



**Morris Sallick Industrial Supplies, Inc.**

Mechanical, Electrical, Control/Automation & Instrumentation Process Engineering

# MEDIDOR DE BRUX EN LÍNEA





**Morris Sallick Industrial Supplies, Inc.**

Mechanical, Electrical, Control/Automation & Instrumentation Process Engineering

# MEDIDOR DE BRUX EN LÍNEA

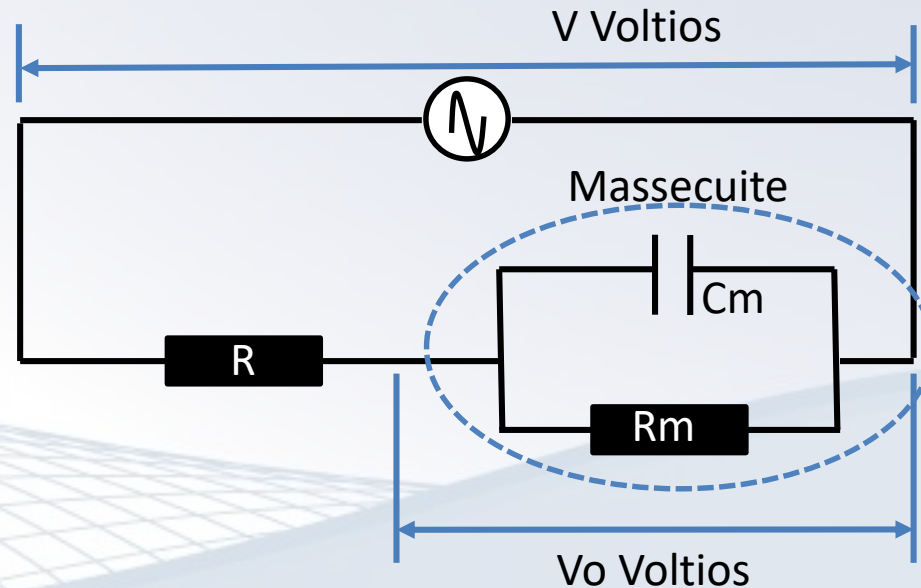
**El transductor digital de Brix un sensor para control de procesos que se utiliza para monitorear el contenido de agua en soluciones de azúcar. Ideal para utilizarse en materiales de alta y baja pureza superior a 50°Bx. tales como licores de refinería, masa cocida, jarabes y melazas.**



# COMO FUNCIONA

Las características eléctricas del medio están representadas por la impedancia capacitiva y la impedancia resistiva. El medio se ve como a una resistencia óhmica ( $R_m$ ) que representa su conductividad y una resistencia capacitiva ( $C_m$ ) que representa el valor de constante dieléctrica.

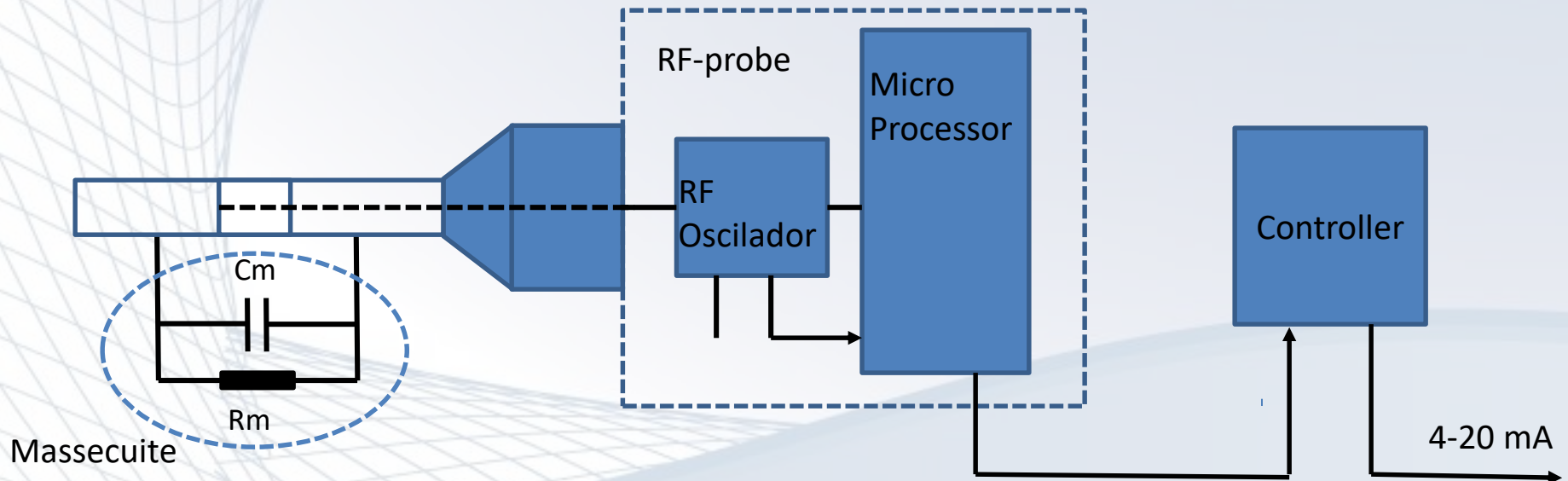
Al usar frecuencias de radio la tensión  $V_o$  que mide la sonda, esta influenciada significativamente por ambas resistencias.





