

Informe de Aplicación

Medición nivel del Chute Donnelly: **Sensor de nivel inteligente**

Comprobado que los sensores de detección del nivel del Chute Donnelly, disponibles hoy en el mercado, suministrados por diversos fabricantes, no atienden totalmente las necesidades que se buscan para una correcta y exacta detección del nivel de caña dentro del Chute Donnelly.

Distintas alternativas e innumerables quejas han sido vistas por los cliente y frente a esa comprobación, Authomathika decidió analizar todos los proyectos del mercado y definir una nueva tecnología que - resolviere definitivamente.

El **SLV-1A** fué especialmente desarrollado para este fin, probado en laboratorios y en campo durante dos safras y en varias situaciones, los resultados son excelentes.

Resultados:

• Instalación

Simple, solo hay que sustituir los anteriores por el modelo tecnológicamente más avanzado **SLV-1A**. En las interconexiones no fué necesario rehacer cualquier instalación de los hilos. Se usaron cables y instalación de los sensores antiguos sustituidos.

• Ajustes:

El **SLV-1A** posee sistema de ajuste en efecto Hall, esto es: es ajustado utilizando la llave con imán, que acciona los sensores Hall y ayuda a los ajustes. De esta manera, no existen contactos externos, haciéndolo más resistente a la humedad de campo.

• Funcionamiento:

El sensor **SLV-1A** se resultó muy bien. Cumplió con su función de eliminar falsas señales del nivel de caña, desajustes constantes y respondió las expectativas de variaciones de humedad al interior del Chute Donnelly, no interfiriendo en las mediciones.

• Robustez

SLV-1A no provocó descalibración y no desajustó en ninguna de las veces durante las pruebas. No hubo necesidad de revisar programación en ningún momento. Las mediciones fueron extremadamente fiables.

Se buscó en el proyecto mecánico, mantener las mismas particularidades de los proyectos que ya existen en campo para facilitar y permitir el reemplazo de los sensores de cualquier fabricante que presenten fallas o que no actuen adecuadamente, de acuerdo con las necesidades que se requiere el sistema.

El **SLV-1A** es digital microprocesado, inteligente y utiliza para la detección del nivel de la caña dentro del Chute Donnelly, la tecnología más avanzada actualmente llamada "modulación OFDM", que se hizo hace unos 20 años, con detección capacitiva que todos los sensores de Chute Donnelly tienen.



Datos Técnicos: **Características y Beneficios**

Tecnología de transferencia de carga	Detección más fiable Más inmunidad a la interferencia electromagnética
Configuración por electroimán de arranque	Facilidad de configuración y resistencia a las condiciones extremas Vizualización de los niveles de ajustes en barras de LEDs
Sistema de brida ajustable	Permite ajustar el sensor a cualquier situación de uso Lag y Delay
Lag y Delay ajustable, a través de microprocesador.	Impide la falsa detección en el pasaje de la caña Ajuste permite adecuar al tiempo de respuesta del sistema de control