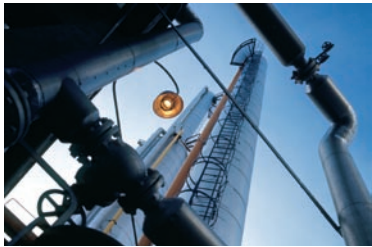


# Cadna A<sup>®</sup>

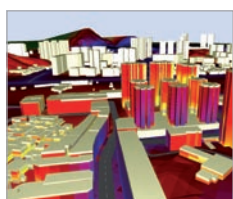
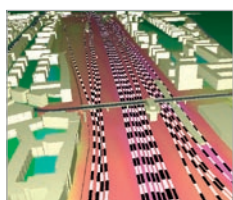
El estado del arte  
en software de predicción acústica



El software de cálculo y presentación  
de mapas de ruido más avanzado y  
popular disponible

# CadnaA de un vistazo

CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) es el software para el cálculo y presentación, gestión y predicción de la exposición al ruido e impacto de contaminantes atmosféricos. Independientemente que su objetivo sea estudiar la inmisión de ruido de una planta industrial, de un centro comercial incluyendo un parking, de una nueva autopista o línea ferroviaria, o incluso ciudades enteras y zonas urbanizadas, CadnaA está diseñado para llevar a cabo todas estas tareas.



## Cálculo

CadnaA es una plataforma transparente y sencilla que abarca igualmente simples comprobaciones o estudios extremadamente complejos e investigación científica. La separación del modelo 3D en su entorno natural y el método de cálculo aplicado ofrece flexibilidad única en esta área. Es incluso posible emplear el mismo modelo con niveles calculados en diferentes estándares nacionales sin necesidad de modificarlo.

- Cálculo basado en cerca de 30 estándares y normas
- Mallas de niveles en fachadas de edificios para mostrarlos en paleta de colores de acuerdo a los niveles de presión sonora
- Hasta 4 parámetros de evaluación paralelos – p.e. L(día), L(noche), L(dn), L(tarde), L(den)

- Cálculo y almacenamiento de niveles parciales de todos los emisores sonoros para cualquier número fijo de puntos receptores – por tanto es posible realizar un análisis detallado sin necesidad de recalcular
- Los niveles en los puntos de la malla (mapas de ruido) pueden sumarse, restarse y procesarse con cualquier función definida por el usuario
- Procesado paralelo en cualquier número de ordenadores para reducir el tiempo de cálculo en mapas de ruido a gran escala (cientos o incluso miles de km<sup>2</sup>) con PCSP (Program Controlled Segmented Processing)
- Soporte Multi-threading – uso paralelo de todos los procesadores de un PC multicore, con una sola licencia.

## ❖ Productos

Para satisfacer las necesidades del usuario de forma individualizada existen tres versiones disponibles. Cada una de ellas varía principalmente en el número de tipos de emisor y de estándares implementados:

### **CadnaA Standard**

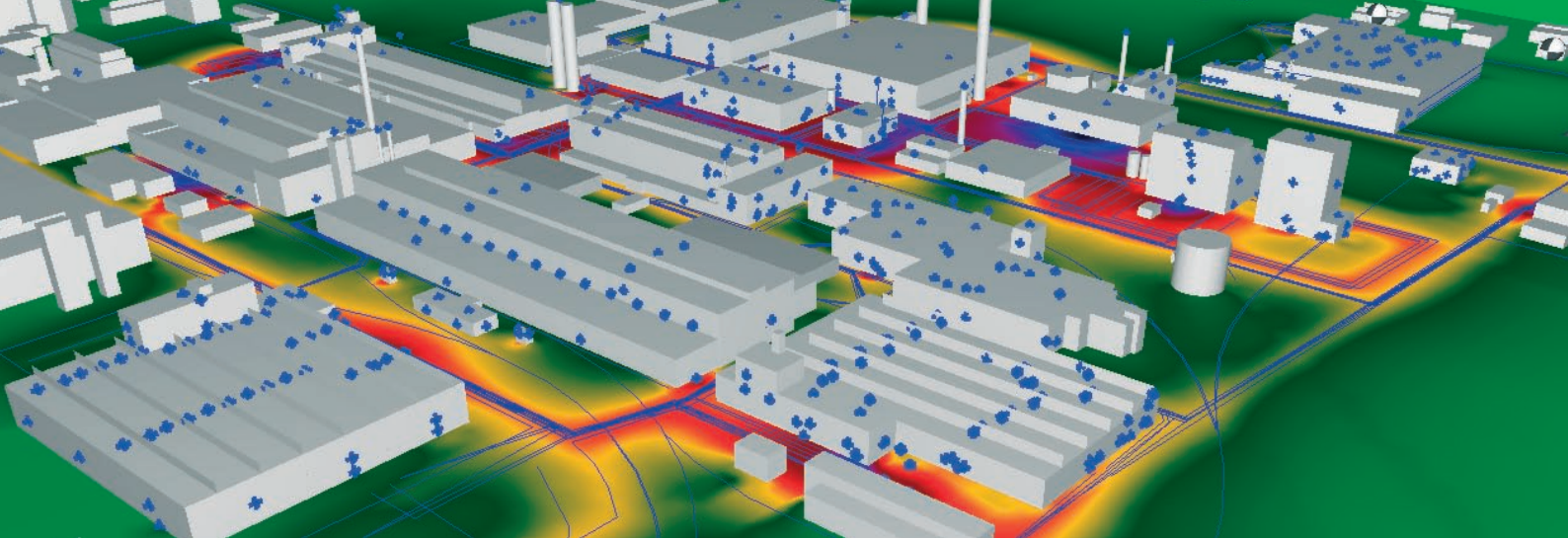
CadnaA Standard incluye todos los tipos de emisores (industria, carreteras y ferrocarriles) y todas las normas de cálculo disponibles para cada tipo de emisor, así como interface de usuario multi – idioma.

