

MUESTREO DE TRANSFERENCIA DE CUSTODIA Y FISCAL  
HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO / DS-004-ES\_Rev.A> **Sistema de Control para  
Muestreo Control-X**

El controlador del sistema de muestreo SAMPLEX™ Control-X es una solución para optimizar y automatizar los procesos de muestreo de hidrocarburos con la finalidad de ser un equipo completamente configurable. Al ser un equipo configurable le permite al usuario realizar una puesta en operación más sencilla y eficaz conforme a las recomendaciones de las normas API MPMS 8.2, ASTM D4177 e ISO 3171.

**Como procesamiento de datos**

El controlador SAMPLEX™ Control-X contiene un poderoso procesador para temperaturas industriales. El procesador, la memoria, la base de E/S y los componentes de comunicación integrados en una sola placa electrónica. La capacidad de memoria de este equipo permite al usuario ejecutar las aplicaciones del sistema de muestreo en sus diferentes versiones.

**Ambiente de atmósferas explosivas**

El controlador SAMPLEX™ Control-X está integrado en una caja tipo a prueba de explosión Clase I división 1 para trabajar en atmósferas potencialmente explosivas, esto con la finalidad de poder integrar toda la solución en sitio donde se encuentre todos los componentes del sistema de muestreo automático.

**Conectividad Modbus**

La red Modbus permite el acceso remoto completo para monitorear y controlar el proceso de muestreo. Los modos de conexión pueden ser por puerto Ethernet RJ45 para Modbus TCP o conexiones seriales disponibles por RS-485 para Modbus RTU.

**Funcionalidad de Entradas/Salidas**

El controlador SAMPLEX™ Control-X cuenta con una capacidad definida de entradas y salidas como lo son:

- > Entradas Analogicas
- > Salida Analógica
- > Entradas Digitales
- > Salidas Digitales
- > Entrada de Pulsos

**Visualización y Monitoreo local**

El equipo tiene una interfaz amigable con un HMI integrado el cual se puede visualizar en su pantalla tipo TFT de 2.3 pulgadas, a demás para su operación contiene un teclado amigable tipo capacitivo para utilizar a través del cristal.

**Sistemas compatibles**

- Estaciones de muestreo y análisis
- Muestreo tipo Fast-Loop
- Sistema de muestreo Fast-Loop con mezclado dinámico
- Sistemas con probeta o celda de muestreo

**Aplicaciones**

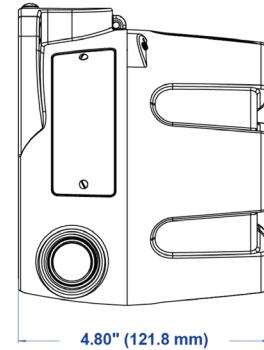
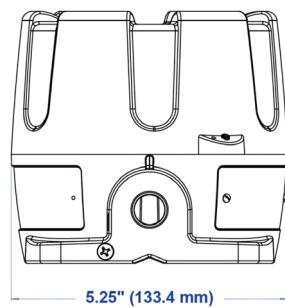
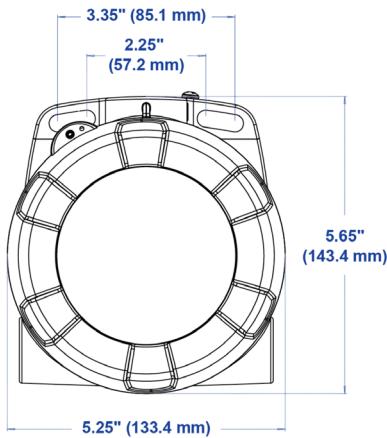
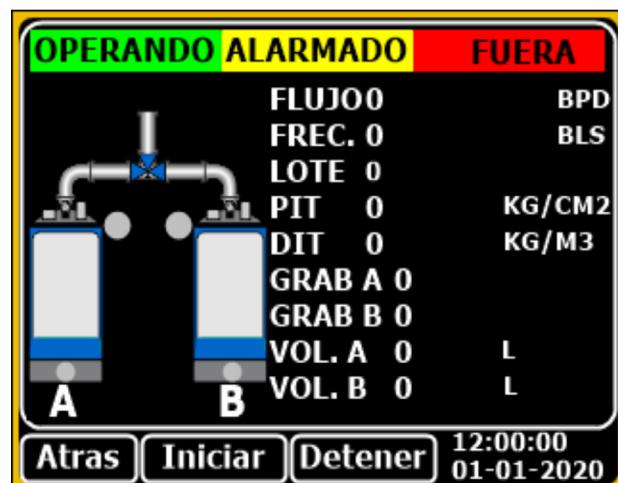
- Petróleo crudo
- Carga/descarga de buques
- Gas natural licuado (LNG)
- Productos refinados
- Condensados

**Características**

- Filosofía de operación de acuerdo con el API, ASTM e ISO
- Pantalla de desplazamiento fácil de interactuar con gráficos de barras configurables
- Panel frontal con botones a través del cristal para su operación y seguridad
- Asistente basado en menús para la configuración

- Muestreo proporcional al flujo o al tiempo
- Control auxiliar remoto integrado
- Configurable para usar con muestreadores o receptores de cualquier marca
- Aplicación configurable del sistema de muestro con opción de personalizar aplicaciones extras de control

- Almacenamiento de informes y registros  
Opcional: soporte por correo electrónico de la operabilidad del sistema en caso de alguna falla presentada
- Promedio ponderado por flujo



## Especificaciones

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Físicas</b>                 | 4.8 x 5.6 x 4.95 pulgadas (121 x 142 x 125 mm)<br>12.35 lb (5.6 kg)  |
| <b>Eléctricas</b>              | 3 Puertos Conduit de 3/4" NPTF<br>1 Puerto Conduit de 1" NPTF  |
| <b>Temperatura ambiental</b>   | -20 a 70 °C (-4 a 158 °F)  |
|                                | FM / CSA   |
| <b>Aprobaciones</b>            | Clase I, Grupos A, B, C y D; Clase II, Grupos E, F y G; Clase III<br>Clase I, División 2, Grupos B, C y D      |
| <b>Fuente de alimentación</b>  | 24 VDC / Consumo de 300 mA @ 24 VDC<br>Cantidad: 5 canales de entrada / 5 canales de salida                    |
| <b>E/S Digitales</b>           | Entrada: Contacto libre-voltaje<br>Salida: Relevador de estado sólido  |
|                                | Cantidad: 1 canal  |
| <b>Salidas Analógicas</b>      | Tipo de salida: 4-20 mA, corriente alimentada<br>Exactitud: ±0.035   |
|                                | Cantidad: 6 canales  |
| <b>Entradas Analógicas</b>     | Tipo de entrada: 4-20 mA<br>Exactitud: ±0.035  |
|                                | Cantidad: 2 canales  |
| <b>Entrada de Pulso</b>        | Tipo de entrada: 0 - 24 V, Voltaje de pulso DC<br>Frecuencia máxima: 10 kHz<br>Exactitud: ±1 cuentas           |
|                                | Cantidad: 2  |
| <b>Puertos de Comunicación</b> | Un puerto Ethernet RJ45<br>Un puerto Serial RS-485/RS-232<br>Protocolo de comunicación: Modbus TCP, Modbus RTU |