



50/60 Hz



ACCESORIOS JET FANS
CO-MASTER

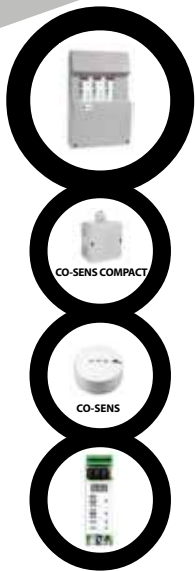
PARKINGS > VENTILADORES DE IMPULSO

www.casals.com

CO-MASTER

> FUNCIÓN PRINCIPAL

- ✓ La central CO-MASTER Z1/Z2/Z3 es un sistema empleado en aparcamientos de vehículos donde las concentraciones de CO son suficientemente elevadas como para perjudicar la salud de las personas.
- ✓ Su objetivo es mantener estos niveles de CO acorde con los requisitos de la normativa vigente. Certificación según norma UNE 23300:1984 cumpliendo con los requisitos del Real Decreto 2367/1985 y con el Código Técnico de Edificación.



> CENTRAL DE MONÓXIDO

- ✓ A partir de la central de monóxido CO-MASTER se derivan los distintos sensores que detectarán la presencia de CO (monóxido de carbono) en el parking y será esta central la que determinará si se encuentra dentro de los niveles permitidos.
- ✓ Su instalación es en cuarto o espacio reservado para las máquinas de mantenimiento.

> SENSORES CO-SENS & CO-SENS COMPACT

- ✓ Los sensores de monóxido son los que indicarán a la central la concentración de CO existente en el parking.
- ✓ Cada sensor cuenta con una resolución de 1ppm (partes por millón) y una **cobertura de 200m²**.
- ✓ Su instalación puede ser en el **techo o en la pared**, aunque para una óptima sensibilidad y funcionamiento es mucho más recomendada la instalación en pared, a una distancia de **1,5m del suelo**.
- ✓ La versión más apropiada para pared es el modelo de diseño compacto y antivandálico **CO-SENS COMPACT**, cuya caja es mucho más resistente a los golpes accidentales que podría sufrir el sensor por culpa de los vehículos en un parking.
- ✓ La versión de techo, con diseño circular y elegante, es la **CO-SENS**, aunque su instalación en pared es perfectamente factible.
- ✓ En un tiempo inferior a los **10 segundos**, ambos sensores pueden ofrecer una respuesta a la detección de monóxido de carbono.

> CO-CARD EXPAND

- ✓ Las tarjetas CO-CARD EXPAND controlan los sensores de CO y a su vez, cada una puede controlar hasta 32 sensores.
- ✓ Una central de monóxido CO-MASTER puede llevar hasta 3 tarjetas CO-CARD EXPAND en función de las necesidades de la instalación.

> EFECTOS MONÓXIDO CO

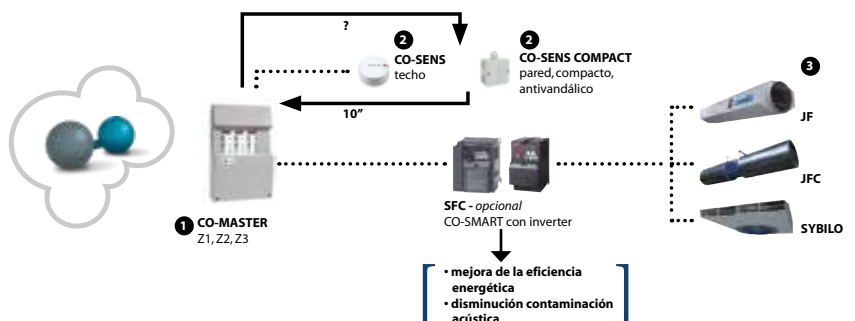
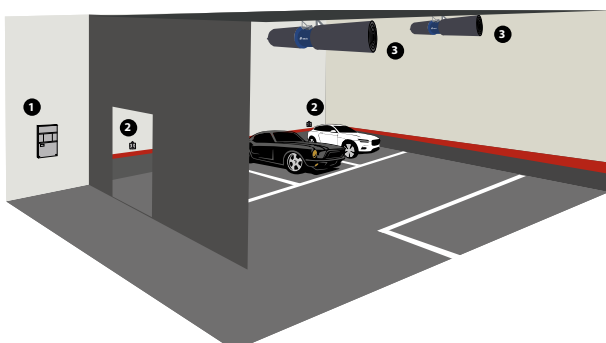


> EJEMPLO DE CONEXIONADO

> Conexión en bus



> Conexión en estrella



> MODOS DE FUNCIONAMIENTO

✓ En el momento de hacer el pedido, el usuario deberá seleccionar uno de los siguientes modos de funcionamiento ya que la central de monóxido CO-MASTER hay que configurarla en fábrica para que su funcionamiento sea óptimo para la instalación.

✓ Casals Ventilación recomienda el 3er modo de funcionamiento puesto que es el que proporciona un mayor ahorro energético y una disminución de la contaminación acústica.

> MODO # 1

✓ Habiendo un máximo de 32 sensores CO-SENS o CO-SENS COMPACT por cada zona, será suficiente el aviso por exceso de CO (ppm) de **uno solo de los sensores** para que la central proceda a activar la señal de funcionamiento de todos los ventiladores.

> MODO # 2

✓ Este modo hace un **promedio** de las partículas por millón detectadas por los 32 sensores de una sola zona para que la central CO-MASTER active los ventiladores de la zona.

> MODO # 3

✓ Se trata del modo más eficiente y el que permite una mayor reducción del nivel sonoro. Al igual que en el modo anterior, hace un promedio de las partículas detectadas y entrega una señal proporcional de 0 a 10V en función de la concentración existente.

✓ Para este modo se requiere la presencia de un **variador de frecuencia** o inverter como el SFC de Casals.

✓ Este modo permite que el sistema CO-MASTER esté adaptado a cualquier proyecto o normativa existente en cada país. Es el denominado CO-SMART.

✓ Bajo demanda: **sondas de NO₂** (dióxido de nitrógeno) para coches diésel.



Ejemplo de curva de transferencia en sistema:

