	10,123.2

CONSUMOS APROX. DE COMBUSTIBLE AL 100% DE CARGA

Aceite Diesel (9250 Kcal/lit)	Lt/hr	81.1	101.3	126.7	152.0	202.7	253.3	304.0	354.7	405.3	506.7	608.0	709.3	810.7	912.0	1013.3	1216.0
Gas Natural (8200 Kcal/m ³)	m ³ /hr	92.5	115.6	144.5	173.4	231.2	289.0	346.8	404.6	462.4	578.0	693.6	809.2	924.7	1,040.3	1,155.9	1,387.1
Gas LP (6350 Kcal/Lt)	Lt/hr	119.4	149.3	186.6	223.9	298.5	373.2	447.8	522.4	597.1	746.4	895.6	1044.9	1194.2	1343.4	1492.7	1791.2
Gas LP (11000 Kcal/Kg)	Kg/hr	68.9	86.2	107.7	129.3	172.3	215.4	258.5	301.6	344.7	430.8	517.0	603.2	689.4	775.5	861.7	1,034.0
Combustóleo (10100 Kcal/lit)	Lt/hr	75.1	93.8	117.3	140.8	187.7	234.6	281.5	328.5	375.4	469.2	563.1	656.9	750.8	844.6	938.5	1,126.2

PESOS APROXIMADOS

Caldera vacía	Kg	5,100	5,800	6,800	7,600	10,700	13,100	14,900	16,600	18,500	21,500	27,800	32,400	34,600	35,800	36,500	41,811
Caldera con agua	Kg	8,265	9,425	11,146	12,450	16,869	20,819	24,320	27,202	30,122	34,972	43,032	49,250	54,331	56,480	57,005	64,406



		80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
MODELO C.C.																	
DIMENSIONES																	
I	Longitud del cuerpo	m	3.65	4.01	4.20	4.42	4.91	5.25	5.39	5.79	6.23	6.57	6.97	8.01	8.07	8.07	8.40
J	Longitud de la base	m	2.92	3.21	3.37	3.53	3.96	4.19	4.32	4.64	5.36	5.61	5.91	6.87	6.93	6.93	7.20
K	Plataforma del Quemador	m	No aplica														
L	Ancho total	m	2.06	2.09	2.21	2.27	2.41	2.57	2.73	2.80	2.85	2.99	3.13	3.18	3.34	3.41	3.45
M	Ancho límite*	m	1.85	1.88	2.00	2.06	2.21	2.36	2.53	2.59	2.64	2.79	2.93	2.97	3.13	3.21	3.25
N	Ancho de la base	m	1.65	1.68	1.80	1.86	2.00	2.16	2.32	2.39	2.44	2.58	2.72	2.77	2.93	3.00	3.04
O	Altura total (Brida salida de vapor)	m	2.06	2.10	2.22	2.28	2.45	2.62	2.78	2.84	2.90	3.05	3.19	3.24	3.45	3.52	3.56
P	Dist. Min. de mant. Apertura tapa trasera	m	0.83	0.84	0.90	0.93	1.00	1.08	1.16	1.19	1.22	1.29	1.36	1.39	1.47	1.50	1.52
Q	Dist. Min. de mant. Apertura tapa delantera	m	1.64	1.68	1.80	1.86	2.01	1.08	1.16	1.19	1.22	1.29	1.36	1.39	1.47	1.50	1.52
R	Dist. Min. de mant. Cambio flux frente	m	2.95	3.31	3.40	3.62	4.10	4.33	4.48	4.87	5.21	5.49	5.79	6.63	6.69	6.69	6.50
S	Dist del centro de la chim a la tapa trasera	m	0.20	0.20	0.22	0.22	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.28	0.34	0.38	0.38	0.38	0.41
T	Longitud del quemador Modelo W-FL **	m	0.79	0.79	0.79	0.79	0.96	0.96	0.96	0.96	1.19	1.37	1.37	1.37	1.69	1.69	1.69
T	Longitud del quemador Modelo W-FG **	m	0.97	0.97	0.97	1.16	1.16	1.16	1.20	1.25	1.47	1.66	1.66	1.66	1.69	1.69	1.69
T	Longitud del quemador Modelo W-FGL **	m	0.97	0.97	0.97	0.97	1.16	1.16	1.20	1.25	1.47	1.66	1.66	1.66	1.69	1.69	1.69

