

Esquemas de instalación

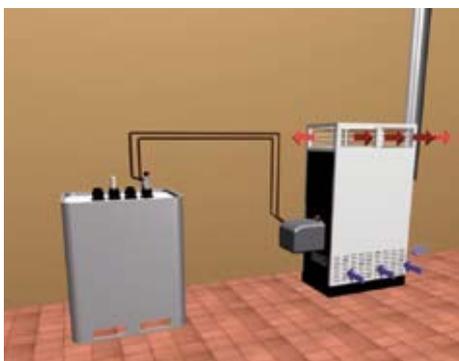
1



Esquema de instalación n.º 1

Generador de aire caliente con impulsión de aire mediante red de conductos y aspiración de aire mediante recirculación del local adyacente.

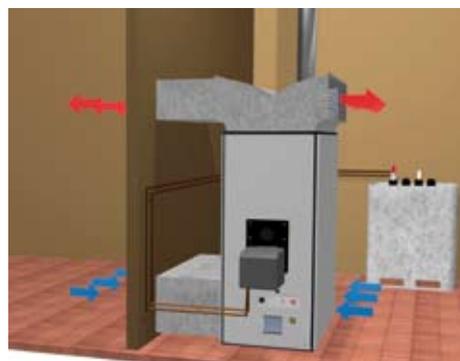
2



Esquema de instalación n.º 2

Generador de aire caliente con impulsión de aire a cuatro direcciones mediante plenum de impulsión suministrado por MET MANN y aspiración de aire del local climatizado.

