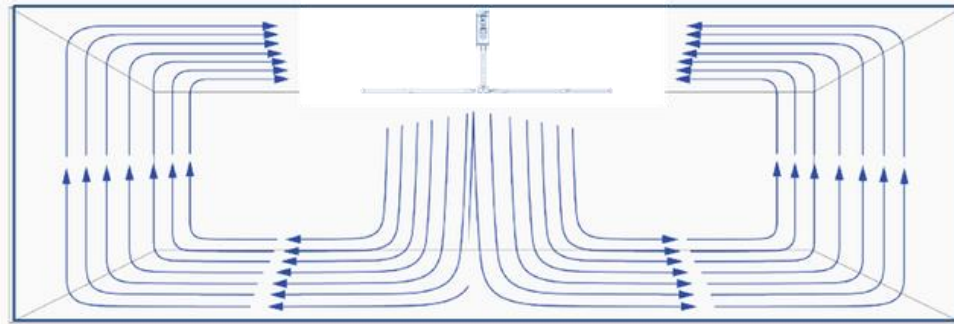




**MAS CONFORT CON MENOR CONSUMO
USO EN VERANO O INVIERNO
BAJO MANTENIMIENTO
AHORRO ENERGÉTICO
FÁCIL INSTALACIÓN**

VENTILACION HVLS (HIGH VOLUME LOW SPEED)

CÉFIRO® es el primer ventilador de techo gigante, para grandes superficies desarrollado y fabricado en Argentina. Estos mega ventiladores desplazan el aire de manera continua y silenciosa creando una brisa natural tridimensional que genera una sensación térmica, pudiendo disminuir la temperatura (Entre 5° y 8°) sobre las personas, deshumidificando el ambiente. Los ventiladores de techo gigantes **CÉFIRO®** producen una columna de aire que baja y se desplaza por el suelo pudiendo cubrir rincones y lugares inaccesibles donde no llegaría ningún otro tipo de sistema. Previene la diseminación de enfermedades y minimiza la presencia de aves, insectos y roedores.



Las palas de aluminio extrudado, con diseño Airfoil son las que mueven los grandes volúmenes de aire. Un motoreductor de baja velocidad SEW EURODRIVE de tan solo 2 HP en el equipo más grande, garantiza una operación eficiente, con un muy bajo nivel de ruido. Proporcionan un movimiento de aire eficaz que ayuda a crear espacios interiores más cómodos para los ocupantes, mientras se bajan los costos en ventilación y climatización.



El flujo de aire varía con el diámetro de palas del ventilador, cuanto mayor es el equipo, mayor es el diámetro y mayor es el flujo de aire que se puede obtener. Según los metros cuadrados a cubrir están disponibles en cuatro modelos con diámetros que van de 3,60 a 7.30 metros, lo que los hace adecuados para diferentes aplicaciones. Cubriendo superficies desde 650 mts² a 1600 mts²



Aeropuertos y hangares (Estatales o privados):

Generan confort en salones y talleres, pero además en los hangares, evitan la humedad localizada y espantan las aves.

Todo tipo de Industrias: Naves industriales, galpones, fábricas, depósitos, talleres, minería, astilleros, grandes salones y oficinas.

Espacios comerciales (Públicos o privados): Talleres, escuelas, oficinas, bibliotecas, bares, hoteles, salones de exposición, museos, parques temáticos, shoppings, salones al aire libre, gimnasios, estadios bajo techo, templos religiosos, concesionarios de vehículos, etc.

Agricultura: Establos, tambos, granjas y ferias. Mejoran la calidad del aire, del suelo, la temperatura, controlan la humedad y minimizan la presencia de aves, insectos y roedores.

Residencial: Su diseño, permite la instalación en espacios y áreas con alturas de techo limitadas, incluyendo con esto su uso en edificios residenciales



Beneficios:

- Mejora el confort térmico
- Funciona con mínimo nivel de ruido.
- Genera una circulación de aire constante y crea un ambiente más saludable
- Aumenta la productividad de los ocupantes.
- Reduce el nivel de amoníaco en recintos con animales de granja.
- Reduce el consumo de energía (Apto para sistemas de energía alternativa)
- Es ideal para nuevos desarrollos con perfil ecológico.
- Reduce en el impacto de la Huella ecológica
- Maximiza la eficiencia de los sistemas de aire acondicionado (Frio/Calor)
- Reduce los costos de instalación
- Simplifica la infraestructura (menos equipos)
- Requiere de mínimo mantenimiento
- Tiene un rápido retorno de la inversión

