

Características Generales

- ▶ Nuestro extractor TurboGravitatorio GraviHeat VentDepot, ha sido diseñado de una forma simple y altamente funcional, logrando una buena extracción del aire caliente.
- ▶ Impermeable a la lluvia, resistente a vientos de hasta 140 Km/Hr.
- ▶ Estos equipos **ahorran energía eléctrica**.
- ▶ Todos los GraviHeat son a prueba de insectos y pájaros.
- ▶ Fabricados en 3 materiales diferentes: Lámina Galvanizada, Lámina Pintro con acabado en esmalte anticorrosivo de uso marino color blanco y Aluminio. La Lámina Pintro viene en colores diferentes según la demanda del mercado, en VentDepot le damos una capa adicional de esmalte anticorrosivo de uso marino color blanco para estandarizar el color.
- ▶ Ideales para usarse con conjunto con nuestros equipos TurboAxiales.
- ▶ Diseñado con normas internacionales y aprobado por la I.V.S. (Industrial Ventilation Society).



Aplicaciones

- ▶ Extrae: Calor, humos y vapor.
- ▶ Para uso en: Ventilación general en bodegas de grandes dimensiones, naves industriales, talleres, almacenes, fábricas, etc.

Garantía

- ▶ 1 (Un) año de Garantía certificado por escrito, sujeto a las cláusulas.

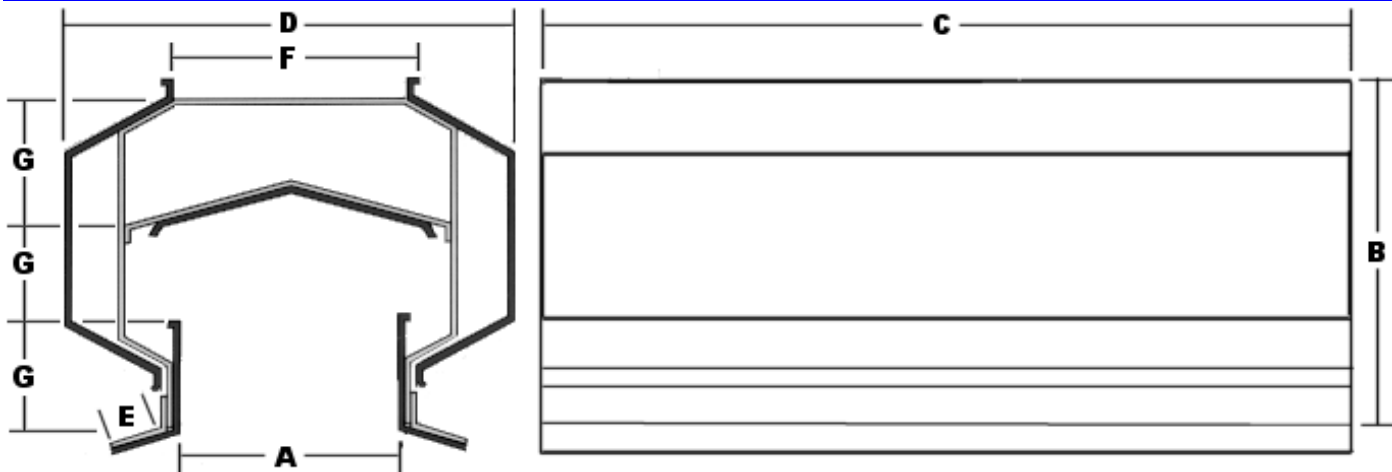
Características Técnicas Específicas

Clave	Garganta		Material	Colocación en Techo	Calibre	Peso y Dimensión con empaque de cartón	
	mm	Pulg				Kg	cm
MXEGH-001	228	9	Lámina Galvanizada	Cumbrera, dos Aguas	22	58	310x55x47
MXEGH-002	228	9	Lámina Galvanizada	Plano	22	58	310x55x47
MXEGH-003	228	9	Lámina Galvanizada	A una agua	22	58	310x55x47
MXEGH-004	228	9	Lámina Pintro, blanco	Cumbrera, dos Aguas	22	58	310x55x47
MXEGH-005	228	9	Lámina Pintro, blanco	Plano	22	58	310x55x47
MXEGH-006	228	9	Lámina Pintro, blanco	A una agua	22	58	310x55x47
MXEGH-007	228	9	Aluminio	Cumbrera, dos Aguas	20	35	310x55x47
MXEGH-008	228	9	Aluminio	Plano	20	35	310x55x47
MXEGH-009	228	9	Aluminio	A una agua	20	35	310x55x47
MXEGH-010	305	12	Lámina Galvanizada	Cumbrera, dos Aguas	22	69	310x70x57
MXEGH-011	305	12	Lámina Galvanizada	Plano	22	69	310x70x57
MXEGH-012	305	12	Lámina Galvanizada	A una agua	22	69	310x70x57
MXEGH-013	305	12	Lámina Pintro, blanco	Cumbrera, dos Aguas	22	69	310x70x57
MXEGH-014	305	12	Lámina Pintro, blanco	Plano	22	69	310x70x57
MXEGH-015	305	12	Lámina Pintro, blanco	A una agua	22	69	310x70x57

