

AERAUDIT EN LA EDAR DE ALBA DE TORMES

AERZEN ES PIONERA COMO FABRICANTE EN ESPAÑA DE AERAUDIT, UN SISTEMA PARA CONTROLAR EL CONSUMO DE SUS EQUIPOS Y TENER DATOS EXACTOS Y REALES DE CAUDAL, ASÍ COMO DE PRESIÓN Y TEMPERATURA, CON LO CUAL SE DISPONE DE UNA MEDICIÓN EXACTA DEL FUNCIONAMIENTO GLOBAL DEL EQUIPO. CON ESTE ARTÍCULO TE INVITAMOS A VIAJAR A LA EDAR DE ALBA DE TORMES Y CONOCER LA TECNOLOGÍA DE AERZEN.

El dispositivo AERaudit de Aerzen es un sistema para auditar el consumo real de sus soplantes Delta Blower o bien para corroborar la eficiencia de los equipos Delta Hybrid. El objetivo es controlar los parámetros de potencia mediante un ARE de sus máquinas en red, y monitorizar el caudal, presión y temperatura, obteniéndose una medición global y real del equipo. Todos esos datos van canalizados hacia un router y los datos están a disposición tanto de Aerzen como del propio usuario de los equipos.

El dispositivo acumula muchos datos en el router, que se comparten en un servidor web mediante integración, por parte de un analizador de redes y de los datos de la soplante, acumulando dichos datos y haciendo una integración para conocer realmente, cuales son las prestaciones frente al consumo. Estos datos se comparten al usuario y al equipo de Aerzen Ibérica y a partir de ellos, se hacen las recomendaciones para una mayor eficiencia y optimización, en términos de energía, de proceso y de regulación y control.

Los errores que pudieran dar están totalmente calibrados, por que son instrumentos de medida con su certificado de calibración, con lo cual, todo error que pueda dar el sistema, está dentro de una tolerancia regulada.

Con el dispositivo AERaudit, Aerzen es pionero como fabricantes en España y Portugal. Desde Aerzen aseguran no tener conocimiento de ninguna otra empresa, que controle tantos parámetros de una soplante, como para saber realmente, cuánta pérdida de rendimiento real tiene un equipo. En Alemania este dispositivo de optimización y mejora se utiliza desde el año 2016.

Este sistema también permite, no sólo auditar instalaciones de soplantes convencionales, sino también, corroborar el buen rendimiento de una máquina de alta eficiencia como la Delta Hybrid o el Aerzen Turbo. La auditoría energética, tiene sentido hacerla para cualquier modelo de soplante convencional, pero para las soplantes de alta eficiencia, como el Delta Hybrid o Aerzen Turbo, tiene un claro objetivo, no tanto en términos de auditoría energética, sino en términos de corroboración de que los parámetros de consumo son los esperados.

Recomendada para la industria conservera, láctea, refrescos, papeleras, etc., en general, en todas las que tengan un volumen alto de aireación de gran consumo, son candidatas a examinar, cuanto consumen y si la soplante, realmente tiene todos los parámetros acordes a sus prestaciones.

AERAUDIT AT THE ALBA DE TORMES WWTP

AERZEN IS THE PIONEERING MANUFACTURER OF AERAUDIT, A SYSTEM THAT CONTROLS THE ENERGY CONSUMPTION OF EQUIPMENT AND PROVIDES EXACT FLOW, PRESSURE AND TEMPERATURE DATA TO ENABLE GLOBAL EQUIPMENT PERFORMANCE MEASUREMENT. IN THIS ARTICLE, WE INVITE YOU TO TRAVEL TO THE ALBA DE TORMES WWTP AND GET TO KNOW AERZEN TECHNOLOGY.



The Aerzen AERaudit device audits real consumption of the company's Delta Blowers and checks the efficiency of its Delta Hybrid units. The aim is to control power parameters through an energy efficiency audit of the machines in your network and to monitor

flow, pressure and temperature efficiency to enable global measurement of real equipment performance. All this data is channelled to a router and is available to both Aerzen and the equipment operator.

The device sends a great deal of data to the router and this data is shared on a web server, where the network and blower data is integrated to provide exact information on consumption performance. The data is available to both the user and Aerzen Ibérica and, based on this data, recommendations are given to achieve greater efficiency in terms of energy, process, and monitoring and control efficiency.

Because these measuring instruments feature certified calibration, any system error that might occur falls within a regulated tolerance.

