



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO Y LA INTEGRACIÓN DE UN EQUIPO DE SECADO DE AIRE Y CONTROL DE HUMEDAD EN UNA UNIDAD EXISTENTE DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA Y PRESIÓN DEL AIRE DE ALIMENTACIÓN DE MOTORES DE COMBUSTION INTERNA.

Descripción General

Se pretende adquirir e integrar en una instalación existente un equipo de secado y una ósmosis inversa completa incluyendo todos los accesorios necesarios para el almacenamiento, tratamiento y conservación del agua. Además se deberá suministrar el conjunto de sensores necesarios para la regulación de humedad, temperatura y presión en una corriente de aire a presión de hasta 3 barA, que se usará para alimentar motores de combustión interna. El alcance del proyecto incluye también el cuadro eléctrico, tanto del sistema de secado, como del equipo de regulación de temperatura y presión dónde se han de integrar la secadora y el sensor regulador de humedad. Así mismo, incluye válvulas DN100 de control de paso de aire hasta temperatura de 230°C, el cableado, montaje e instalación eléctrica de todo el conjunto.

Condiciones generales:

- Rango de presiones de trabajo de la secadora: Desde 1.0 bar a 3.0 bar absolutos.
- Rango de temperaturas de trabajo de la secadora: Desde 10°C a 30°C.
- Rango de humedades de trabajo de la secadora: 10% RH y 100 % RH (incluso con aire que arrastre agua condensada)
- Caudal máximo a suministrar por la osmosis inversa: 100 kg/h de agua osmotizada.
- Rango de gastos de trabajo de la secadora: Desde 0 kg/h a 1200 kg/h.
- Temperatura mínima de enfriamiento de la secadora: 3°C.
- Secadora con regulación de la temperatura de secado: Entre 30°C y 3°C.
- Humedad máxima aceptable a la salida de la secadora: 1.5 grH20/kgAire_seco.
- Rango de presiones de trabajo del sensor de humedad: 0.5 bar a 1.5 bar.
- Rango de temperaturas de trabajo del sensor de humedad: -15°C a +40°C.
- Rango de HR a medir por el sensor de humedad: 0% a 100% RH (en rango de 0.5 a 1.5 bar de presión).
- Potencia eléctrica del cuadro a instalar para proteger todo el conjunto de regulación de temperatura y humedad: 75 kW.
- Rango de trabajo de la Válvula DN100 de control de paso de aire: hasta 230°C.

Valencia 16 de marzo de 2016

Fdo:Francisco Payri González
Director del Instituto CMT-Motores Térmicos