CONEXIONES

D1	Diámetro chimenea	"	12	12	14	14	16	18	20	20	22	24	26	28	30	32	34	37
D2	Diámetro 2 Chimeneas unidas	"	17	17	20	20	23	25	28	28	31	34	37	40	42	45	48	52
D3	Diámetro 3 chimeneas unidas	"	21	21	24	24	28	31	35	35	38	42	45	48	52	55	59	64
1	Alimentación de Gas (FG)**	"	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Diámetro salida general de vapor	"	3	3	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10
3	Alimentación de Agua a Caldera	"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
4	Alimentación de Agua a Suavizador	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
5	Purga de Fondo	"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	Purga de columna de Nivel	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7	Purga de Superficie	"	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1
8	Retorno de Condensados de Alta Presión	"	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	Retorno de Condensados de Baja Presión	"	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
10	Diámetro Máximo Tubería Drenaje (Tanque de Purgas)	"	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	Diámetro Máximo Desfogues Válvula Seguridad	"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2 1/2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
13/14	Alim y retorno de Tanque de Día a Caldera	"	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2
15/16	Alim y retorno de Tanque prim. a Tanque de Día	"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	Diámetro Línea Vapor Desaredor parcial	"	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1 1/4	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
18	Diámetro Desfogue Tanque de Purgas	"	4	4	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10

EQUIPO AUXILIAR TÍPICO RECOMENDADO PARA CONDICIONES ESTÁNDAR

	Modelo	TTC-N80	TTC-N100	TCC-N150	TCC-N150	TCC-N200	TCC-N350	TCC-N350	TCC-N700	TCC-N700	TCC-N700	TCC-N700	TCC-N700	TCC-N1100	TCC-N1100	TCC-N1100	TCC-N1500
Tanque de Condensados		1.06	1.37	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	2.89	2.89	2.89	3.81
Largo Tanque de Condensados	m	0.58	0.97	0.97	0.97	1.16	1.45	1.45	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
Diámetro Tanque de Condensados	m	0.58	0.97	0.97	0.97	1.16	1.45	1.45	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
Tanque de Día	Modelo	TT1-450	TT1-450	TT1-450	TT1-450	TT1-450	TT1-450	TT1-450	TT1-600	TT1-600	TT1-900	TT1-900	TT1-900	TT1-900	TT1-1200	TT1-1200	TT1-1200
Altura Tanque de Día	m	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	2.33	2.33	2.33	2.33
Diámetro Tanque de Día	m	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
Suavizador †	Modelo	M2060	M2060	M2060	M2060	M2063	M2063	M2069	M2069	M2224	M2224	M2228	M2228	M2228	M2235	M2235	M 4056TA
Diámetro Máximo de Suavizador †	m	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.99	0.99	0.99
Altura Máxima de Suavizador †	m	1.50	1.50	1.50	1.50	1.55	1.55	1.80	1.80	1.70	1.70	1.80	1.80	1.80	2.00	2.00	2.16
Tanque de Purgas	Modelo	TPG-C100	TPG-C100	TPG-200	TPG-200	TPG-200	TPG-400	TPG-400	TPG-400	TPG-400	TPG-600	TPG-600	TPG-600	TPG-600	TPG-1000	TPG-1000	TPG-1000
Diámetro Tanque de Purgas	m	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.97	0.97	0.97	0.97
Altura Tanque de Purgas	m	1.32	1.32	1.64	1.64	1.64	1.95	1.95	1.95	1.95	2.25	2.25	1.97	1.97	2.27	2.27	2.27

BASES DE CIMENTACIÓN

		80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
A Ancho Total de las Bases de cimentación	m	1.87	1.90	2.02	2.08	2.22	2.38	2.54	2.61	2.66	2.80	2.94	2.99	3.15	3.22	3.26	3.35
B Espacio entre Bases de cimentación	m	1.27	1.30	1.42	1.48	1.62	1.78	1.94	2.01	2.06	2.20	2.34	2.39	2.55	2.62	2.66	2.75
C Ancho de cada Base de cimentación	m	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
D Largo de las Bases de cimentación	m	3.12	3.41	3.57	3.73	4.16	4.39	4.52	5.94	6.66	6.91	7.63	8.59	8.65	8.65	8.65	8.92
E Altura de las Bases de cimentación	m	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
F Distancia de Pared Trasera a Base de cimentación	m	1.71	1.79	1.88	1.97	2.11	2.29	2.39	2.50	2.24	2.41	2.58	2.68	2.75	2.79	2.81	2.92
G Distancia de Pared Lateral a Base de cimentación	m	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	0.99	1.00	0.99	0.99	1.00	1.00	0.99	0.99	1.00	1.00	0.99
H Distancia entre Bases de cim. de dos o mas Calderas	m	1.20	1.20	1.20	1.20	1.21	1.20	1.21	1.20	1.20	1.21	1.21	1.20	1.20	1.21	1.21	1.20