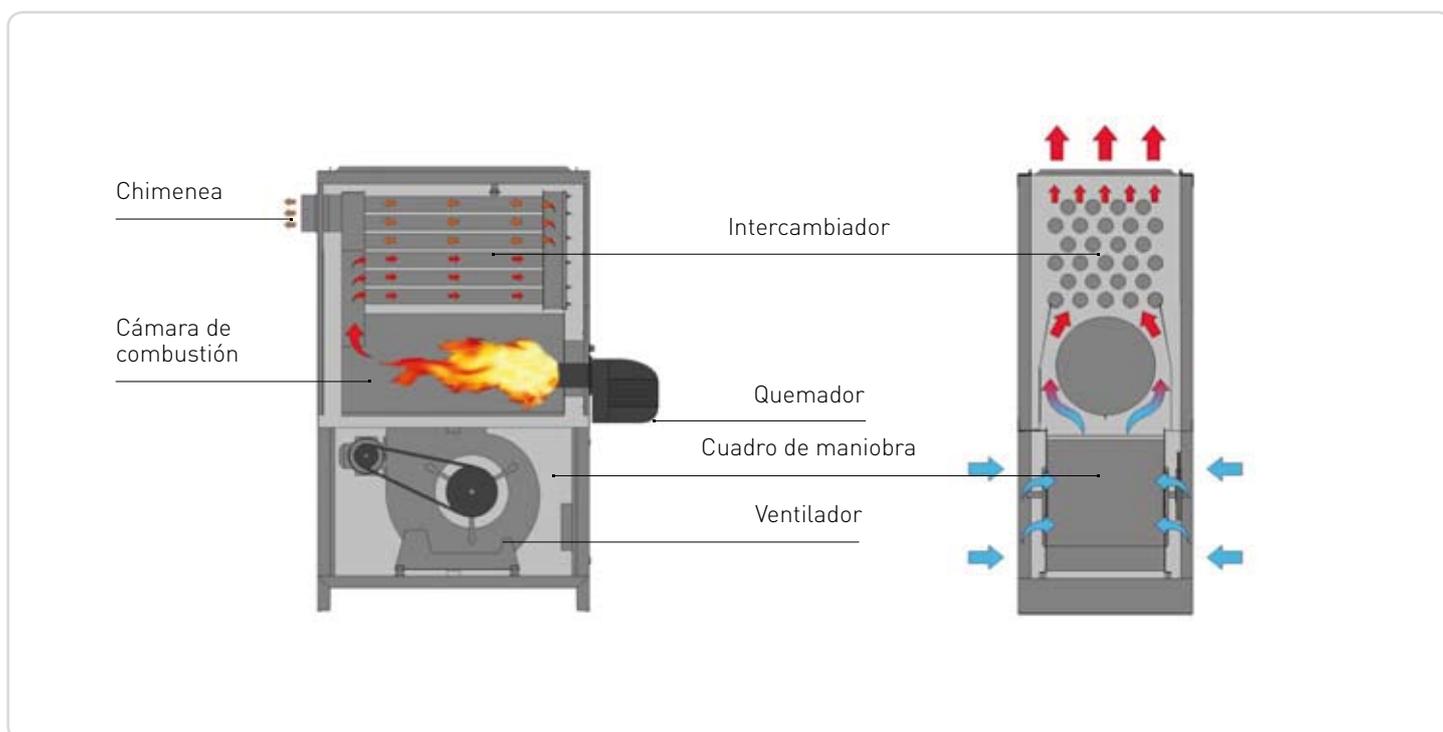
3



Esquema de instalación n.º 3

Generador de aire caliente con doble curva para climatizar dos locales adyacentes y aspiración de aire de ambos locales.

Esquema de funcionamiento



TRL Depósitos de combustible con cubeto incorporado



Depósitos con cubeto incorporado

Distribuimos depósitos de combustible de la firma TR-LENZ con capacidad de almacenamiento de 700 a 2.000 litros.

Más ligeros y resistentes que los tanques con envoltente metálica. No existen riesgos de corrosión.

Mayor resistencia a impactos, sin posibilidad de marcas o abolladuras.

Dimensiones ajustadas que permiten el paso por puertas estrechas (69 cm de ancho).

Envoltente exterior soldada que garantiza su total estanquidad.

Sin necesidad de refuerzos metálicos de ningún tipo.

Permite su instalación en el exterior.

Fácil manipulación y transporte.

Instalación simplificada (sin necesidad de cubeto de retención).

La más amplia gama del mercado en capacidades de 700 a 2.000 litros.

MODELO	CAPACIDAD L	NIVEL Y DETECTOR FUGAS	PESO kg	GARANTÍA años	DIMENSIONES ANCHOxFONDOxALTO mm	EQUIPO BASE	UNIÓN DOS DEPÓSITOS
TRL-0700	700	Incluido	52	5	690x1280x1400	570 €	220 € 2601KITA
TRL-1000	1000	Incluido	73	5	750x1740x1450	740 €	220 € 2601KITA
TRL-1500	1500	Incluido	96	5	750x1740x1940	975 €	220 € 2601KITA
TRL-2000	2000	Incluido	150	5	780x2290x1950	1.245 €	220 € 2601KITA

TGP/GP Grupos de presión de gasóleo



TGP - Alimentador de 2-12 l/h



GP - Grupo de presión de 30-70-130 l/h



Válvula reductora de presión

Grupos de presión para suministrar de forma constante gasóleo de calefacción a quemadores que se encuentran alejados del depósito de combustible.

La gama de producto contempla pequeños alimentadores de 12 l/h hasta grupos de presión de 130 l/h.

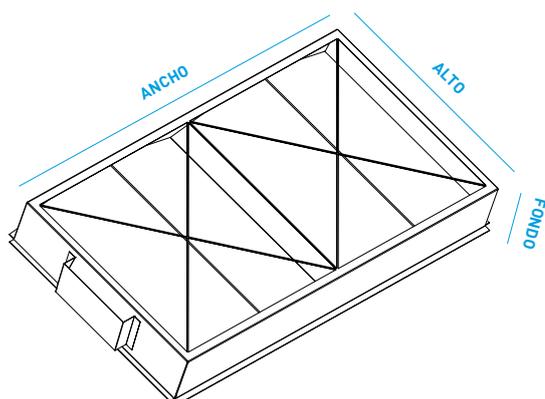
MODELO	CAUDAL l/h	ASPIRACIÓN VERTICAL	ASPIRACIÓN HORIZONTAL	MOTOR W	PESO kg	DIMENSIONES ANCHOxLARGOXALTO mm	EQUIPO BASE	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
TGP-117	2-12	3	25	0,18 *A	1	180x90x60	300 €	58 € 210130038
GP-030	30	3	32	0,124 *A	6	240x380x190	545 €	58 € 210130038
GP-070	70	3	35	0,124 *B	20	455x470x300	1.350 €	58 € 210130038
GP-130	130	3	35	0,185 *B	22	455x470x300	1.620 €	58 € 210130038

