

BL thermodynamics

plantas de refrigeración
por absorción de amoníaco



un diseño *modular*

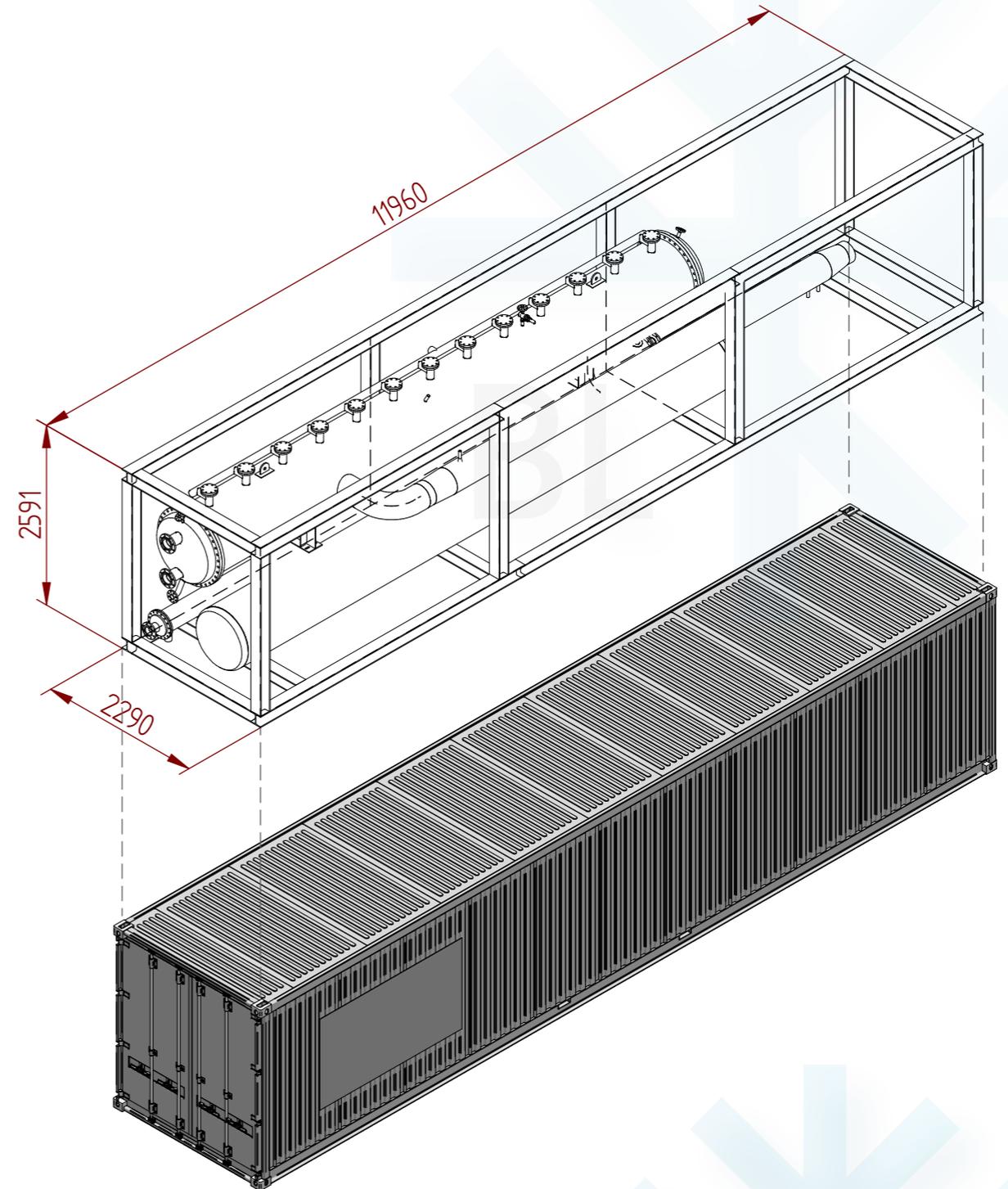
Modulos prefabricados que reducen el tiempo de montaje en planta y facilitan el transporte.