Comodidad en Verano:

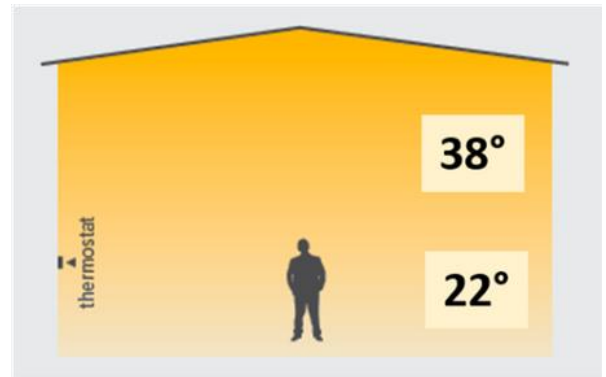
En verano, en condiciones normales, el piso esta a una temperatura inferior a la del ambiente. Los Ventiladores de techo Gigantes **CÉFIRO**[®] envían un flujo de aire continuo sobre el piso y el efecto de circulación sobre el mismo, produce un intercambio térmico, que baja la temperatura del ambiente además de crear un efecto de enfriamiento por evaporación natural sobre los ocupantes.

Comodidad en Invierno:

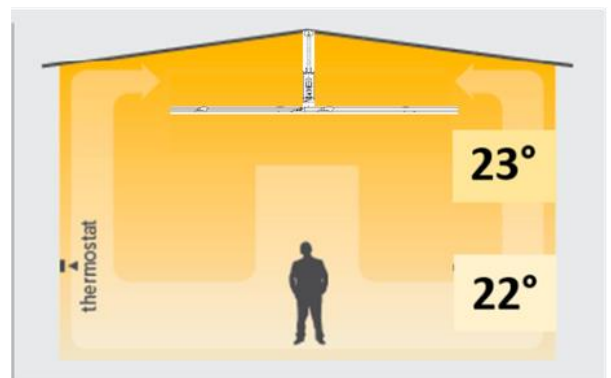
En invierno, el aire caliente generado por lo equipos de calefacción, se eleva hasta el punto más alto de un recinto cerrado, generando un fenómeno de estratificación dentro del edificio. Esto hace que a pesar del uso prolongado de los equipos de calefacción, el aire más frío resida a nivel de piso, lo que resulta en un alto consumo de energía.

El uso de un ventilador de techo gigante **CÉFIRO**[®] aumenta la comodidad de los ocupantes, distribuyendo el aire caliente del techo hacia el nivel del suelo y por lo tanto manteniendo una uniformidad de temperatura en todas partes. Combinar un sistema de calefacción con un ventilador de techo gigante **CÉFIRO**[®] a una velocidad reducida, ayuda a bajar el aire caliente y este se mezcla con el resto del ambiente, unificando la temperatura y haciendo que el calor llegue donde están los trabajadores que es lo que se necesita. Es una de las aplicaciones más importantes de este tipo de equipos y donde se producen los mayores ahorros energéticos.