*A 230V/I/50Hz
*B 400V/III/50Hz

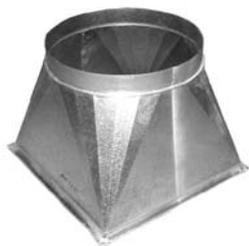
Precios sin IVA. ● Tarifa A. ● Tarifa B. ● Tarifa C.



Filtro



MODELO	UBICACIÓN MÁQUINA	MODELOS APLICABLES	DIMENSIONES ANCHOxALTOxFONDO mm	PRECIO
FWS-050-H	superior	MM-050-H	695x510x130	265 €
FWP-050-H	posterior	MM-050-H	695x500x130	271 €
FWS-070-H	superior	MM-070-H	940x500x130	288 €
FWP-070-H	posterior	MM-070-H	940x490x130	288 €
FWS-090-H	superior	MM-090-H	995x515x130	295 €
FWP-090-H	posterior	MM-090-H	995x590x130	300 €
FWS-120-H	superior	MM-120-H	1310x515x130	306 €
FWP-120-H	posterior	MM-120-H	1310x635x130	318 €
FWS-160-H	superior	MM-160-H	1505x635x130	330 €
FWP-160-H	posterior	MM-160-H	1505x725x130	341 €
FWS-200-H	superior	MM-200-H	1670x595x130	341 €
FWP-200-H	posterior	MM-200-H	1670x815x130	353 €
FWS-090-W	superior	MM-090-W	995x515x130	295 €
FWP-090-W	posterior	MM-090-W	995x590x130	300 €
FWS-120-W	superior	MM-120-W	1310x515x130	306 €
FWP-120-W	posterior	MM-120-W	1310x635x130	318 €
FWS-175-W	superior	MM-175-W	1670x700x130	413 €
FWP-175-W	posterior	MM-175-W	1670x1075x130	441 €
FWS-225-W	superior	MM-225-W	1670x700x130	413 €
FWP-225-W	posterior	MM-225-W	1670x1075x130	441 €
FWS-050-CP	superior	CP-050	995x600x130	300 €
FWP-050-CP	posterior	CP-050	995x590x130	300 €
FWS-090-CP	superior	CP-090	1310x515x130	306 €
FWP-090-CP	posterior	CP-090	1310x635x130	318 €
FWS-120-CP	superior	CP-120	1670x710x130	424 €
FWP-120-CP	posterior	CP-120	1670x1075x130	436 €
FWS-160-CP	superior	CP-160	1670x710x130	424 €
FWP-160-CP	posterior	CP-160	1670x1075x130	436 €
FWS-200-CP	superior	CP-200	1670x710x130	424 €
FWP-200-CP	posterior	CP-200	1670x1075x130	436 €



Tolva

MODELO	ACOPAMIENTO ANCHOxLARGO mm	IMPULSIÓN Ø mm	ALTURA TOTAL	MODELOS APLICABLES	CURVA SIN REJILLA
TAM-040	330x400	300	300	AM-040	123 €
TAM-060	445x485	400	350	AM-060	160 €
TAM-090	500x500	500	350	AM-090	191 €
TAM-125	590x600	500	400	AM-125	233 €
TAM-180	745x620	600	450	AM-180	283 €
TAGM-050	825x455	400	371	AGM-050	225 €
TAGM-070	920x500	450	371	AGM-070	307 €
TAGM-090	940x550	500	371	AGM-090	307 €
TAGM-160	1300x615	600	371	AGM-160	375 €

Precios sin IVA. ● Tarifa A. ● Tarifa B. ● Tarifa C.