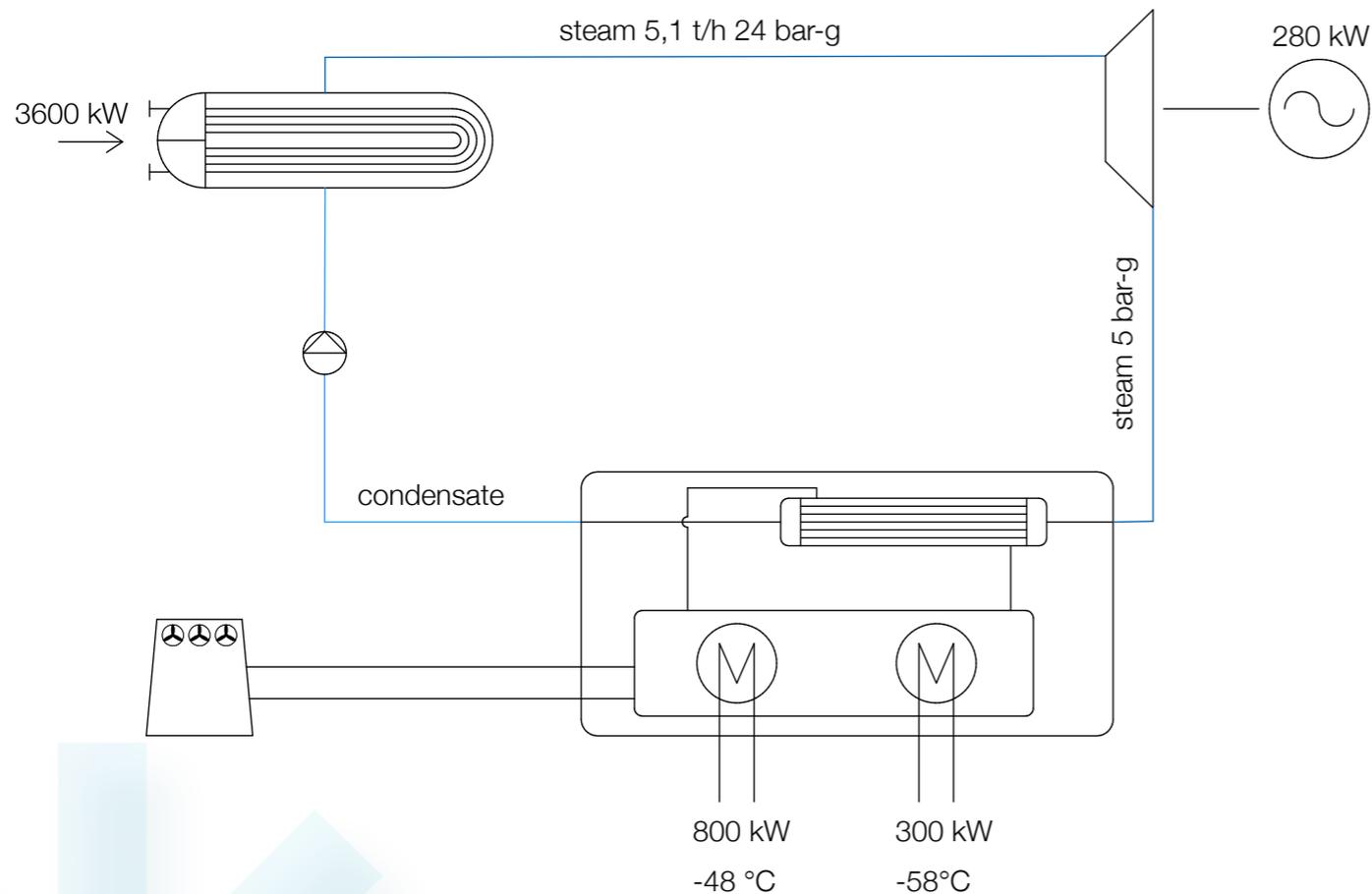
A modo de ejemplo hemos diseñado una planta prefabricada para suministrar la refrigeración de un proceso de **lío-filización** de café soluble. Todas las piezas se suministran en **contenedores 40' High Cube Open Top** y en planta se interconectan con facilidad.

Además podemos suministrar el condensador evaporativo, la torre de refrigeración, así como el separador de amoniaco y el sistema de bombeo, para alimentar a los consumos en fábrica.

Gracias a los módulos prefabricados, el tiempo de instalación en planta se reduce a un par de semanas, en vez del tradicional periodo de varios meses necesarios si todo el montaje se realiza en planta. De esta forma se consigue una notable reducción de costes.

Los módulos se fabrican y someten a pruebas en Europa asegurando un máximo estándar de calidad y seguridad durante el montaje. Aplicamos los estándares Europeos en todos los proyectos.





ahorro de *energía*

Gracias a la combinación de una turbina de vapor con una planta de refrigeración por absorción, se produce energía eléctrica sin un consumo adicional de energía.

ejemplo

Generación de frío mediante la AARP:

- ▶ 300kW at -58°C
- ▶ 800kW at -48°C

Propulsión de la AARP:

- ▶ Vapor 5,1 t/h at 5 bar-g*

Turbina de vapor:

- ▶ Vapor 5,1 t/h 24 bar-g / 5 bar-g
- ▶ Producción eléctrica: 280 kW

La planta de refrigeración por absorción esta diseñada para operar con vapor de baja presión para maximizar el rendimiento de la turbina de vapor.

La caldera produce vapor a 24 bar-g que el la turbina se expande a 5 bar-g generando electricidad. Este vapor es condensado en planta de refrigeración y el condensado se bombea de nuevo a la caldera de vapor.

* Consumo con una temperatura de bulbo húmedo máxima de 16°C. Con ello se cubren 8000 horas (91%) anuales en prácticamente toda Europa central.