Características Técnicas Específicas

Clave	Garganta		Material	Colocación en Techo	Calibre	Peso y Dimensión con empaque de plástico	
	mm	Pulg				Kg	cm
MXEGH-016	305	12	Aluminio	Cumbrera, dos Aguas	20	41	310x70x57
MXEGH-017	305	12	Aluminio	Plano	20	41	310x70x57
MXEGH-020	305	12	Aluminio	A una agua	20	41	310x70x57
MXEGH-019	427	20	Lámina Galvanizada	Cumbrera, dos Aguas	22	92	310x105x80
MXEGH-022	427	20	Lámina Galvanizada	Plano	22	92	310x105x80
MXEGH-021	427	20	Lámina Galvanizada	A una agua	22	92	310x105x80
MXEGH-022	427	20	Lámina Pintro, blanco	Cumbrera, dos Aguas	22	92	310x105x80
MXEGH-023	427	20	Lámina Pintro, blanco	Plano	22	92	310x105x80
MXEGH-024	427	20	Lámina Pintro, blanco	A una agua	22	92	310x105x80
MXEGH-025	427	20	Aluminio	Cumbrera, dos Aguas	20	55	310x105x80
MXEGH-026	427	20	Aluminio	Plano	20	55	310x105x80
MXEGH-027	427	20	Aluminio	A una agua	20	55	310x105x80
MXEGH-028	610	24	Lámina Galvanizada	Cumbrera, dos Aguas	22	115	310x142x130
MXEGH-029	610	24	Lámina Galvanizada	Plano	22	115	310x142x130
MXEGH-030	610	24	Lámina Galvanizada	A una agua	22	115	310x142x130
MXEGH-031	610	24	Lámina Pintro, blanco	Cumbrera, dos Aguas	22	115	310x142x130
MXEGH-032	610	24	Lámina Pintro, blanco	Plano	22	115	310x142x130
MXEGH-033	610	24	Lámina Pintro, blanco	A una agua	22	115	310x142x130
MXEGH-034	610	24	Aluminio	Cumbrera, dos Aguas	20	69	310x142x130
MXEGH-035	610	24	Aluminio	Plano	20	69	310x142x130
MXEGH-036	610	24	Aluminio	A una agua	20	69	310x142x130

Dimensiones (mm)



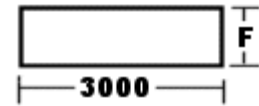
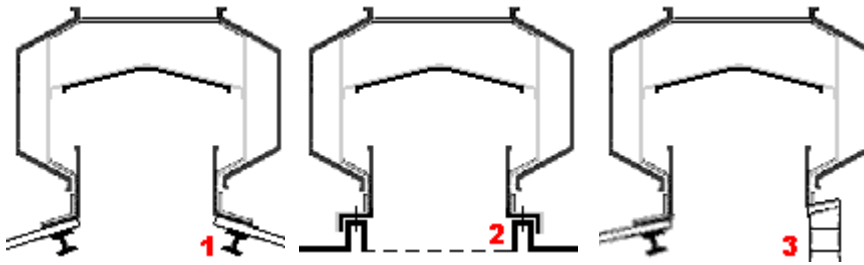
Clave	A	B	C	D	E	F	G
MXEGH- (001 a 009)	232	459	3050	515	152	279	153
MXEGH- (010 a 020)	298	537	3050	647	152	355	179
MXEGH- (019 a 027)	454	762	3050	959	152	508	254
MXEGH- (028 a 036)	610	990	3050	1271	152	660	330

Copyright© desde 1996, VentDepot tiene todos los derechos reservados y se reserva el derecho de modificar esta ficha técnica sin previo aviso.

