



1. PROPÓSITO

Este documento dispone sobre las definiciones y limitaciones de responsabilidad técnica de OTAM y de su cliente.

2. REFERENCIAS

- 2.1 – Ley 8078 de 11/09/1990: CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR;
- 2.2 – TÉRMINO DE GARANTIA Y CALIDAD DE OTAM;
- 2.3 – CONDICIONES GENERALES DE VENTA DE OTAM;
- 2.4 – NORMA AMCA 99/86: “STANDARDS HANDBOOK”;
- 2.5 – NORMA AMCA 201/76: “FANS AND SYSTEMS”;
- 2.6 – NORMA AMCA 203/76: “FIELD PERFORMANCE MEASUREMENTS”;
- 2.7 – NORMA AMCA 210/85: “LABORATORY METHODS OF TESTING FANS FOR RATING”;
- 2.8 – NORMA AMCA 300/85: “REVERBERANT ROOM METHOD FOR SOUND TESTING OF FANS”;
- 2.9 – NORMA NBR 8007/83: “BALANCEAMIENTO – TERMINOLOGIA”;
- 2.10 – NORMA ISO 1940.1/86: “MECHANICAL VIBRATION – BALANCE QUALITY REQUIREMENTS OF RIGID ROTORS-PART 1: DETERMINATION OF PERMISSIBLE RESIDUAL UNBALANCE”;
- 2.11 – NORMA ISO 2041/75: “VIBRATION AND SHOCK-VOCABULARY”;
- 2.12 – ASHRAE HANDBOOK: “APPLICATION VOLUME”;
- 2.13 – ASHRAE HANDBOOK: “FUNDAMENTALS VOLUME”;
- 2.14 – ASHRAE HANDBOOK: “SYSTEM VOLUME”;
- 2.15 – ASHRAE HANDBOOK: EQUIPMENT VOLUME”
- 2.16 – MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACION Y MANTENIMIENTO DE VENTILADORES INDUSTRIALES OTAM.

3. RESPONSABILIDAD POR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE DESEMPEÑO

Los ventiladores fabricados por OTAM poseen características de desempeño de acuerdo con la norma AMCA 210. En caso de dudas suscitadas en cuanto a la atención de desempeño de los ventiladores, cuando estén operando en campo, cabe observar que las mediciones en campo son posibles de errores debido a varios factores. Así, OTAM considera que el único examen de desempeño, válido como comparación, es el examen de laboratorio, previsto en la norma AMCA 210. Si el cliente desea medir el desempeño del ventilador en campo, la única forma de tomar comparables estos resultados con los obtenidos en laboratorios es seguir, integralmente, la norma AMCA 203. OTAM, por disponer de laboratorio propio, recomienda que los exámenes que deben ser acompañados por un inspector del cliente, se efectúen en su fábrica, preferentemente después de la fabricación. El procedimiento facilita el posterior regulado de instalación y elimina dudas. Los exámenes, entre tanto, constituyen en prestación de servicios cuando no están previstos en la Propuesta Técnica y Comercial.

OTAM no asume responsabilidad por la instalación de sus ventiladores en condiciones que contrarién las prácticas corrientes de ingeniería, en especial a lo enunciado en la norma AMCA 201 y en los manuales ASHRAE.

4. RESPONSABILIDAD POR LOS NIVELES DE VIBRACIÓN

Los ventiladores son balanceados para atender el grado de desbalanceado máximo G 6.3 de la norma ISO 1940, excepto si existe algún acuerdo en contrario, previsto en las Propuestas Técnica y Comercial.

Los ventiladores se proyectan para no presentar resonancia debido a excitaciones provocadas por las siguientes frecuencias.

- a) Frecuencia de operación de los ventiladores y motores.
- b) Frecuencia de alimentación eléctrica.
- c) Frecuencia aerodinámica de los álabes.
- d) Frecuencia de contacto de las bolas (o rodillos) de los rodamientos.

Otras frecuencias, tales como aquellas generadas por turbulencias desarrolladas en virtud de fallas de proyecto de instalación no se consideran en el proyecto de ventiladores. Sus consecuencias serán, por tanto consideradas como responsabilidad del cliente.

5. RESPONSABILIDAD POR LOS NIVELES SONOROS

Como los niveles de presión sonora de los ventiladores dependen del ambiente acústico en las que se hacen mediciones, OTAM en caso deseado, solamente suministra a sus clientes y se responsabiliza por los niveles de potencia sonora medidos de acuerdo con la norma AMCA 300, en laboratorio, datos estos independientes de las condiciones de instalación. Los niveles de potencia sonora medidos de acuerdo con la norma AMCA 300, en laboratorio, datos independientes de las condiciones de instalación.

En caso de necesidad de conocimiento previo de los niveles de presión sonora, OTAM se limitará a suministrar estos valores aplicables a campo y sonido directo, calculados teóricamente.

6. RESPONSABILIDAD POR LA RESISTENCIA MECÁNICA

Los ventiladores, sus piezas y accesorios, se proyectan para resistir esfuerzos estáticos y dinámicos extremos, para las características de desempeño y solicitudes previstas en la Propuesta Técnica y Comercial. Otros esfuerzos pueden ser considerados, si también han sido especificados previamente por el cliente y descritos en las Propuestas Técnicas y Comercial.

7. GASTOS Y RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

7.1 Informar correctamente por escrito a OTAM en ocasión de la consulta para compra, todos los datos constructivos y todas las características de desempeño deseables, alertando inclusive para cualquier eventual problema de instalación.

7.2 Poseer o disponer de los conocimientos técnicos necesarios para obtener una instalación de buena calidad que no perjudique el funcionamiento del ventilador.

7.3 Tener conocimiento de todo el contenido de la Propuesta Técnica y Comercial presentada y especialmente las referencias 2.2, 2.3 y 2.1.6 no excluyendo las demás.

OTAM considera cumplidas, para cualquier efecto, estas premisas, en ocasión del acuerdo del negocio.