PS Curva de descarga de aire caliente a 90°



Ofrecemos el servicio de suministro de piezas realizadas a medida de conductos metálicos de forma rectangular o circular además de filtros de admisión de aire.



Curva de 90°

MODELO	ACOPLAMIENTO ANCHOxLARGO mm	IMPULSIÓN ANCHOxALTO mm	ALTURA TOTAL	ANCHO TOTAL	MODELOS APLICABLES	REJILLA	CURVA SIN REJILLA	CONJUNTO REJILLAS IMPULSIÓN
PS-030	350x600	600x200	320	470	MM-030-G	600x200	117 €	62 €
PS-050	415x650	650x200	320	535	MM-050-G	600x200	147 €	62 €
PS-070	490x900	900x200	320	610	MM-070-G	900x200	212 €	83 €
PS-090	600x1000	1000x400	520	720	MM-090/105-G	1000x400	277 €	130 €
PS-140	700x1340	1340x400	520	820	MM-140/160-G	1000x400	395 €	130 €
PS-200	815x1670	1670x400	520	935	MM-200/250-G	700x400 (2u)	588 €	192 €
PS-300	1010x1960	1960x400	520	1130	MM-300/350/400-G	600x400 (3u)	842 €	265 €
PS-500	1400x2180	2180x400	520	1520	MM-500/550-G	1000x400 (2u)	1.345 €	260 €

PD Curva de doble descarga de aire caliente a 90°



Doble curva de 90°

MODELO	ACOPLAMIENTO ANCHOxLARGO mm	IMPULSIÓN ANCHOxALTO mm	ALTURA TOTAL	ANCHO TOTAL	MODELOS APLICABLES	REJILLA	CURVA SIN REJILLA	CONJUNTO REJILLAS IMPULSIÓN
PD-030	350x600	600x200	320	590	MM-030-G	600x200 (2u)	142 €	123 €
PD-050	415x650	650x200	320	655	MM-050-G	600x200 (2u)	183 €	123 €
PD-070	490x900	900x200	320	730	MM-070-G	900x200 (2u)	264 €	165 €
PD-090	600x1000	1000x400	520	840	MM-090/105-G	1000x400 (2u)	348 €	259 €
PD-140	700x1340	1340x400	520	940	MM-140/160-G	1000x400 (2u)	495 €	259 €
PD-200	815x1670	1670x400	520	1055	MM-200/250-G	700x400 (4u)	748 €	386 €
PD-300	1010x1960	1960x400	520	1250	MM-300/350/400-G	600x400 (6u)	1.054 €	530 €
PD-500	1400x2180	2180x400	520	1640	MM-500/550-G	1000x400 (4u)	1.683 €	518 €

Chimeneas Chimeneas modulares de doble pared inoxidable



Chimeneas metálicas de simple y doble pared

Distribuimos chimeneas metálicas para la salida de humos de equipos de calefacción.

Chimeneas de simple pared en acero inoxidable de Ø80 a Ø300.

Chimeneas modulares de doble pared en acero inoxidable de Ø80 a Ø700.

Chimeneas modulares en acero inoxidable para calderas estancas de Ø80 a Ø300.

Chimeneas concéntricas en acero inoxidable de Ø80/125 a Ø100/150.

Chimeneas colectivas en acero inoxidable de Ø175 a Ø300.

DESCRIPCIÓN	AISLAMIENTO: LANA DE ROCA		Ø125	Ø 150	Ø175	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
	ESPESOR mm	DENSIDAD kg/m ³							
ADAPTADOR CALDERA	30	128	36,20 €	38,20 €	40,25 €	42,10 €	43,75 €	61,00 €	61,50 €
T 90° CON PURGA	30	128	93,40 €	103,50 €	120,55 €	137,50 €	182,50 €	226,65 €	319,50 €
TUBO 1000	30	128	66,55 €	75,25 €	86,55 €	98,50 €	120,40 €	154,15 €	193,70 €
TUBO 500	30	128	45,85 €	52,20 €	58,90 €	64,30 €	76,20 €	95,00 €	120,50 €
TYBO EXTENSIBLE 320-490	30	128	71,95 €	77,55 €	90,70 €	98,00 €	121,20 €	149,25 €	176,20 €
CODO 45°	30	128	46,75 €	49,65 €	59,85 €	66,40 €	81,70 €	103,40 €	151,45 €
SOMBRERETE UNIVERSAL			41,15 €	43,25 €	45,35 €	48,00 €	75,45 €	94,87 €	128,70 €
SOMBRERETE ANTI VIENTO			61,00 €	66,85 €	77,50 €	86,20 €	93,25 €	107,20 €	-
VIERTE AGUAS			18,00 €	19,50 €	20,20 €	24,20 €	29,10 €	31,50 €	36,20 €
BRIDA MURAL			24,80 €	26,90 €	30,50 €	41,40 €	47,70 €	59,20 €	79,55 €
BRIDA VIENTO			7,62 €	8,25 €	9,14 €	10,15 €	13,08 €	14,25 €	14,15 €
SOPORTE MURAL	30	128	81,45 €	89,60 €	98,65 €	108,00 €	147,60 €	170,40 €	210,80 €
SOPORTE SALIDA	30	128	67,36 €	67,73 €	77,23 €	89,93 €	95,42 €	111,92 €	136,00 €
MÓDULO COMPROBACIÓN	30	128	65,30 €	71,20 €	75,30 €	81,30 €	97,50 €	114,40 €	171,00 €
MÓDULO INSPECCIÓN	30	128	107,25 €	120,50 €	134,55 €	145,35 €	181,55 €	231,85 €	265,00 €

* Brida unión incluida

Precios sin IVA. ● Tarifa A. ● Tarifa B. ● Tarifa C.



LTH 4 Pirostato limitador de temperatura

C



Pirostato limitador

MODELO	TERMÓMETRO	LIMITADOR	SEÑALIZACIÓN ÓPTICA	SONDA	ALIMENTACIÓN	DIMENSIONES ANCHOxALTOxFONDO mm	PRECIO
LTH4	50-350°	240 °C	si	10x230	230V/50Hz/Monofásico	123x84x112	135 €

CRD PLUS Crono termostato electrónico semanal



Crono termostato de ambiente

MODELO	TERMÓMETRO PROGRAMABLE °C	ANTIHIELO	CONMUTACIÓN	ALIMENTACIÓN PILAS	DIMENSIONES ANCHOxALTOxFONDO mm	PRECIO
CRD PLUS	6-38	incluido	verano-invierno	2 un. - 1,5V LR6	130x28x88	100 €

ESGM Detector ambiental de monóxido de carbono

C

NOVEDAD



2 metros de sonda

Detector CO y HUMOS doméstico de sencilla y rápida instalación con sensor desplazado con corte de alimentación.

El sensor se debe desplazar al punto más alto de la estancia, el monóxido de carbono y el humo son más ligeros que el aire y tienden a concentrarse en el techo.

Diagrama de activación: 200 ppm (0,002%)
Mínima concentración: <0,4%

La presencia de gases procedentes de aerosoles, sprays, insecticidas, etc... pueden provocar el disparo de la alarma.

MODELO	DIAGRAMA DE ACTIVACIÓN ppm	MÍNIMA CONCENTRACIÓN	TENSIÓN	POTENCIA RECIBIDA	TEMPERATURA DE TRABAJO °C	PROTECCIÓN IP	ALARMA ACÚSTICA DB (A)	DIMENSIONES ANCHOxFONDOxALTO mm	PRECIO
ESGM CO	200 (0,002%)	<0,4%	230 V / 50-60 hz	2,4 V	-15/+40	20	>90	117x59x44	225 €
ESGM 2 CO	200 (0,002%)	<0,4%	230 V / 50-60 hz	2.300 W/10A	-15/+40	20	>90	117x59x44	225 €

CONSEJOS ÚTILES PARA EL CÁLCULO DE UNA INSTALACIÓN

Comprobar que el tipo de generador a instalar es el más apropiado.

