

GSX (350 ÷ 5000 kg/h)

GERADORES DE VAPOR DE ALTA PRESSÃO COM BAIXAS EMISSÕES DE NO_x

Pressão de projeto de 12 ou 15 bar

- E Caldeiras de vapor do tipo monobloco;
- E Corpo da caldeira em aço de qualidade P265GH UNI EN 10028/2 e P275NH UNI EN 10028/3 soldado e testado por procedimentos homologados, com marcação CE em conformidade com a diretiva europeia PED 97/23/EC;
- E Camara de combustão horizontal e de tripla passagem efetiva de fumos em tubos inteiramente imersos;
- E Tampas de assentamento dos tubos de fumos com furos executados por broca e sucessivamente fresados para posterior soldadura dos tubos; as tampas são repuxadas a quente, tendo soldaduras topo a topo.
- E Tambor externo da caldeira dotado de ligações flangeadas PN16 ou PN40 EN 1092-1 para instalação da aparelhagem de funcionamento, porta d'homem superior, tomada de inspeção inferior e olhais de suspensão;
- E Tubos de fumos em aço P235GH UNI EN 10216/2 – 10217/2 soldados às tampas de assentamento de tubos e dotados de turboladores helicoidais;
- E Porta única frontal em chapa de aço, termicamente isolada com material refratário de alto conteúdo de alumina, para acesso à fornalha e aos tubos de fumos e para suporte do queimador;
- E Caixa de fumos posterior em chapa de aço, soldada ao corpo da caldeira, munida de flange de ligação à chaminé e dotada de duas portas planas separadas para acesso aos tubos de fumo;
- E Base construída em perfis de aço carbono;
- E Caminho superior em chapa para acesso de manutenção aos acessórios existentes na parte superior da caldeira;
- E Isolamento térmico externo em manta de lã de rocha de alta densidade, revestida em chapa de alumínio montada sobre estrutura metálica;
- E Adequado para combustíveis gasosos ou líquidos;
- E Fornecida de série com os acessórios necessários ao funcionamento integralmente automático e com instalação prévia ao nível mecânico e hidráulico de toda a aparelhagem, com subsequente certificação integral em conformidade com a directiva PED 97/23/EC;





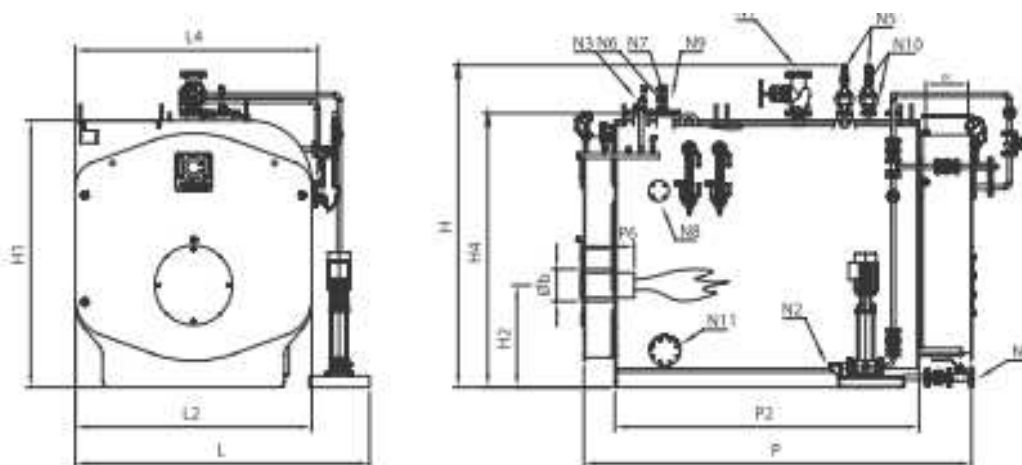
- Ⓔ Cablagem eléctrica convergente a um único quadro de comando centralizado, executado em cabos isolados com silicone inseridos em tubos flexíveis de PVC e integralmente sujeito a teste final de funcionamento;
- Ⓔ Gerador fornecido de série com:
 - Grupo de acessórios de vapor:
 - Válvula de saída de vapor;
 - 2 Válvulas de segurança de mola;
 - 2 Indicadores de nível;
 - 2 Válvulas de fecho e indicador de escoamento;
 - Grupo de instrumentos de controlo de pressão composto por:
 - manómetro de grandes dimensões com válvula de 3 vias;
 - pressostato limite
 - pressostato de segurança de rearme manual.
 - Grupo de alimentação de água constituído por:
 - Duas electrobombas centrífugas verticais multicelulares para temperaturas até 120°C
 - três válvulas de intersecção
 - dois filtros na aspiração da bomba
 - três válvulas de retenção.
 - Grupo de purga de fundo composto por:
 - válvula de intersecção
 - válvula de descarga rápida.
 - Regulador automático de nível por sonda de condutibilidade, que inclui:
 - sonda de arranque da bomba
 - sonda de paragem da bomba
 - sonda de primeiro alarme e bloqueio do queimador por baixo nível
 - sonda de segundo alarme e bloqueio do queimador por baixo nível
 - Quadro Elétrico IP55, composto por:
 - Interruptor Geral
 - Interruptor de comando da bomba de alimentação (parado-manual-automático);
 - Interruptor do Queimador;
 - Interruptor da bomba 1;
 - Relé regulação nível;
 - Relé de 1º alarme de baixo nível com rearme manual
 - Relé de 2º alarme de baixo nível com rearme manual;
 - Sirene de alarme.