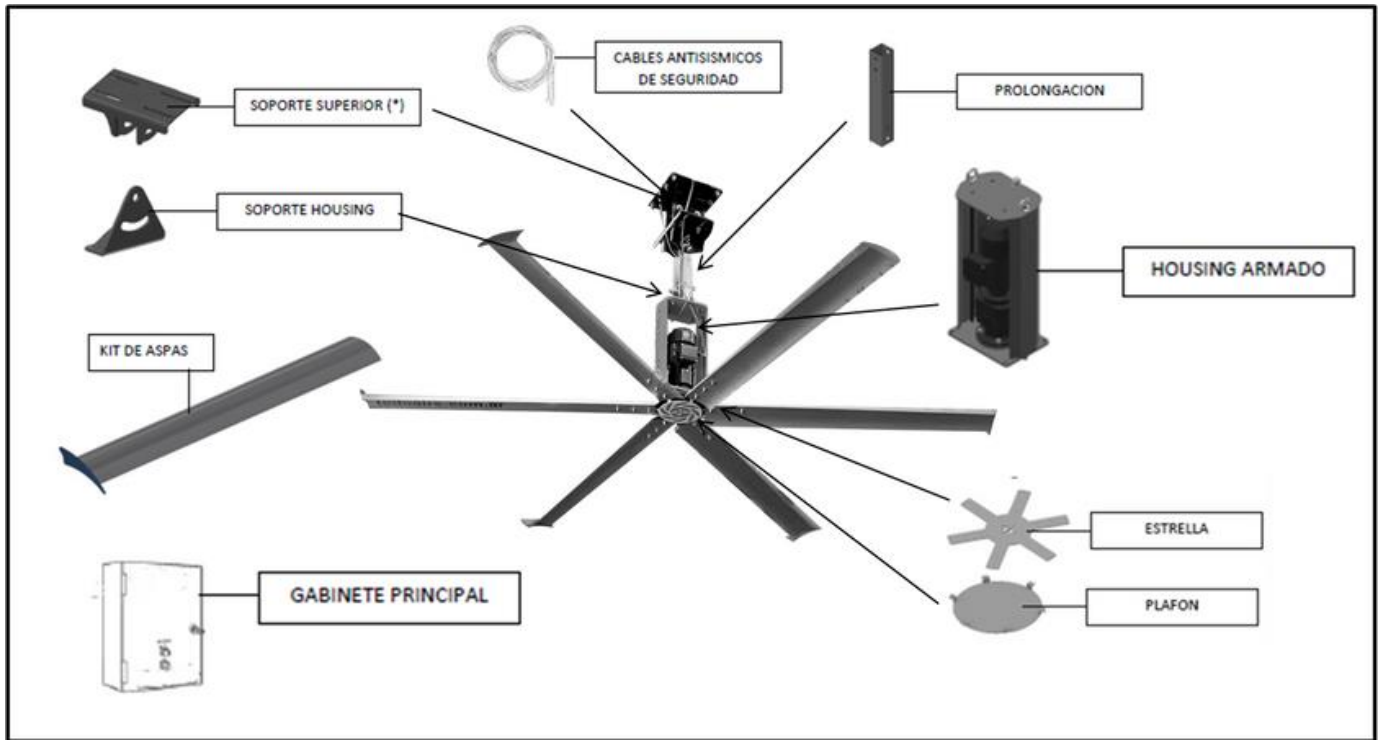
Invierno : sin CÉFIRO[®]



Invierno : Con CÉFIRO[®]



COMPONENTES DE PRIMERA CALIDAD



Motoreductor
SEW Eurodrive
de alta eficiencia
200-480 V, 50-60
Hz, IP55
Adecuado para
servicio continuo
S1



Palas
Aluminio Extrudado
resistentes al uso y
al paso del tiempo
Diseño Airfoil de perfil
aerodinámico
eficientes y de alto
rendimiento



Soportes
superior e inferior de
hierro plegado con
refuerzos.
Tubo de extensión de
caño cuadrado
estructural. Medida
adaptable a la
necesidad.



Panel de control
listo para instalar. Con parada de
emergencia y cerradura con llave para
seguridad de la operación.
Sistema electrónico totalmente
integrado - Variador de frecuencia
marca SEW Eurodrive que regula la
velocidad del ventilador

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONSTRUCCION

Las chapas estructurales del equipo, son construidas o conformadas con materiales del tipo chapa de acero al carbono (máximo 0,21% C) doble decapada negra, según IRAM-IAS U500-42 calidad F24, Fluencia 235 Mpa, Resistencia a la tracción 410 Mpa (mínima). El rotor y eje principal construidos en acero de alto contenido de carbono SAE 1045. En todas las piezas realizadas por corte la máxima rugosidad superficial será de 400 micrones (Rugosidad total según Norma DIN 4766). Tolerancias geométricas dimensionales según Norma DIN 7184. Tolerancias de construcción en piezas soldadas según DIN 8570 Gr. C.

Los subconjuntos que conforman el equipo son soldados con proceso SMAW ó MIG-MAG, utilizando electrodos E-6010 y/o E-7018 o su equivalente, no se utilizan electrodos del tipo rutílico en la construcción del equipo. Los cordones de soldadura, serán siempre continuos y de un cateto igual al 70% del menor espesor a unir, según AWS D1.1. Los elementos de fijación de cabeza hexagonal son de Cal. 10.9 mientras que los de hexágono embutido son Cal. 12.9. El rodamiento instalado es sellado de chapa de ambos lados tipo 2Z. El proceso de pintura utilizado es al horno.