The AERaudit has made Aerzen a pioneering manufacturer in Spain and Portugal. The company points out that they know of no other system capable of controlling as many blower parameters in order to determine the real performance losses of a piece of equipment. The AERaudit system for the enhancement and optimisation of equipment efficiency has been operating in Germany since 2016.

The system not only enables conventional blower systems to be audited. It also enables the performance of high-efficiency machines, such as the Delta Hybrid or the Aerzen Turbo to be verified. The energy audit makes sense for any conventional blower model, but for high-performance blowers, such as the Delta Hybrid or Aerzen Turbo, it has a clear objective, not so much in terms of an energy audit as such, but in terms of corroborating that consumption parameters are as expected.

The AERaudit is recommended for the food processing, dairy products, soft drinks and paper industries, etc. In general, any industry featuring a high volume of aeration with heavy power consumption can benefit from auditing energy consumption and determining if all blower parameters are in accordance with expected values.

Aplicaciones

AERaudit está especialmente indicada para cualquier tipo de empresa que se dedique a explotar un sistema de aireación en una depuradora. AERaudit es un dispositivo orientado a la mejora de la eficiencia energética. En plantas de depuración de aguas residuales los sistemas de aireación biológicos tienen un alto consumo energético y muchas horas de funcionamiento.

Caso de éxito de AERaudit en la EDAR de Alba de Tormes (Salamanca)

En la EDAR de Alba de Tormes que gestiona AQUONA se lleva a cabo un control del rendimiento con el dispositivo AERaudit, en concreto del Delta Hybrid comprobando si los parámetros de consumo son los esperados.

Belén Gómez Alonso, Responsable de Depuración de AQUONA, destaca como la filosofía de AERaudit coincide con la de AQUONA que no es otro que prestar el servicio con la mayor eficiencia y eficacia posible, como en este caso, en la depuración de las aguas residuales, los parámetros son acordes a la autorización de vertidos, y también siempre en consonancia, con la optimización del coste energético, y la optimización de recursos.

Los equipos de AERZEN son participes y figura clave en el proceso biológico aportando oxígeno con eficiencia y calidad.

El objetivo de AQUONA es que el agua de salida cumpla con los parámetros, con lo cual, AERZEN con AERaudit trabaja en el corazón de la planta en el reactor biológico. Además las plantas de depuración de agua al estar en funcionamiento las 24 horas del día y los 365 días del año es necesario el equipo funciona correctamente en todo momento y si por cualquier motivo tiene una avería, contar con el apoyo técnico correspondiente que den soporte técnico específico de las soplantes al equipo de electromecánicos de las depuradoras. Si en una depuradora fallan las soplantes, su nivel operacional desciende hasta solo un 10-20% por lo que es muy importante contar con el apoyo técnico de la empresa fabricante de las soplantes como es el caso de AERZEN, para asegurarse el rendimiento y plena operación de la EDAR.



Applications

Because it is geared towards energy consumption optimisation, AERaudit is particularly recommended for any company operating an aeration system at a WWTP. Biological aeration systems at WWTPs tend to consume large quantities of energy and operate for many hours.

Successful implementation of AERaudit at Alba de Tormes WWTP (Salamanca)

At the Alba de Tormes WWTP, managed by AQUONA, a performance analysis was carried out on the Delta Hybrid blower with the AERaudit device in order to check that consumption parameters were as expected.



Belén Gómez Alonso, Director of Wastewater Treatment at AQUONA, points out that the AERaudit philosophy coincides with that of AQUONA, which is to provide the most effective and efficient service possible. In this case associated with wastewater treatment, the parameters were in accordance with discharge regulations, whilst also being in line with the objectives of minimising energy costs and optimising the use of resources.

AERZEN equipment is at the heart of the biological process, providing quality oxygen efficiently.

AQUONA's objective is to ensure that treated water satisfies the parameters set out in legislation. For this reason the AERZEN AERaudit device works at the heart of the plant inside the bioreactor. Moreover, because wastewater treatment plants operate 24 hours per day, 365 days per year, it is important that equipment operates correctly at all times. In the event of a fault for any reason, it is vital to have the necessary support to enable specific technical solutions for the blowers to be provided to the team responsible for maintenance of electromechanical equipment at the plant. If WWTP blowers are out of service, operating levels fall to 10% or 20%. It is, therefore, crucial to have the technical support of the blower manufacturer, in this case AERZEN, in order to ensure full plant performance and operability.