VentDepot México, Tel:(52)(55)5822-1516, Fax:(52)(55)5825-0752

<http://www.VentDepot.com> ventas@ventdepot.net

Montaje



- ▶ Perforar un agujero o realizar una base en el techo con las siguientes dimensiones internas (mm):
- ▶ **1.** Montaje sobre Cumbre a Dos Aguas: Sujetar a los largueros por medio de pijas o tornillos y tuercas.
- ▶ **2.** Montaje sobre Techo Plano: Sujetar por medio de pijas o tornillos y tuercas.
- ▶ **3.** Montaje sobre Techo a Una Agua: Sujetar por medio de pijas o tornillos y tuercas.
- ▶ Finalmente, impermeabilizar los traslapes con la lámina.
- ▶ **VentDepot Team**, monta, instala o da mantenimiento a cualquiera de nuestros equipos, de forma rápida, segura y conforme a las normas industriales.
- ▶ Suministro y servicio a toda la República Mexicana.

Clave	F
MXEGH- (001 a 009)	232
MXEGH- (010 a 020)	298
MXEGH- (019 a 027)	454
MXEGH- (028 a 036)	610

Criterio de Cálculo para para la Capacidad de Extracción de un Equipo

▶ En base a la tabla inferior ubicar la región donde se van instalar los GraviHeat, para obtener la velocidad de viento y temperatura media anual. Ejemplo: **Distrito Federal = Velocidad del viento (15) Temp. (20).**

Estado	Viento Km/Hr	Temp. °C	Estado	Viento Km/Hr	Temp. °C	Estado	Viento Km/Hr	Temp. °C
Aguascalientes	10	19	Guerrero	11	27	Quintana Roo	13	28
Baja California norte	14	17	Hidalgo	16	15	San Luís Potosí	15	20
Baja California Sur	12	25	Jalisco	8	22	Sinaloa	11	27
Campeche	12	28	México	14	22	Sonora	13	24
Chiapas	20	22	Michoacán	10	24	Tabasco	11	29
Chihuahua	9	22	Morelos	7	22	Tamaulipas	10	26
Coahuila	11	19	Nayarit	10	12	Tlaxcala	11	15
Colima	10	27	Nuevo León	8	12	Veracruz	15	26
Distrito Federal	15	20	Oaxaca	10	21	Yucatán	12	26
Durango	12	13	Puebla	15	17	Zacatecas	11	26
Guanajuato	14	22	Querétaro	7	20			

▶ Posteriormente evaluar la cantidad de calor que se siente o produce dentro de la nave, con las siguientes opciones: Ejemplo: Nave Industrial donde tenemos hornos (Este caso sería un lugar donde se está acumulando mucho calor, entonces la tabla correspondiente sería: "**Área o lugar con Mucho Calor**", y en base a la ubicación regional del Distrito Federal la capacidad de Extracción de cada GraviHeat instalado en zona sería de **2258 m3/Hr**).

Capacidad de Extracción de MXEGH- (001 a 009)

Diferencial Térmico (Temp. Interior - Exterior) de 25 °C en adelante.

		Temperatura de la región (°C)					
		12	16	22	22	26	30
Velocidad Viento (Km/Hr)	7	4437*	4606	4775	4860	5029	5198
	9	4671	4840	5009	5094	5263	5432
	11	4905	5074	5244	5328	5498	5667
	13	5140	5309	5478	5563	5732	5901
	15	5374	5543	5712	5797	5966	6135
	17	5608	5778	5947	6031	6221	6370
	20	5725	5895	6064	6149	6320	6487

Capacidad de Extracción de MXEGH- (010 a 020)

Diferencial Térmico (Temp. Interior - Exterior) de 25 °C en adelante.

		Temperatura de la región (°C)					
		12	16	22	22	26	30
Velocidad Viento (Km/Hr)	7	5699*	5916	6133	6242	6460	667
	9	6000	6217	6434	6543	6761	6978
	11	6301	6520	6736	6844	7062	7279
	13	6602	6819	7037	7145	7363	7580
	15	6903	7122	7338	7446	7664	7881
	17	7224	7421	7639	7747	7965	8202
	20	7354	7572	7789	7898	8115	8333

Capacidad de Extracción de MXEGH- (019 a 027)

Diferencial Térmico (Temp. Interior - Exterior) de 25 °C en adelante.

		Temperatura de la región (°C)					
		12	16	22	22	26	30
Velocidad Viento (Km/Hr)	7	8682*	9013	9345	9510	9841	10172
	9	9141	9472	9803	9969	10300	10631
	11	9599	9931	10262	10427	10759	11090
	13	10058	10389	10722	10886	11217	11548
	15	10517	10848	11179	11345	11676	12207
	17	10975	11306	11638	12003	12134	12466
	20	11225	11536	12067	12233	12364	12695

Capacidad de Extracción de MXEGH- (028 a 036)

Diferencial Térmico (Temp. Interior - Exterior) de 25 °C en adelante.

		Temperatura de la región (°C)					
		12	16	22	22	26	30
Velocidad Viento (Km/Hr)	7	11658*	12103	12547	12770	13214	13659
	9	12274	12720	13163	13385	13830	14275
	11	12890	13334	13779	14001	14446	14891
	13	13505	13950	14395	14617	15062	15506
	15	14121	14566	15011	15233	15676	16122
	17	14737	15202	15626	15849	16293	16738
	20	15045	15490	15934	16157	16601	17046

*La capacidad de extracción de aire esta dada en m3/hr. Las capacidades de extracción de aire están medidas a una altura de 8 metros.

- ▶ **4.** Después de tener calculada la capacidad de extracción veremos cual es el tamaño más conveniente para nuestra área a ventilar.
- ▶ **5.** Si nuestra bodega mide 40 metros de ancho y 80 metros de largo (cubierta), tendremos un área de 3220 metros cuadrados, supongamos que tenemos una altura promedio de 7 metros, lo cual nos da un volumen de 22400 metros cúbicos.
Volumen de la bodega: 40 x 80 x 7 = 22400 m3.
- ▶ **6.** Tenemos que nuestra bodega esta en el giro y/o actividad de "Bodega con Montacargas Eléctricos", en base a nuestra tabla de número de renovaciones de aire por hora, vemos que la cantidad de "cambios de aire por hora necesarios son de 3 a 10". En este caso estaremos sacando el promedio de cambios de aire por hora, esto es $3 + 10 = 13$, $13 / 2 = 6.5$ **cambios de aire.**
- ▶ **7.** A continuación multiplicaremos el volumen de la bodega por nuestro número de cambios de aire, obteniendo el volumen total a ventilar. Esto es **Volumen Total a Ventilar = 22400 x 6.5 = 145600 m3.**

► **8.** Posteriormente sabemos la capacidad de extracción de cada GraviHeat (**Inciso 2**) y nuestro Volumen Total a Ventilar (**Inciso 6**). Para obtener el número de GraviHeat que necesitamos colocar en nuestro techo o cumbrera, dividiremos nuestro Volumen Total a Ventilar entre nuestra Capacidad de Extracción, esto nos dará el resultado de cuantos GraviHeat se requieren. Esto es: (Tabla a la Derecha)

Clave	Volumen Total a Ventilar de la Bodega. (Inciso 6)	Capacidad de Extracción m ³ /hr en Veracruz, México. (Inciso 2)	Número de GraviHeats necesarios.
MXEGH- (001 a 009)	145600	5966	24.40 = 25
MXEGH- (010 a 020)	145600	7664	20.99 = 19
MXEGH- (019 a 027)	145600	11676	12.47 = 13
MXEGH- (028 a 036)	145600	15676	9.28 = 10

► **9.** Para poder determinar la garganta más adecuada del GraviHeat, es importante tomar en cuenta la longitud de nuestra cumbrera. En nuestro ejemplo es de **80 metros lineales** y la colocación se realizará en la **cumbrera o parte aguas**. Ahora multiplicaremos la cantidad de GraviHeats necesarios por **3.05 metros**, lo cual es la longitud de cada equipo, esto con el fin de ver si caben repartidos a lo largo de nuestra cumbrera o parte aguas. Esto es: (Tabla a la Derecha)

Clave	Longitud del GraviHeat	Número de GraviHeats necesarios.	Metros Lineales que abarcarán los GraviHeats.
MXEGH- (001 a 009)	3.05	25	76.25
MXEGH- (010 a 020)	3.05	19	57.95
MXEGH- (019 a 027)	3.05	13	39.65
MXEGH- (028 a 036)	3.05	10	30.50

► **10.** En este caso vemos que el MXEGH- (001 a 009) es de los más convenientes, sin embargo para cuestiones de mantenimiento y un mayor acceso a los equipos optaremos por un tamaño más grande, en este caso el MXEGH- (010 a 020), como es zona costera Veracruz, optaremos por un material que nos brinde una buena resistencia a la corrosión, en este caso es el Aluminio. Nuestro equipo resultante serían 19 Unidades modelo **MXEGH-016**.