

Técnica del futuro

Baja presión 4.0

Control sencillo e inteligente de soplantes: El Sigma Air Manager 4.0 es la solución para la automatización de estaciones de soplantes. Permite lograr la máxima eficiencia energética y un gran ahorro en los costes, además de posibilitar el acceso a servicios propios de la *Industrie 4.0*.

El Sigma Air Manager 4.0 llega para convertirse en el cerebro de la estación de compresores y es la técnica clave para aprovechar todos los servicios futuros que traerá consigo la *Industrie 4.0*. Como inteligencia central, controla de la manera más eficiente todas y cada una de las máquinas y adapta su rendimiento perfectamente al perfil de consumo de aire. Solo necesita la diferencia de presión deseada y con ese dato es capaz de regular todas las soplantes de manera óptima. Los solapamientos en carga parcial y las soluciones individuales pertenecen ya al pasado, igual que los sistemas complicados. Una estación de soplantes central suministra el aire necesario para todas las aplicaciones. En cuestión de segundos, el sistema analiza los datos de servicio, simula alternativas y elige la opción más eficiente entre ellas. El resultado es una eficiencia energética desconocida hasta el momento.

Todos los componentes de una estación se ajustan perfectamente entre sí y se regulan y funcionan acorde a las necesidades del cliente. La monitorización en tiempo real permite recabar, transmitir y valorar los datos de servicio. Con esos datos, es posible predecir con antelación posibles averías y evitarlas con una intervención a tiempo.

El SAM 4.0 es capaz de comunicarse en 30 idiomas, y su pantalla táctil a color de 12 pulgadas es sencilla de manejar e indica con claridad el consumo de energía de la estación. Pueden consultarse y analizarse con toda facilidad los estados de servicio, la evolución de la presión, el caudal y la potencia, así como posibles avisos de mantenimiento o avería, tanto los actuales como los pasados. Además, esta consulta puede hacerse también cómodamente en remoto gracias a la conexión a la red: desde un ordenador de la oficina o a través de un portátil desde cualquier otra parte. Así, no solo se cuenta con una mayor seguridad y se consigue la base para el mantenimiento predictivo (*predictive maintenance*), sino que también se puede aplicar la gestión de energía acorde a la ISO 50001.

Este controlador maestro abre posibilidades para realizar un mantenimiento predictivo de las soplantes. Hasta el momento, el mantenimiento y las reparaciones solo podían llevarse a cabo después de que se produjera el aviso del controlador o cuando tocaba por intervalo prefijado. Con el SAM 4.0, ahora es posible tomar medidas antes de que la avería llegue a producirse, evitando tener que parar el sistema y los gastos o daños derivados.



Los sensores integrados en las máquinas y el controlador Sigma Control 2 transmiten datos sobre los procesos de manera inmediata al SAM 4.0. Un software especial permite enviar la información al Kaeser Data Center y realizar un análisis en tiempo real.

Es en el Kaeser Data Center donde se procede a una monitorización centralizada y al procesamiento de todos los datos registrados. En caso necesario, se inician las medidas de mantenimiento predictivo necesarias.

Gracias a todo este sistema, el mantenimiento y las reparaciones necesarias pueden llevarse a cabo en el momento en que es realmente necesario, lo cual supone un ahorro de tiempo y costes y contribuye a mejorar la disponibilidad de la soplante, y con ella, el mantenimiento de los procesos que dependen de su buen funcionamiento.

Fichero: M-SAM4.0_Gebläse-es

3.579 caracteres – reproducción libre, solicite documento

Fotos:



El Sigma Air Manager 4.0 monitoriza y controla todos los componentes de la estación de soplantes de la manera más eficiente posible, y además, los prepara para la industria 4.0.

