

Controlador de Plunger Lift CEO™ Four

El controlador de plunger lift CEO Four de eProduction Solutions (eP) es parte de la familia de productos de tres niveles para plunger-lift de la compañía. La unidad es un controlador altamente inteligente que incorpora los últimos métodos de control para la optimización de producción de fluidos y gases en pozos por plunger-lift. La unidad es un controlador rentable de automatización de producción diseñado para aplicaciones de plunger-lift en situaciones complejas que requieran control, comunicaciones y alarmas. Está diseñado para cumplir con requerimientos remotos a través del uso de tecnología electrónica de consumo ultra-bajo de energía. Este controlador de eP incorpora funcionalidad comprobada SCADA y RTU presente en otros productos de inteligencia en pozo ofrecidos por eP. La combinación única de tecnología y empaque hace de este controlador de eP uno de los más completos y avanzados disponibles para plunger-lift en el mercado actual.

Múltiples Modos de Control

El comportamiento de los pozos por plunger-lift depende de varios parámetros que cambian de campo en campo. Como resultado de ello, es imperativo que un controlador de plunger-lift sea adaptable para cumplir con los requisitos específicos de pozo y locación. Desde esa perspectiva, los controladores de eP ofrecen un amplio rango de mecanismos para el control flexible de los pozos por plunger-lift, tales como:

- Basado en tiempo, utilizando entradas de presión de sistema
- Control basado en presión
- Control sencillo, individual y a tres válvulas

- Modos de control basados en tiempo, presión, tasa y diferenciales
- Soporte de nivel de tanque
- Escáner Modbus
- Fácil de usar y configurar
- Diseño de paquete NEMA 4X integrado
- Pantalla local
- Data-logging mejorado
- Ultra-baja energía

Data-Logging Mejorado

El controlador provee una aplicación sencilla pero poderosa de registro de data o "data-logging" incorporada dentro de la RTU. El registro de data de los parámetros críticos para el monitoreo y optimización de los pozos por plunger-lift viene como estándar en la unidad. Por ejemplo, los valores críticos de AI son registrados y almacenados para su revisión histórica. Adicionalmente, incorpora una función muy poderosa y flexible de registro de data multi-canal.

Características

- Cinco entradas digitales
- Cuatro salidas válvula de pulso
- Seis entradas análogas
- Un puerto RS-232 para interfaz hombre-maquina (IHM)
- Un puerto RS-232 para comunicaciones Modbus
- Un puerto RS-485 para comunicaciones Modbus
- Registro de data para funciones críticas por hasta 30 días
- Control basado en tiempo, presión, sencillo, dual y de tres válvulas
- Soporte para interruptor Murphy en todos los modos de control
- Teclado y pantalla locales
- Cálculos de flujo de gas
- Escáner Modbus
- Soporte para sensor de tanque
- Sistema de protección por contraseñas
- Sistema de interfaz de menú



*Controlador de automatización de producción rentable
diseñado para aplicaciones de plunger-lift en situaciones
complejas.*



Especificaciones

Canales de Entrada Análoga

Número de Canales	6 entradas de voltaje (conversión 1 - 5V ó 4 - 20mA)
Precisión	0.1% de escala completa después de calibración en fábrica
	Voltaje análogo conmutado a transmisor(es)
Impedancia de Entrada	2 Mega Ohmios
	Resolución de 12-bit

Canales de Entrada Digital

Número de Canales	5 entradas digitales
	Circuito abierto de 3.3V
	Corriente de circuito abierto 165mA
	Sólo contacto seco, máximo 1K

Canales de Salida Digital

Número de Canales	8 salidas digitales (4 válvulas pulsadas)
Salida Clasificada	máximo 15V, salida de colector abierto
	Corriente continua 500mA
	Corriente pulsada 2A
	Voltaje de batería conmutado a dispositivo final (típicamente solenoide)

Consumo de Energía

Nominal	360mW (30mA @ 12 V)
Máximo	550mW

Memoria Incorporada

Flash	8 Megabit, 512 K x 16
RAM Estática (SRAM)	8 Megabit, 1 M x 8

Interfaz Avanzada a Sistemas Servidores

La última tecnología en comunicaciones es soportada por el controlador de eP. Se incluyen canales de radio (con licencia, espectro ensanchado y Ethernet), satélite y celular. Toda la información está disponible para acceso remoto usando protocolos estándar de la industria. Adicionalmente, el controlador está completamente soportado por el software de monitoreo y optimización de plunger-lift disponible de eP.

Paquete Sencillo

Todo lo que se necesita para un control óptimo de plunger-lift está incluido en un pequeño gabinete. La unidad viene estándar con el hardware de CPU y E/S, pero puede contener también varias unidades de radio y/o baterías. Para un tiempo de funcionamiento extra-largo sin energía o para aplicaciones SCADA, está disponible una opción de batería extendida adicional.

Baja Energía

El controlador de plunger-lift *CEO Four* de eP incorpora un sistema de energía solar y está diseñado para operar en condiciones ambientales severas en donde no haya energía local. Esto permite que el sistema local sea usado en virtualmente cualquier locación remota. Debido a su bajo consumo de potencia, las locaciones remotas que usan energía solar son aplicaciones ideales para el controlador.

Certificaciones

CEO Four está Certificado CSA, Clase 2258-02, Equipo de Control de Procesos para Locaciones Peligrosas, Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D.



Visite www.ep-solutions.com para conocer nuestros puntos locales de ventas, servicios y soporte.

Los productos y servicios de eProduction Solutions están sujetos a los términos y condiciones estándar de la Empresa, los cuales están disponibles bajo pedido. Para más información contacte a un representante autorizado de eP. A menos que se indique lo contrario, las marcas registradas y de servicio aquí mostradas son propiedad de eP. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

©2005-2006 eProduction Solutions. Todos los derechos reservados.

Rev. 01, 08/06



A Weatherford Company

22001 North Park Dr.
Kingwood, TX 77339
Tel: 281-348-1000

www.ep-solutions.com
info@ep-solutions.com