



Adiabatic cooling system, ventilation and filter system.

Owned by:

CYL IBERSNACKS, S.L.

Located in:

C/ Font D'Almaguer, 9
Benifaió (Valencia)

Conditionned surface:
– 2.197 m²

Volumen climatizado:
– 15.379 m³

Consultor and installed by:
Tysein, S.L.U.

C/Duque de Mandas, 36 bajo izda.
46019 (Valencia)

Nº of installed equipments:

11 units.

Treated air flow:

165.000 m³

Air-handling system:

Air passages made of stainless steel with turbulent flow, propelled through high-induction nozzles.

Extraction system:

Centralized with speed controllers

Overpressure in the industrial plants (10Pa.)



Operating principle of the evaporative humidifier.

The evaporative humidifiers, FISAIR are equipments made to increase the vapor content of the treated water, by natural evaporation of liquid water. The air flow to be treated, passes through a cellular panel moistened by a irrigation water system, this panel is built by ondulated laminate of cellulosic paper (HUMI-KOOL CELPAL) with rigid additives and water absorbents

Los humidificadores Evaporativos FISAIR son equipos concebidos para aumentar el contenido de vapor de agua del aire tratado, por evaporación natural del agua en fase líquida. El caudal de aire a tratar, pasa a través de un panel celular mojado por un sistema de riego de agua; este panel está construido por láminas onduladas de papel celulósico (Humi-Kool Celpal) con aditivos rigidizantes y absorbentes de agua.

The setting in the crossed channels offers a great surface of contact air-water, allowing the water evaporation to reach maximum air transfer system at the same time with the minimum load loss.

La configuración en canales cruzados del panel ofrece una gran superficie de contacto aire-agua, permitiendo que la evaporación del agua sea máxima a la vez que la resistencia al paso del aire a su través (pérdida de carga) sea mínima.

The evaporative humidifiers Fisair operate in a similar way as a natural phenomena in the rivers, lakes or seas: the vapor is added into the air is only pure water vapor.

Los humidificadores Evaporativos Fisair funcionan de forma similar a como ocurre naturalmente en ríos, lagos o mares. El vapor añadido al aire es sólo vapor de agua pura.



Construction specification

Self-supporting metallic structure with galvanised steel sheet printed with phosphate, external finishing glaze in RAL7035. Stainless steel pond (AISI-304), (with option stainless steel structure).

Mueble metálico autoportante fabricado en chapa de acero galvanizado con imprimación fosfatante. Acabado exterior esmaltado en RAL7035. Balsa en acero inoxidable AISI-304 (opcionalmente, mueble en acero inoxidable).

Motorized ventilator (indirect transmission), mounted on a independent bench with damper and flexible connection for the discharge. Centrifugal fan with double inlet and actioned by blades.

Grupo moto-ventilador (transmisión indirecta) montando sobre bancada independiente con amortiguadores y conexión flexible a la descarga. Ventilador centrífugo de doble oído y álabes de acción.

The cassettes HUMI-KOOL of cellulose soaked with rigid and anti-fouling agents, mounted on the galvanised steel frames with a handle, together with a water distributor and a irrigation system (as option; stainless steel frames are available)

Panels Evaporativos HUMI-KOOL de celulosa impregnada con agentes rigidizantes y anti-incrustantes, montados en marcos de acero galvanizado con asa para su fácil manejo, con distribuidor de agua y sistema de riego integral (opcionalmente marcos de acero inoxidable).

Feedwater and recirculation systems; float valve to regulate the water inlet; three-phase pump; PVC pipes; irrigation system and deconcentration or contious purge; overflow and drip pan drain integrated

Alimentación y recirculación de agua; válvula de flotador para regular la entrada de agua; bomba trifásica; conducciones en PVC; válvulas de regulación de caudal de riego y desconcentración o purga continua; rebosadero y vaciado de bandeja incorporados.

Electric installation. Connection in outdoor box IP55 with power strip and isolator switch of the pump and the ventilator. Conection to the engines through standarized ducts in windpipe

Instalación eléctrica. Conexión en caja intemperie IP55 con regleta de bornas e interruptor seccionador de bomba y ventilador. Conexión a motores mediante conductos normalizados en tubo traqueado.



- 1- Pipe distribution on the roof
- 2- Pipe distribution in the filling area
- 3- Pipe distribution inside a frying process zone and discharge nozzles.
- 4- Pipe distribution inside a frying process zone and discharge nozzles
- 5- Pipe distribution in the packaging area