Cada tipo de montaje que se elija para la instalación de un ventilador de techo gigante **CÉFIRO®** requiere de una montura única, incluida en el equipo. Antes de la instalación, es necesario asegurar con el contratista, dueño del inmueble o arquitecto, que la estructura del inmueble está en condiciones y soportará el peso del equipo (referirse a la tabla de modelos). La instalación del ventilador es exclusiva responsabilidad del dueño del inmueble, los cuales se asegurarán de que el montaje del equipo es el correcto, que la estructura es apta para la instalación y que se que cumplen las normas mecánicas correspondientes. Se recomienda que la estructura del inmueble donde se instalará el equipo, soporte como

mínimo dos veces el peso del ventilador. También se recomienda que soporte un torque (momento) mínimo de 50 Kgm. Esta fuerza jamás es alcanzada en el arranque de ninguno de nuestros equipos debido a que cuentan con un variador de frecuencia y una rampa de aceleración y desaceleración adecuada para cada modelo de ventilador.

La alimentación eléctrica de los ventiladores de techo gigantes **CÉFIRO®** es monofásica y en su instalación la distancia máxima entre el equipo y la caja de control no puede superar los 25mts de cableado de distancia entre uno y otro. Para su instalación es recomendable el uso de una plataforma elevadora.

Montaje en Perfil doble T



Montaje en Viga de acero



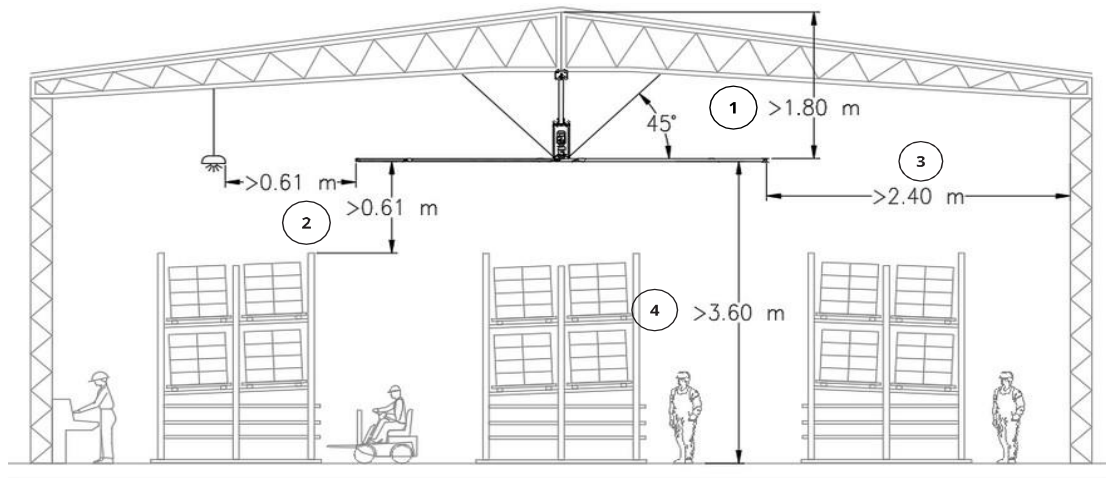
UBICACIÓN :

Revisar el área donde los ventiladores serán montados para determinar los espacios verticales y horizontales libres. Los ventiladores de techo gigantes **CÉFIRO®** tienen un buen desempeño a una altura mínima de 3 metros y un máximo de 20 metros desde el suelo hasta las aspas, considerando que el diámetro del ventilador y su alcance en área de cobertura, determinará cuál es la altura ideal de desempeño. El área de cobertura y el movimiento de aire de cada ventilador, fueron determinados con pruebas realizadas por el propio personal de **CÉFIRO®** y quedan a consideración de cambios. Estas pruebas fueron realizadas en un área libre de objetos que pudieran obstruir el flujo de aire

ESPACIOS LIBRES

Requisitos de espacio libre del ventilador

Por seguridad y mejor rendimiento de los ventiladores de techo gigantes **CÉFIRO®**. Mantenga estos espacios libres :



SEGURIDAD

Cables y tensores de acero de alta resistencia para nivelar y seguridad adicional



ASESORAMIENTO ESPECIALIZADO

Para ayudarle a seleccionar el ventilador de techo gigante **CÉFIRO®** más eficaz para su espacio, envíenos un mail a info@cefiro.com.ar proporcionándonos las medidas y características del lugar. Nuestros ingenieros harán el cálculo que proporcionará una serie de opciones posibles. Determinando que modelo y cantidad es lo más conveniente para optimizar su rendimiento al máximo. Para luego comunicarse y coordinar la entrega e instalación.



