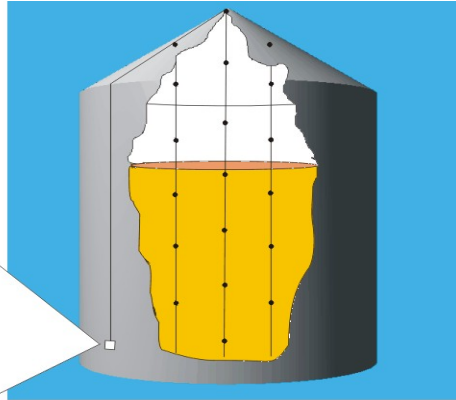


CONTROL DE TEMPERATURA EN SILOS Y CELDAS

Un seguro
sobre su
capital



Saber donde se encuentran los focos de temperatura ayuda a decidir el manejo oportuno de la aireación y el movimiento del cereal. A mayor temperatura, mas rápido es el deterioro de los granos almacenados. Es fundamental mantener la temperatura en niveles que permitan una óptima conservación.

Características de funcionamiento

- Sensores semiconductores de temperatura, que poseen mayor resistencia y precisión.
- Montados sobre cables flexibles con tensor de acero y dentro de tubos rígidos de mayor durabilidad.
- Lectura manual, desde un lector portátil digital para toda la planta.
 - Lectura centralizada, de todos los sensores desde una PC.
- Opcionales:
 - Sensor de humedad relativa y temperatura ambiente para decidir el momento de aireación.
 - Control automático de aireadores, por temperatura de granos y condiciones externas del aire.
 - Alarmas por focos de temperatura.

Ventajas de un
manejo adecuado

Mantiene:

- Peso total
- Poder germinativo

Reduce:

- Fermentación
- Insectos
- Toxinas
- Energía y tiempos

El control eficiente equivale a mantener la **calidad de los granos y su valor comercial**.

Garantía y Bajo costo

Los **sensores** del tipo semiconductor poseen una vida útil de varios años.

La garantía total sobre el sistema es de 2 años.

En relación al valor del producto almacenado el **costo total de los sensores en 1 año equivale a:**

- **Trigo 0,5 %.**
- **Soja 0,25 %.**

Desarrollado y
fabricado en
ARGENTINA

Cables con sensores semiconductores

Cables dentro del silo con **sensores semiconductores** de temperatura.

Calculados para soportar hasta 3 veces la carga máxima posible. Mayor resistencia mecánica y precisión que las termocuplas convencionales.

Diseño en ocho de la sección transversal del cable y envainado en PVC para mantener totalmente aislado al tensor de acero de los conductores de los sensores y del exterior.

Sistema con tubos rígidos, que reduce la fricción con los granos, disminuye la carga sobre el techo del silo e incrementa la durabilidad del sistema.

Modos de lectura (manual o centralizado)

El sistema de lectura es escalable, por tanto permite a partir de la instalación de los cables o tubos rígidos, utilizar un lector portátil digital "LT-2/10" o instalar el sistema de lectura centralizada desde una computadora, inclusive con control automático de aireadores y sensor de humedad relativa y temperatura ambiente.

Lectura manual de temperatura

- Digital y portátil.
- Económico y práctico.
- Un solo lector para tomar las lecturas de todos los sensores de los silos.
- Selector de sensores.
- Resolución de 0,1°C.



Lector portátil LT-2/10

MEASURE INSTRUMENTS - Buenos Aires - ARGENTINA

Email: measureinstruments@gmail.com

Web: www.measureinstruments.com.ar

Blog: www.termometriasilos.blogspot.com

Measure Instruments

Lectura centralizada desde computadora

Mediante módulos fijos MIC-8, basados en microprocesador, se concentran las líneas y realizan las lecturas de todos los sensores mediante un barrido permanente.

Estos módulos poseen salida para computadora desde donde son monitoreados en red, para visualizar todos los sensores de la planta.



El software muestra en pantalla la temperatura de los sensores de cada silo, representados con cuadros, que cambian su color en función de la misma y con su valor numérico debajo.

Los cuadros permiten visualizar rápidamente las variaciones de temperatura.

Almacena los datos en un archivo que proporciona una planilla, la cual puede imprimirse para su posterior análisis.

Modos de visualización:

Modo barrido: muestra en pantalla uno a uno todos los silos.

Modo un silo: muestra en pantalla siempre el mismo silo seleccionado.

MEASURE INSTRUMENTS - Buenos Aires - ARGENTINA

Email: measureinstruments@gmail.com

Web: www.measureinstruments.com.ar

Blog: www.termometriasilos.blogspot.com

Opcionales:

Lectura de humedad relativa y temperatura ambiente

Al sistema de lectura centralizada MIC-8 se le puede adicionar un sensor de humedad relativa y temperatura del aire exterior, que es visualizado desde la pantalla de la computadora.



Control automático de aireacion

Sistema de control automático de aireadores, por temperatura de granos y humedad relativa y temperatura ambiente.