

1 PRESENTACIÓN



GGE Cooling Systems

Son equipos diseñados para refrigerar el GNC, Gas Natural Comprimido, durante las operaciones de llenado de Camiones Cisternas de GNC.



¿Por qué es importante refrigerar el GNC?

Para llenar los camiones de GNC hasta sus máximas capacidades.



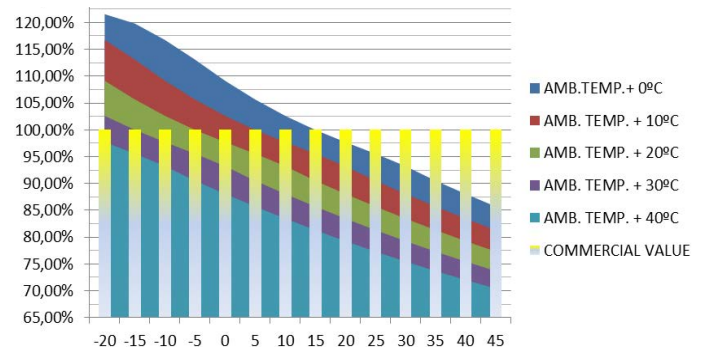
Componentes Principales

- Cooling Skid
- Unidad Chiller



2 EFECTO DE CALENTAMIENTO

- Durante las operaciones de llenado de los camiones de GNC existe un proceso de compresión en el interior de los mismos, el cual aumenta la presión y como consecuencia el gas se calienta.
- Este efecto de calentamiento reduce considerablemente la cantidad del gas que puede cargarse dentro de un camión de GNC.



¿QUÉ SUCEDE CON LOS DISTINTOS TIPOS DE CAMIONES DE GNG?

- El calentamiento provocado por la compresión es independiente del tipo del camión utilizado.
- Cada material tiene un coeficiente específico de transmisión de calor (más alto para los metales y más bajo para los plásticos), cuanto más elevada sea la transmisión de calor, la temperatura final del sistema será inferior.
- Otros factores que influyen en la disipación del calor son la superficie donde se produce el intercambio térmico (intercambio más alto a mayor superficie), si el camión tiene contenedor o no (sin contenedor, el intercambio térmico es superior) y, naturalmente, el tiempo total de las operaciones de llenado.

El efecto de calentamiento aparece siempre. Algunas veces es más importante que otras.

GLOBAL GAS ENERGY TE OFRECE SOLUCIONES PARA MEJORAR CONSIDERABLEMENTE EL RENDIMIENTO ACTUAL DE TUS OPERACIONES

3 OPCIONES DE ENFRIAMIENTO

GGE OFRECE 2 OPCIONES DE ENFRIAMIENTO

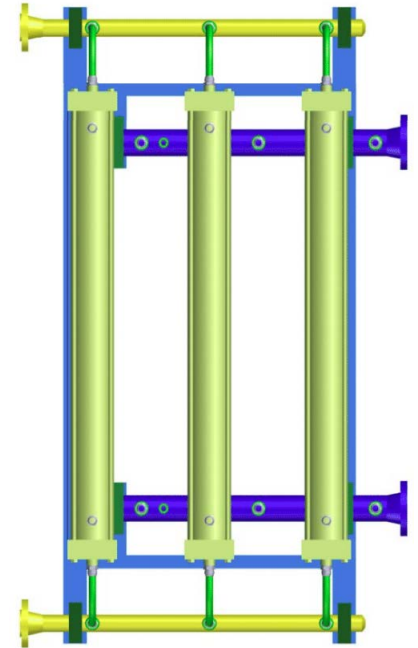
En relación a la temperatura final del gas a la salida del GGE Cooling System

SET 0°C

- Para clientes sin graves problemas de calentamiento (áreas templadas, sistemas de enfriamiento del compresor que trabajan correctamente) o que utilizan camiones de GNC de "tipo I".
- Con estos sistemas GGE puede asegurar alcanzar el 100% del volumen comercial a la temperatura ambiente en los camiones de "tipo I" y el 80% del volumen comercial de los camiones de "Tipo IV" en zonas muy calientes.

SET 15°C

- Este tipo de solución es adecuada para clientes con graves problemas de calentamiento (zonas calientes, sistemas de enfriamiento del compresor ineficientes) o que utilizan camiones de GNC de "tipo IV".
- Con este sistema GGE puede asegurar alcanzar el 90% del volumen comercial en los camiones de "tipo IV" incluso en zonas muy calientes.



4 MODELOS DE COOLING SYSTEM

La serie GGE Cooling System está compuesta por 3 modelos estándar:

- **COOLSYS2500**
Caudal Máximo: 2.500 m3 (s)/h
- **COOLSYS5000**
Caudal Máximo: 5.000 m3 (s)/h
- **COOLSYS7500**
Caudal Máximo: 7.500 m3 (s)/h

2 OPCIONES

- **BT**
Mínima temperatura final del gas: 0°C*
- **LT**
Mínima temperatura final del gas: -15°C*

