

## ET 833 Central térmica de vapor 1,5kW con sistema de control de procesos

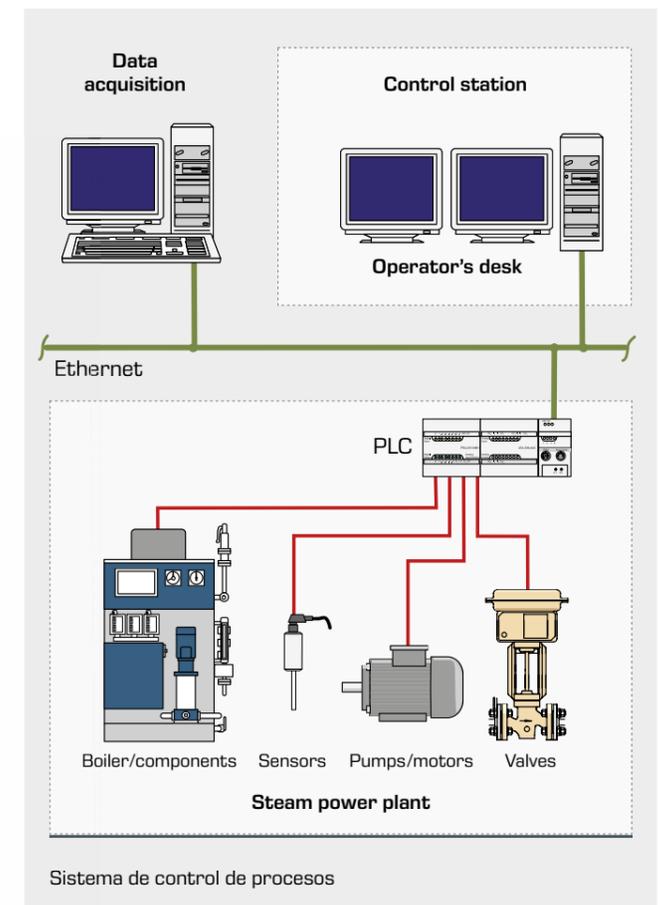
### Central térmica de vapor completa y operacional basada en ET 830

el generador de vapor rápido calienta con aceite combustible; vaporización específica de 200kg/h	sala de mando con instrumentación completa en pantallas LCD modernas
sobrecalentador calentado con electricidad	manejo mediante pantalla táctil
turbina de vapor de una etapa para la industria; potencia de 1,5kW at 3000 min <sup>-1</sup>	moderno control digital de la central: PCS bus y PLC
condensador refrigerado por agua con bomba de condensado y bomba de vacío	adquisición de datos integrado y cálculo de los parámetros de potencia
preparación de agua de alimentación con desendurecimiento del agua	supervisión de seguridad y cierre de emergencia mediante PLC con listas de alarmas y mensajes de advertencia
torre de refrigeración por vía húmeda separada con una potente bomba de agua de refrigeración	instrucciones de manejo completas y material didáctico
central controlable mediante válvulas de mando	

### ET 833 ofrece una variada selección de contenidos didácticos

- conocimiento de la construcción y funcionamiento de una central térmica de vapor, compuesta por preparación de agua de alimentación, generador de vapor, sobrecalentador, turbina de vapor, condensador y torre de refrigeración
- puesta en marcha, funcionamiento y cierre de una central térmica de vapor
- cálculo de los parámetros de funcionamiento óptimos
- determinación de las potencias de entrada y de salida
- determinación de la eficiencia de los componentes y la central

- conocimiento de un control de central moderno mediante PLC
- conocimiento de los circuitos de control de presión, nivel, caudal y temperatura
- trabajos de revisión, cuidado y mantenimiento



- 1 generador de vapor,
- 2 bomba de agua de alimentación,
- 3 condensador,
- 4 turbina de vapor,
- 5 depósito de agua de alimentación,
- 6 generador,
- 7 sala de mando,
- 8 torre de refrigeración,
- 9 bomba de agua de refrigeración