



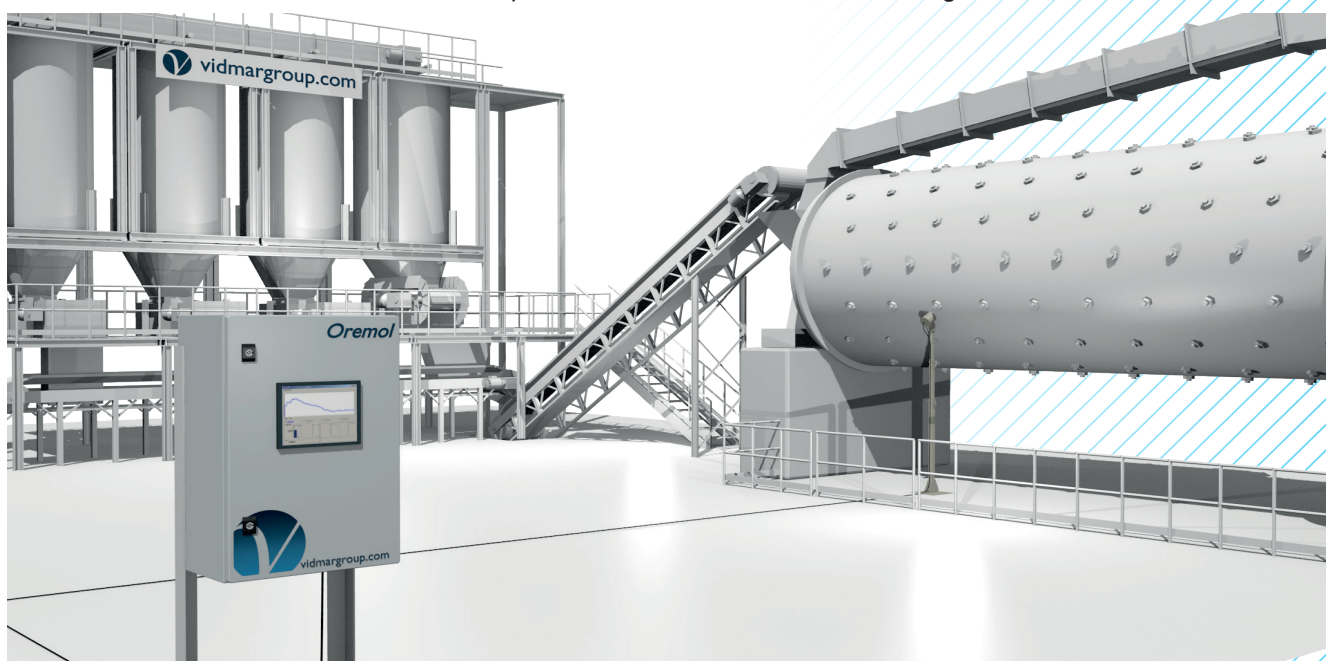
OREMOL5

Improve productivity & quality

MEDIDOR ACÚSTICO PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE GARGA EN MOLINOS DE BOLAS

Con la utilización del oído electrónico OREMOL5 se puede obtener información en tiempo real del nivel de carga del molino, lo que permite la toma de decisiones instantánea y así hacer las correcciones necesarias para la mejora del rendimiento final, tanto en la cantidad y calidad de la producción como en el consumo energético por tonelada producida y en los costos de mantenimiento.

- Aplicación de software creada y realizada sobre hardware comercial con un ordenador industrial y periféricos de mercado.
- Control de hasta 2 entradas de sonido simultáneas con la misma electrónica básica.
- Múltiples ventajas y prestaciones proporcionadas por el uso de un ordenador industrial para la aplicación.
- Diseñado para funcionamiento en ambientes agresivos.



LOAD LEVELS IN REAL TIME

El oído electrónico OREMOL5 de VIDMAR, se usa como equipo de medida del ruido que producen las bolas de un molino al chocar entre sí. Este sonido es leído por un micrófono de alta sensibilidad, el cual transmite la señal al OREMOL5 utilizando una entrada de audio convencional y un ordenador industrial.