Determinar si el usuario quiere ambientar toda la instalación o parte de ella.

Comprobar si existen focos de calor gratuitos (compresores, hornos, focos, etc.).

Clase de actividad laboral (según la actividad, la temperatura de confort es variable).

Situación del local (no es lo mismo una nave aislada que otra pareada).

Si la actividad de la empresa acarrea constantes aperturas de puertas, el calor generado por el equipo se disipará incrementando su consumo (para solucionar este problema es aconsejable colocar cortinas de aire caliente. Consultar página nº 50-51).

Si el local es para almacenaje de productos; parte del volumen estará ocupado, por lo que en principio se puede instalar un equipo inferior (ésta solución es válida para materiales que no son buenos conductores de calor).

Comprobar que el local no tiene extractores en funcionamiento en la etapa de invierno (si hay extractores, tomar nota del caudal de aire extraído y seleccionar un generador con el caudal suficiente para compensar la extracción de aire efectuada por los extractores).

Determinar la posición del depósito de combustible (si la situación del mismo está alejada del equipo o a un nivel inferior debe instalarse un grupo de presión).

Cuando el local a climatizar tiene una altura considerable (+ 4m), es aconsejable instalar en el techo desestratificadores de calor con la finalidad de recuperar el aire estratificado en el techo consiguiendo de esta forma un importante ahorro energético (aproximadamente del 30%. Consultar página nº 48).

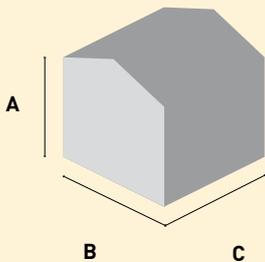
Instalar el generador de aire caliente de forma estratégica con el fin de cubrir el máximo de superficie (No obstruir aire aspirado e impulsado por el equipo).

Si la instalación se realiza mediante red de conductos, diseñarla con la menor pérdida de carga posible y con una óptima selección de rejillas (velocidad del aire en el conducto 12 m/s velocidad de aire en las rejillas 5 m/s).

DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA CALORÍFICA

1 DETERMINAR EL VOLUMEN DEL LOCAL (m³)

$$\begin{aligned} & \text{[] A} \\ \times & \\ & \text{[] B} \\ \times & \\ & \text{[] C} \\ = & \\ & \text{[] m}^3 \end{aligned}$$



2 DETERMINAR EL DIFERENCIAL TÉRMICO (Δt)

$$\begin{aligned} \Delta t & \\ = & \\ & \text{[] } ^\circ\text{C} \end{aligned}$$

Ejemplo: Si desea una temperatura interior de 15° y la temperatura mínima de la zona es de -5° el diferencial térmico será de 20°.

3 GRADO DE AISLAMIENTO DEL LOCAL

Hay que tener en cuenta el grado de aislamiento del local, el cual responderá a un coeficiente "K" que puede ser:

K= 1,5
El local está MUY BIEN aislado.
Muros o bloques aislados con paneles de fibra de vidrio.
Cubierta o falso techo aislado.

K= 2,5
El local está NORMALMENTE aislado.
Muros de ladrillo o bloques sin aislamiento.
Cubierta no aislada.

K= 2,0
El local está BIEN aislado
Muros de ladrillo o bloques sin aislamiento.
Cubierta o falso techo aislado.

K= 3,5
El local NO está aislado.
Cubiertas de tablas o fibrocemento.

4 DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA NECESARIA (KW/h)

$$\begin{aligned} & \text{[] m}^3 \\ \times & \\ & \text{[] } ^\circ\text{C} \\ \times & \\ & \text{[] K} \\ = & \\ & \text{[] Kcal/h} \\ \div & \\ & 860 \\ = & \\ & \text{[] kW/h} \end{aligned}$$