

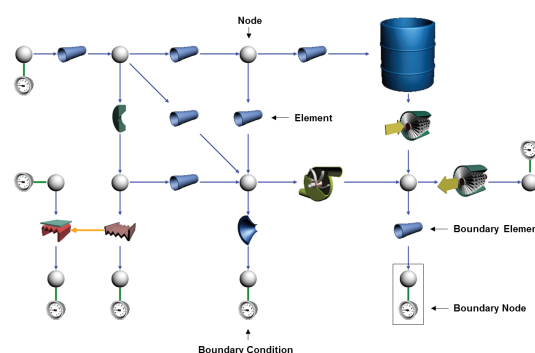
FLOWNEX®

SIMULATION ENVIRONMENT

Flownex® SE determina la caída de presión [flujo] y la transferencia de calor [temperatura] de los componentes conectados de un sistema completo en estado estacionario y transitorio, como bombas o compresores, tuberías, válvulas, tanques e intercambiadores de calor.

SISTEMAS DE FLUJOS TERMOFLUIDOS

SOFTWARE DE SIMULACIÓN



PRINCIPALES FUNCIONES

ANÁLISIS

- Simulación
- Evaluación de rendimiento
- Evaluación de cambios
- Evaluación de causas de averías

DISEÑO

- Dimensionamiento de sistemas
- Dimensionamiento de componentes
- Determinación de rangos operativos
- Caudal, temperatura, presión, consumo energético...
- Control del sistema

TRAINING

- Análisis del comportamiento del sistema
- Cálculos de transferencia de calor y flujo básico
- Principios y propiedades termo-hidráulicas

A FEW
FLOWNEX®
LICENSE
HOLDERS



APORTANDO CERTIFICADOS Y SISTEMAS DE CALIDAD NUCLEAR A LA SIMULACIÓN DE SISTEMAS

Flownex® se desarrolla dentro de los estándares de calidad ISO 9001: 2008 y con certificado NQA-1

INDUSTRIAS



REDES DE DISTRIBUCIÓN HÍDRICA

Distribución de agua, estaciones de bombeo, plantas de tratamiento, mantenimiento de red.



GENERACIÓN DE ENERGÍA

Sistemas de energía renovable, sistemas de combustibles fósiles, sistemas nucleares, Simulaciones.



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Innovación en ingeniería, pruebas de concepto, diseño e integración, ingeniería de control y automatización.



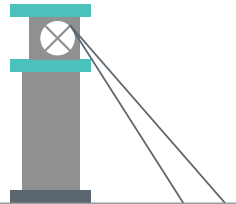
MILITAR, NAVAL Y AEROESPACIAL

Control de sistemas ambiental, hidráulico, neumático y de combustible.



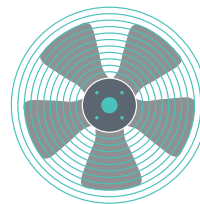
OIL & GAS

Explotación, producción, refino y transporte.



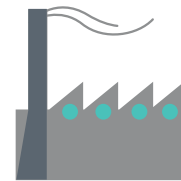
MINERÍA

Redistribución de agua fría, ventilación, aire comprimido, distribución de lodos.



SISTEMAS HVAC-R

Refrigeración, calentadores, sistemas de ventilación y aire acondicionado.



SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Procesos de diseño, control y operativos.

VENTAJAS

1. Simulación desde subsistemas simples hasta sistemas completos, desde redes de ventilación y distribución, detallando el flujo interno de turbomáquinas hasta las calderas y ciclos de generación de energía, como Rankine y Brayton.

2. La simulación integrada de caudales, transferencia de calor, sistemas mecánicos y de control permite un análisis del sistema completo.

3. Realiza rápidamente más de 1000 simulaciones, permitiendo pruebas en múltiples escenarios y modos de operación, eliminando la incertidumbre en torno a las condiciones ambientales y tolerancias de fabricación.

4. Basta con que el usuario defina parámetros básicos de ingeniería de sistemas para el uso empírico y semi-empírico en Flownex®, permitiendo tomar las decisiones de diseño necesarias en simulaciones más complejas sin la necesidad de contar con un especialista.

5. Simulaciones integradas con Excel, Fluent, Ansys Mechanical, Ansys Icepack, Matlab, Simulink, Labview, MathCad y un enlace OPC para aplicaciones comerciales de control de hardware. Fácil de integrar correlaciones propietarias existentes, software y datos.

6. La inclusión de todo tipo de sistemas de termofluidos y componentes de fábrica permite una configuración rápida y sencilla.



Flownex da un nuevo significado al complejo análisis de sistemas de fluidos en nuestra empresa.

Chris Coetzee // MBA, PrEng // Managing Director // Resonant