HAY UN MODELO PARA CADA NECESIDAD

Características Técnicas	Modelos			
	CF36/6HVLS	CF49/6HVLS	CF61/6HVLS	CF73/6HVLS
Diámetro	360 cm	490 cm	610 cm	730 cm
Número de Aspas	6 (Seis)			
Potencia	1.5 HP		2 HP	
Peso del Equipo	100 Kg	105 Kg	118 Kg	125 Kg
Desempeño a Maxima Velocidad				
Desplazamiento de Aire (2)	6810 m ³ /min	7530 m ³ /min	10.640 m ³ /min	13.210 m ³ /min
Máximas RPM	127 RPM	86 RPM	75 RPM	67 RPM
Area de Cobertura (1)	650 m ²	1100 m ²	1460 m ²	1600 m ²
Nivel sonoro	64 db			
Consumo de Energía	1,1 Kw		1,5 Kw	
Motoreductor SEW				
Protección: IP55 Normalizado	IP55 Trifasico Normalizado			
Potencia	1,5 HP		2 HP	
Temp Máx de Operación	60°C			
Factor de Servicio	1,5		2,0	
Variador de Frecuencia SEW Eurodrive				
Voltaje de Trabajo	220V / 4,2 Amp		220V / 6,2 Amp	
(1).- El área de cobertura descrita, hace referencia al espacio sin obstáculos que interfieran el libre flujo del aire. (2).- El valor de m ³ /min establecido, se obtuvo mediante un software CFD específico para el tipo de cálculo.				



Todos los componentes de un Ventilador de techo gigante **CÉFIRO®** son embalados individualmente y asegurados dentro de dos cajones, preparados para soportar el traslado a cualquier punto del país y llegar en perfectas condiciones.

GARANTIA

Este equipo está garantizado contra defectos de materiales y mano de obra, bajo uso y servicio normales, por un período de 12 meses a partir de la fecha de envío. Realizamos trazabilidad ISO 9000 de todos nuestros equipos instalados.

El FABRICANTE no será responsable por pérdidas y daños incidentales y consecuentes potencialmente atribuibles al mal uso del equipo. Si alguna parte del equipo tiene defectos de material o mano de obra dentro del período de garantía de 12 meses, luego de que el FABRICANTE lo examine, dicha parte será reparada o reemplazada por el FABRICANTE sin cargo. El COMPRADOR pagará todos los costos laborales incurridos en relación con dicha reparación o reemplazo.

GARANTIA

Tenga en cuenta que lo siguiente puede anular la garantía :

- 1-No seguir los procedimientos de instalación requeridos como en la guía de instalación y el resto de la documentación suministrada con los ventiladores y el equipo relacionado suministrado por el fabricante.
2. No seguir todos los códigos y ordenanzas de construcción provinciales y locales.
- 3.No seguir las normas eléctricas con respecto al método aprobado de instalación de equipos eléctricos
- 4.Cualquier modificación a la instalación, el producto o los controles sin autorización por escrito, incluso si se intenta diagnosticar y / o reparar un problema.
5. Mal uso, abuso, accidentes, uso irrazonable o casos fortuitos.
6. Corriente, voltaje o suministro eléctrico incorrectos.
7. Hacer funcionar los ventiladores a velocidades superiores a las recomendadas.
8. Restablecimiento de los parámetros de cualquier control sin aprobación previa.
9. No utilizar todos los accesorios de instalación y montaje suministrados.
- 10.No realizar el mantenimiento periódico como se detalla en la guía de instalación.

ESTAS EMPRESAS TIENEN VENTILADORES CEFIRO EN SUS INSTALACIONES



info@cefiro.com.ar

WWW.CEFIRO.COM.AR Tel/WA+54 9 11 5509 8791

WWW.CEFIRO.COM.AR