GSX (350 ÷ 5000 kg/h): características técnicas



MODEL	min-max work pressure		Effective capacity kW	Flow thermal kW	100% Efficiency (ref C.O.P.) %	Steam production kg/h	Volume level H ₂ O l	Total volume H ₂ O l	Fuel gas pressure drop mbar	Fuel consumption			Total weight kg
	mod 12 bar	mod 15 bar								Gas Nm ³ /h	Diesel fuel kg/h	Nafta kg/h	
	bar	bar											
GSX 350	8-11,5	12-14	238	265	90	350	1150	1500	4,1	27,1	22,3	23,5	2550
GSX 500	8-11,5	12-14	341	379	90	500	1150	1500	4,7	38,8	31,9	33,6	2550
GSX 650	8-11,5	12-14	443	492	90	650	1500	1950	5,7	50,4	41,5	43,6	3315
GSX 850	8-11,5	12-14	579	644	90	850	2500	3250	5,0	65,9	54,3	57,1	5525
GSX 1100	8-11,5	12-14	750	833	90	1100	3070	4000	6,0	85,3	70,2	73,8	5600
GSX 1500	8-11,5	12-14	1022	1136	90	1500	3150	4100	7,0	116,3	95,8	100,7	5740
GSX 2000	8-11,5	12-14	1363	1514	90	2000	3710	4830	9,1	155,0	127,7	134,2	6762
GSX 2500	8-11,5	12-14	1703	1893	90	2500	4460	5800	9,0	193,8	159,6	167,8	8120
GSX 3000	8-11,5	12-14	2044	2271	90	3000	5070	6600	10,2	232,5	191,5	201,4	9240
GSX 3500	8-11,5	12-14	2385	2650	90	3500	5730	7450	9,8	271,3	223,4	234,9	9685
GSX 4000	8-11,5	12-14	2726	3028	90	4000	6460	8400	11,2	310,1	255,3	268,5	10920
GSX 5000	8-11,5	12-14	3407	3786	90	5000	8840	11500	11,1	387,6	319,2	335,6	14950

GSX (350 ÷ 5000 kg/h): Desenhos cotados



GSX (350 ÷ 5000 kg/h): Dimensões



MODEL	H	H1	H4	L	L2	P	P2	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
GSX 350	2190	1720	1780	1850	1520	2104	1504	280-330	180	250	32	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	100	40	125
GSX 500	2190	1720	1780	1850	1520	2104	1504	280-330	225	250	32	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	100	40	125
GSX 650	2190	1720	1780	1850	1520	2604	2004	320-370	225	300	40	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	100	40	125
GSX 850	2520	2050	2110	2180	1850	2658	2008	320-370	280	300	40	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	100	40	125
GSX 1100	2520	2050	2110	2180	1850	3158	2508	350-400	280	350	50	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	125	40	125
GSX 1500	2610	2140	2200	2280	1950	3258	2508	350-400	280	350	50	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	125	40	125
GSX 2000	2610	2140	2200	2280	1950	3758	3008	370-420	320	400	65	1"1/4	16	1"	32	25	1/2"	1/2"	50	125	40	125
GSX 2500	2680	2328	2388	2458	2128	3808	3008	420-470	360	450	80	1"1/4	16	-	32	25	1/2"	1/2"	50	125	40	125
GSX 3000	2680	2328	2388	2458	2128	4308	3508	420-470	360	450	80	1"1/4	16	-	32	32	1/2"	1/2"	50	125	50	150
GSX 3500	2680	2478	2538	2648	2278	4408	3508	480-530	360	500	80	1"1/4	16	-	32	32	1/2"	1/2"	50	150	50	150
GSX 4000	2680	2478	2538	2648	2278	4908	4008	480-530	400	550	100	1"1/4	16	-	32	32	1/2"	1/2"	50	150	50	150
GSX 5000	2680	2650	2710	2820	2450	4908	4008	480-530	400	600	125	1"1/4	16	-	32	32	1/2"	1/2"	50	150	50	150