El OREMOL5 pasa la señal de audio en el dominio del tiempo, a dominio en frecuencia, para analizarla y proporcionar una salida analógica configurable, (0-20 mA, / 4-20mA / 0-10V), proporcional al nivel de carga del molino.

Las señales analógicas suministradas por el OREMOL5 podrán ser leídas por un sistema experto para optimizar la carga del molino y en consecuencia la producción.

Estas señales también podrán ser leídas a través de los puertos de comunicación integrados en el equipo, bajo protocolo ModBus o ModBus TCp.

Cada conjunto de lectura de sonido, se compone de uno o dos micrófonos instalados junto al tubo del molino en el punto más cercano de la zona donde impactan las bolas.

El OREMOL5 permite la conexión simultánea de 2 micrófonos para control de 2 molinos.

APLICACIONES

Este equipo es utilizado normalmente en sistemas de producción en los que intervienen molinos de bolas para avisar de una sobrecarga del molino que pudiera interrumpir la producción o bien de una baja carga para poder aumentar la alimentación de producto fresco y así maximizar el rendimiento de la producción o bien como aviso de una avería que haya interrumpido la llegada del material al molino.

MICRÓFONO

Instalado en el interior de un tubo de. Ø 150mm x 150 mm de longitud. Micrófono envuelto en el interior del tubo por una cámara aislante y en la parte frontal protección antipolvo. Parte trasera con conector tipo XLRM, para fácil cambio del micrófono.

Cable a dos hilos apantallado.

Sistema orientable del soporte del micrófono para buscar la mejor inclinación.

PRESTACIONES INCORPORADAS

- Gráficas de la carga y tratamiento en frecuencia de la señal de cada molino.
- Ajuste del OREMOL5 desde la pantalla táctil con fácil manipulación.
- Comunicación ModBus o ModBus TCP.
- Niveles de salidas analógicas programables desde la pantalla con simulación para testeo de la señal.
- Filtros parametrizables por software para la adquisición de audio y salida analógica.
- Posibilidad de variar los parámetros de calibración, sin necesidad de realizar de nuevo un proceso de molino vacío / molino lleno.
- Posibilidad de almacenar la calibración en soporte informático, para evitar la necesidad de una nueva calibración en caso de avería.

ACCESORIOS INCLUIDOS

- 25 metros Cable especial para micrófono
- Soporte micrófono con aislante para evitar al máximo la lectura lateral de otros ruidos.

ACCESORIOS NO INCLUIDOS (OPCIONALES)

- Soporte telescópico para ajuste altura del micrófono.
- Aislamientos galvánicos para las señales analógicas.
- Cables especiales.



| | |
|---|---|
| Alimentación | 88...264 VAC 50/60Hz |
| Entradas de micrófono | Estándar: 1 Opcionales: 3 Impedancia: 250 W |
| Bandas de frecuencia de aplicación | 50..... 5.000Hz |
| Salidas analógicas | Estándar: 1 Opcionales: 3 Rangos: Seleccionables en nivel y rango por software: 4...20 mA / 20... 4 mA 0...20 mA / 20... 0 mA 0...10 V / 10... 0 V Resistencia de carga: 0.. 500 W Aislamiento voltaje: 3000 VDC |
| Pantalla de visualización | TFT 6,4" Resolución 640 x 460 Brightness 300 cd/m2 |
| Ordenador industrial | Sin ventilador Procesador VIA 667 MHz, 128 MB RAM, 1GB Compact Flash |
| Consumo total del equipo | 2 A |
| Distancia máxima entre micrófono y equipo | Cable estándar: 50 metros Cable especial: 150 metros |
| Entrada alimentación | Protegida por magnetotérmico |
| Temperatura | Operación: 0°C +45°C Almacenamiento: -20°C +70°C |
| Medidas equipo completo | 600 x 380 x 210 mm |
| Protección | IP54 |
| Anclaje pared | Según plano de medidas |
| Peso | 15 kg |