# COMO FUNCIONA

Una señal de RF con una cierta frecuencia se genera en la sonda de medición. La frecuencia es modificada por las características eléctricas de la solución. El desplazamiento de frecuencia se mide por el microprocesador en la sonda y se transmite al controlador. De ello el controlador calcula el contenido de sustancia seca el cual se indica en una pantalla LED y da una señal de salida de 4-20 mA. Con este valor se puede inferir en Brix.





**Morris Sallick Industrial Supplies, Inc.**

Mechanical, Electrical, Control/Automation & Instrumentation Process Engineering

# MEDIDOR DE BRUX EN LÍNEA

## Características:

**El transductor se suministra como un conjunto: sonda, excitador y cable, para albergar los componentes electrónicos sensibles lejos del cuerpo evaporador, lo que elimina los problemas que pueda causar de calor lo cual resulta en una operación prolongada, sin problemas y sin derivación de datos.**





# MEDIDOR DE BRUX EN LÍNEA

## Rangos de medición

**Rango típico: 50~96 ° Brix**

**Rango de pureza verdadera): 40~94%**

**Rango pureza aparente: 32~92%**

**Señal de frecuencia de detección: 6 Mhz**

## Calibración

**El calibrador digital consiste de una pantalla de cristal líquido y teclado. Ello el monitoreo de las variables del proceso, la corriente de salida y el estado del excitador. Las lecturas se actualizan aproximadamente una vez por segundo. El calibrador también incluye características de calibración como funciones "Auto Set", que pueden ser utilizados para establecer el rango del excitador para adaptarse al proceso. La ganancia y el offset también pueden ser recortados utilizando el calibrador.**





# CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

**Solución rentable - solo una fracción del precio un refractómetro o sensores tipo Coriolis.**

**Robusto - sonda de acero inoxidable para trabajo industrial.**

**Fácil de instalar - instalación eléctrica sencilla de 5 pasos.**

**Fácil mantenimiento - sonda fácil de limpiar/electrónica montado por fuera del recipiente de proceso.**

**Fácil de calibrar – calibrador diseñado para este proceso.**

**No hay piezas delicadas en contacto con el cuerpo evaporador o con materiales.**



# CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

**Característica de histéresis "anti-burbuja" - lo que permite que la medición permanezca casi inalterada por pequeñas cantidades de vapor que pasan por la sonda.**

**Un excitador puede ser calibrado para medir hasta cuatro materiales diferentes.**

**Calibración sencilla y en corto tiempo.**

**Con el fin de obtener una señal reproducible para el proceso de ebullición, una compensación de temperatura correspondiente fue integrada. Resulta que la compensación de temperatura es absolutamente necesaria sobre todo cuando se cristalizan productos muy puros.**

**Nuestro equipo hace sus mediciones en base a impedancia compleja, no confundir este equipo con equipos de medición de Brix puramente resistivos.**





# MEDIDOR DE BRUX EN LÍNEA

**Pueden ser usados en tachos continuos discontinuos de A, B, y C.**

**Pueden ser usados en tachos continuos. En este tipo de tachos nuestros instrumentos no sufren de incrustaciones.**

**Instalados por mas de 20 anos en mas de cien fabricas azucareras.**

**Son mas confiables y menos costosos que equipos de medición de Brix a base de Coriolis y/o refracto métricos. Nuestros equipos no sufren de desperfectos por efecto de operación – tenemos equipos trabajando entre 15 a 20 años sin problemas.**



**Morris Sallick Industrial Supplies, Inc.**

Mechanical, Electrical, Control/Automation & Instrumentation Process Engineering

# DOSIFICADOR INTELIGENTE DE FLOCULANTE





## **Morris Sallick Industrial Supplies, Inc.**

Mechanical, Electrical, Control/Automation & Instrumentation Process Engineering

### **Contactos:**

**Morris Sallick Industrial Supplies, Inc. (MSIS)**  
10025 NW 116 Way, Suite 17  
Medley, FL 33178 USA

**Ph. +1-305-480-5875**

**Fax. +1-305-480-5876**

**Webpage: [www.morrissallick.com](http://www.morrissallick.com)**

**Rodrigo Sallick**

**Presidente**

**Email: [rodrigo@morrissallick.com](mailto:rodrigo@morrissallick.com)**

**Skype: [rodsallick](https://www.skype.com/people/rodsallick)**

**Whatsapp: +505-8722-5000**

**Mobile: +1-305-992-2745**

**International sales**

**Juan Carlos Calvo**

**Email: [jccalvo@morrissallick.com](mailto:jccalvo@morrissallick.com)**

**Tel: +305-786-693-8066**