### **CadnaA Basic**

CadnaA Basic incluye también todos los tipos de emisores pero con una única norma de cálculo para cada tipo de emisor y con el interface de usuario limitado a uno de los idiomas disponibles.

### **CadnaA Modular**

Con CadnaA Modular todos los tipos de emisor pueden ser adquiridos por separado y combinados con cualquiera de las normas de cálculo disponibles para cada tipo de emisor.



## Manejo & Diseño

CadnaA mejora continuamente su potencia y versatilidad sin comprometer su facilidad de manejo. De hecho, la mayoría de las acciones necesitan sólo uno o varios clics del ratón para ser ejecutadas a la máxima velocidad.

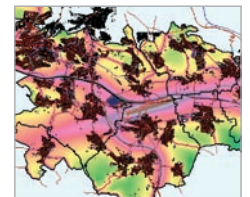
- Diseñe todas las posibilidades geométricas con sólo tres tipos de objeto (punto, línea, polígono)
- Calcule el ruido y analice situaciones complejas empleando la potente presentación gráfica de los rayos
- Tenga en cuenta automáticamente todas las influencias físicas relevantes como la reflexión y la difracción sobre las barreras
- Disfrute de la facilidad de manejo de CadnaA, y de la ayuda de sus símbolos y comandos auto – explicativos.
- Emplee todos los datos disponibles y no pierda información – CadnaA ofrece una cantidad tremenda de formatos e interfaces de importación para minimizar su carga de trabajo
- Importe y exporte todos los formatos geográficos disponibles (p.e. exporte su proyecto a GoogleEarth)
- Presente los niveles de ruido calculados en receptores puntuales, mallas coloreadas cubriendo la superficie o como mallas verticales mostrando la distribución sonora en las fachadas
- Use ortofotos u otras texturas para visualizar su proyecto en su entorno natural
- Camine o vuele a través del modelo virtual y compruebe el impacto visual de las soluciones propuestas, editando los datos en tiempo real mediante nuestra increíble herramienta 3D
- Analice la prioridad de las medidas de reducción sonora ordenando la contribución de todos los emisores en un punto receptor y aplicando dichas medidas a las más influyentes
- Actualice sus mapas de ruido automáticamente y en intervalos de tiempo predeterminados, empleando datos medidos y cree mapas de ruido dinámicos mediante la gran característica DYNMAP



Para mayor información sobre el software de predicción líder CadnaA visite la web [www.datakustik.com](http://www.datakustik.com).



¡Versión demo gratuita disponible! Visite [www.datakustik.com](http://www.datakustik.com)



## Extensiones

Existen varias extensiones para CadnaA con el fin de satisfacer sus necesidades. Por ejemplo:

**Opción APL:** Cálculo de la distribución de contaminantes atmosféricos para  $PM_{10}$  (partículas finas),  $NO_2$ ,  $NO_x$ , benceno y  $SO_2$ . Mapas de exposición para fuentes industriales y carreteras. Importación de estadísticas anuales o multi-anuales de parámetros meteorológicos.

**Opción FLG:** Cálculo de ruido aéreo en las proximidades de los aeropuertos a partir de los datos de emisión de las clases de aviones en puntos receptores fijos o en una malla. Resultados pueden ser combinados con otros tipos de ruido (industria, carreteras, ferrocarriles).

**Opción XL:** Cálculos de mapas estratégicos en ciudades con un número ilimitado de obstáculos. Incluye potentes características adicionales como cálculo de mapas de conflicto, evaluaciones avanzadas de mallas o estimación de la densidad de población.

### **Acerca de DataKustik:**

DataKustik está emplazada en Greifenberg, cerca de Munich, Alemania. Somos uno de los desarrolladores líderes de software para la protección frente a la inmisión. Nuestros avanzados productos de cálculo y presentación de ruido ambiental, ruido industrial y acústica de edificios son potentes y ricos en características pero también sencillos de usar. La experiencia acumulada durante más de 25 años de medida del ruido y su análisis, combinado con el uso de los métodos de ingeniería de software más reciente, son la base de nuestros increíbles productos. El software de DataKustik es bien conocido y aplicado con éxito en más de 50 países en todo el mundo.

**Esperamos estar en contacto con usted. Para ampliar la información o para cualquier tipo de pregunta, no dude en ponerse en contacto con nosotros o con uno de nuestros distribuidores.**



**DataKustik GmbH**

Gewerbering 5  
86926 Greifenberg  
Alemania

Teléfono: +49 8192 93308 0  
info@datakustik.com  
www.datakustik.com