

ZONA		REV	DESCRIPCION	REVISIONES	DATE	APPROVED

**SIMBOLOGIA**

- VALVULA DE COMPUESTA
- VALVULA DE CIERRE RAPIDO
- VALVULA CIEBRE
- VALVULA ROLOBORE
- VALVULA DE INGENIERIA
- VALVULA DE COMPUESTA INDIADA
- VALVULA CIEBRE INDIADA
- BOMBA CENTRIFUGA
- A BREGUE
- MANUVERA AUTOMATIZADA
- CONEXION "DE CALPANA"
- CONEXION "TUBO"
- BASES DE CIMENTACION
- BOCA
- OTRO
- FILTRO DE AGUA
- FILTRO DE AGUA
- VALVULA MARCHO
- COLECTOR DE ROTAS
- APERTURAS
- FILTRO TIPO "T"
- MANGUERO
- TUBO
- TAMPA DE VAPOR
- VALVULA DE CIERRE LENTO
- VALVULA DE CONTROL DE PRESION
- CONEXION "TUBO TONDI"
- VALVULA DE FRENTO ROTATIVO
- VALVULA DE ESFERA
- VALVULA DE AGUA
- BOMBA RECICLADORA

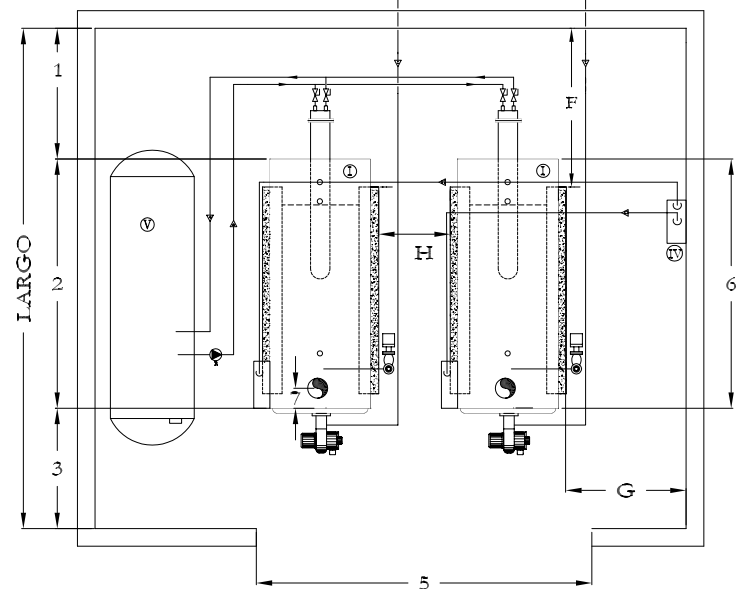
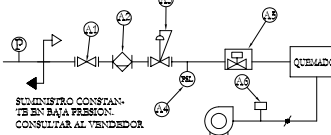
**DETALLE "A" (TREN DE GAS TÍPICO)**

NUESTROS GENERADORES SE SURTEN CON UNA SUBESTACION PARA AJUSTE FINO DE BAJA PRESION DE GAS QUE INCLUYE Y VA MONTADA EN LA UNIDAD DE COMBUSTION PARA GAS:

- A1) UNA VALVULA DE ESFERA PARA GAS.
- A2) UN FILTRO PARA GAS.
- A3) UNA REDUCTORA DE PRESION DE AJUSTE FINO PARA BAJA PRESION.
- A4) UN CONTROL DE PRESION (PRESION MINIMA) PARA GAS.
- A5) VALVULA SOLENOIDE DE ACCION RAPIDA (C).
- A6) UN CONTROL DE PRESION PARA AIRE DE VENTILADOR.

NOTA IMPORTANTE: LOS COMPONENTES DEL TREN DE GAS VARIAN DE ACUERDO AL QUEMADOR UTILIZADO. CONSULTAR AL VENDEDOR.

SUMINISTRO CONSTANTE EN BAJA PRESION. CONSULTAR AL VENDEDOR.



- NOTAS GENERALES**
- LOS GENERADORES NO NECESITAN ANCLAJE.
  - LAS VALVULAS DE SEGURIDAD DEBERAN SER CALIBRADA A LA PRESION DE DISEÑO DE LA CALDERA.
  - LAS TUBERIAS DEBERAN SER DE ACERO AL CARBON CECOLA 40.
  - LA PRESION CONSIDERADA EN ESTE DIBUJO ES DE 1 Kg/cm<sup>2</sup> PARA OTRAS PRESIONES CONSULTAR AL VENDEDOR.
  - DEBERA DE INSTALARSE UN REGULADOR DE TIPO CUANDO LA ALTURA DE LA CHIMENEA SEA MAYOR A 8.0 METROS. EL FABRICANTE RECOMIENDA LA INSTALACION DE CHIMENEA RECTAS E INDEPENDIENTES.
  - CUANDO NO SE PUEDA INSTALAR CHIMENEA INDEPENDIENTES PROCEDER DE ACUERDO AL DETALLE "B".
  - DEBERA DE INSTALARSE UNA TIERRA FISICA FUERA DEL TABLERO DE CONTROLES.
  - LA DESCARGA DE LAS VALVULAS DE SEGURIDAD DEBE DE SER CON TUBERIA NEGRA CED. 40 Y DESTOGAR FUERA DE LA CASA DE MAQUINAS.
  - INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDEPENDIENTES POR CADA GENERADOR PARA LA CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR CONSULTAR AL VENDEDOR.
  - EL NUMERO DE VALVULAS DE SEGURIDAD DEPENDEN DEL TAMAÑO DEL GENERADOR. FAVOR DE CONSULTAR A SU VENDEDOR.
  - EN GENERADORES A GAS, EL QUEMADOR DEBERA DE ALIMENTARSE CON GAS FILTRADO A PRESION CONSTANTE INSTALANDO UN REGULADOR DE PRESION DE GAS ADECUADO PARA EL FLUJO Y LA PRESION REQUERIDA. (CONSULTE AL FABRICANTE) DICHO REGULADOR DEBERA SER PARA USO EXCLUSIVO DEL QUEMADOR Y CONTAR CON UNA VALVULA DE ALIVIO AJUSTADA A LA PRESION MAXIMA PERMISIBLE (CONSULTAR CON EL FABRICANTE).
  - EN GENERADORES A DIESEL, ES INDISPENSABLE INSTALAR LA LINEA DE RETORNO DE DIESEL. DICHA LINEA DEBE SER INDEPENDIENTE Y SIN ACCESORIOS TALES COMO VALVULAS, FILTROS, ETC.

- LISTA DEL EQUIPO**
- I) GENERADOR MERCATHERM S.M.B.
  - II) TANQUE DE DIA DE DIESEL.
  - III) TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE DIESEL.
  - IV) INTERRUPTOR GENERAL DE ENERGIA ELECTRICA.
  - V) TANQUE DE AGUA CALIENTE (OPCIONAL).

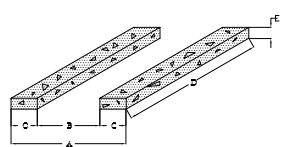
- NOMENCLATURA DE LAS LINEAS**
- ALIMENTACION DE GAS
  - LINEA DE VAPOR
  - AGUA BUENAVISTA
  - AGUA CALIENTE DIAMETRO DEL INTERCAMBIADOR
  - PURGAS DE FONDO
  - PURGAS DE COLUMNA DE NIVEL
  - PURGAS DE SUPERFICIE
  - RETORNO DE CONDENSADOS ALTA PRESION
  - RETORNO DE CONDENSADOS BAJA PRESION
  - A DRENAR
  - TUBERIA CONDOR PARA ENERGIA ELECTRICA
  - TUBERIA DE SERVICIO
  - ALIMENTACION TANQUE DE DIA
  - RETORNO TANQUE DE DIA
  - ALIMENTACION TANQUE DE DIESEL PRINCIPAL
  - RETORNO TANQUE DE DIESEL PRINCIPAL
  - LINEA DE VAPOR DE DEARADOR PARCIAL
  - LINEA DE DESFOQUE TANQUE DE PURGAS

**NOTAS IMPORTANTES**

LAS DIMENSIONES DEL CUARTO DE MAQUINAS VARIAN SI SE REQUIERE DE INSTALACION DE TANQUE DE AGUA CALIENTE DENTRO DEL CUARTO DE MAQUINAS. LA CAPACIDAD DEL TANQUE DE AGUA CALIENTE DEPENDERA DE LAS NECESIDADES PROPIAS DE CADA CLIENTE. PARA SU SELECCION CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE CALDERAS POWERMASTER. EN CASO DE QUE EL GENERADOR SE UTILICE UNICAMENTE PARA CALENTAR UNA ALBERCA, EL TANQUE DE AGUA CALIENTE NO ES NECESARIO.

TERMODINAMICA ENDA SA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIO Y/O MODIFICACION DE LAS DIMENSIONES DE SUS PLANOS.

**BASES DE CIMENTACION**



<b>CALDERAS</b> <b>Powermaster</b> <small>en México desde 1940</small> <small>www.powermaster.com.mx</small>		TERMODINAMICA ENDA SA DE C.V. <small>Av. de la Industria No. 11 - 209</small> <small>Cd. Soberanía CP. 2208</small> <small>Mérida Yucatán México</small> <small>Tel. 99-95-61-77 81-43</small>	
Acot: Metros Diseñado por: LARS NØTHOLT PROYECTO: DIMENSIONES MINIMAS PARA DOS GENERADORES EN OPERACION Y EQUIPOS AUXILIARES	Título/Nombre, designación, material, dimensión, etc. GENERADOR 999 de 30 cc. a 200 cc. COMBUSTIBLE GAS Revisado por: ING. V. BELLO Aprobado: ING. A. PEREZ Archivo:	Nº de artículo/Referencia: 57940 F.G.2 Fecha: 10/AGO/2005 Escala: SIN Edición: Línea 1/1	TESA-013