CUARTO DE MÁQUINAS TÍPICO PARA 1 CALDERA DE ACUERDO A NOM 020-STPS-2002

Ancho Mínimo	m	4.78	5.00	5.12	5.18	5.52	5.96	6.13	6.68	6.73	6.88	7.02	7.06	7.22	7.30	7.34	7.42
Largo Mínimo ††	m	6.58	6.98	7.35	7.66	8.38	8.94	9.34	9.82	10.34	10.91	11.52	12.62	12.92	13.04	13.10	13.55
Alto Mínimo	m	4.26	4.30	4.42	4.48	4.65	4.82	4.98	5.04	5.10	5.25	5.39	5.44	5.65	5.72	5.76	5.85

CUARTO DE MÁQUINAS TÍPICO PARA 2 CALDERAS DE ACUERDO A NOM 020-STPS-2002

Ancho Mínimo	m	7.63	7.88	8.12	8.24	8.73	9.32	9.66	10.27	10.37	10.67	10.95	11.03	11.35	11.51	11.59	11.76
Largo Mínimo ††	m	6.58	6.98	7.35	7.66	8.38	8.94	9.34	9.82	10.34	10.91	11.52	12.62	12.92	13.04	13.10	13.55
Alto Mínimo	m	4.26	4.30	4.42	4.48	4.65	4.82	4.98	5.04	5.10	5.25	5.39	5.44	5.65	5.72	5.76	5.85

CUARTO DE MÁQUINAS TÍPICO PARA 3 CALDERAS DE ACUERDO A NOM 020-STPS-2002

Ancho Mínimo	m	10.48	10.76	11.12	11.30	11.94	12.68	13.19	13.86	14.01	14.46	14.88	15.00	15.48	15.72	15.84	16.09
Largo Mínimo ††	m	6.58	6.98	7.35	7.66	8.38	8.94	9.34	9.82	10.34	10.91	11.52	12.62	12.92	13.04	13.10	13.55
Alto Mínimo	m	4.26	4.30	4.42	4.48	4.65	4.82	4.98	5.04	5.10	5.25	5.39	5.44	5.65	5.72	5.76	5.85

DISTANCIAS DE UBICACIÓN DE EQUIPOS TOMANDO EN CUENTA CAURTO DE MÁQUINAS TÍPICO DE ACUERDO A NOM-020-STPS-2002

1 Distancia de la tapa trasera a la pared trasera	m	1.08	1.09	1.15	1.18	1.26	1.33	1.42	1.45	1.47	1.55	1.62	1.64	1.72	1.76	1.78	1.82
2 Longitud de la Caldera	m	3.65	4.01	4.20	4.42	4.91	5.25	5.39	5.79	6.23	6.57	6.97	8.01	8.07	8.07	8.07	8.40
3 Distancia de la tapa delantera a la pared delantera ††	m	1.85	1.88	2.00	2.06	2.21	2.36	2.53	2.59	2.64	2.79	2.93	2.97	3.13	3.21	3.25	3.33
4 Distancia de la pared lateral al centro de los tanques	m	0.54	0.64	0.64	0.64	0.73	0.88	0.88	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
5 Distancia de la pared trasera al centro del tanque de Día	m	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.64	0.64	0.64	0.64
6 Distancia de la pared trasera al centro del t. de purgas	m	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.66	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76
7 Distancia de la pared trasera al tanque de condensados	m	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.35	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
8 Distancia de la pared delantera al centro del suavizador	m	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.65	0.65	0.65
9 Apertura mínima requerida para acceso de caldera	m	2.25	2.28	2.40	2.46	2.61	2.76	2.93	2.99	3.04	3.19	3.33	3.37	3.53	3.61	3.65	3.73
10 Distancia de la pared lateral al centro del cabezal	m	0.23	0.23	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.30	0.35	0.35	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40
11 Distancia de la tapa trasera al centro de la chimenea	m	0.20	0.20	0.22	0.22	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.28	0.34	0.38	0.38	0.38	0.41	0.41

* Ancho límite = Ancho con forro más bisagras

** Distancias aproximadas. Para otros quemadores consultar a ventas.

*** Diámetros aproximados. Para información exacta consultar a su agente de ventas.

† Suavizador sugerido para condiciones ESTÁNDAR. Favor de contactar a su ingeniero de ventas para la correcta selección con la dureza del agua, % de retorno de condensados y turnos de trabajo

†† Adicionalmente se debe de contar con espacio removible (ventanas, puertas, maquinaria móvil) para cambio de tubos flux (J) en un futuro a mediano plazo

Termodinámica Enica, S.A. de C.V. se reserva el derecho de efectuar modificaciones a los datos contenidos en estas especificaciones sin previo aviso.

TERMODINÁMICA ENICA, S.A. DE C.V.

Tels: (5) 393-84-49 Fax: (5) 393-96-07 e-mail: ventas@powermaster.com.mx

Elaboro: ZANS

Revision 9: ASHC

ZANS

Federico T. de la Chica No. 17-203, Cd. Satélite
Naucalpan, Estado de México

www.powermaster.com.mx