**CILA 2S PCP INTELIGENT CONTROLLER FOR ARTIFICIAL LIFT SYSTEM**

**CILA 2S PCP (UPSTREAM) Intelligent Controller for Progressive Cavity Pumping Systems**

Intelligent controller with the ability to monitor, control, optimize and secure systems of progressive cavity pump, ensuring maximum utilization of the pump as a function of efficiency.

**CILA 2S (UPSTREAM) Controlador inteligente para sistemas de bombeo de cavidad progresiva**

Controlador inteligente con la capacidad para monitorear, Controlar, optimizar y proteger sistemas de bombeo de cavidad progresiva, asegurando la máxima eficiencia de la utilización de la bomba.

With innovated technology, the CILA 2S has pre-established Controls and Protections strategies according to downhole and surface variables of the Well (Intake Pressure, Discharge, Casing, temperatures, etc.).

Con una tecnología innovadora, el CILA 2S tiene precargados controles y protecciones estratégicas de acuerdo a las condiciones de fondo y superficie (presión interna, descarga, lastre, temperatura, etc.).

The objective of the CILA 2S as a controller, is to protect the complete pumping process , all due to applications developed for the optimization, control and protection of different variables associated with the system, according to graphical analysis methods of the key elements associated with the pumping system.

El objetivo del CILA 2S es controlar y proteger el proceso de bombeo completo, todo por medio de aplicaciones desarrolladas para la optimización control y protección de diferentes variables asociadas con el sistema, basado en gráficas de análisis para diferentes métodos asociados con el sistema de bombeo.

Besides the trend charts of multiple variables, the CILA 2S also has graphical methods of analysis and optimization of the pumping system. The nomographic chart is a visual diagnostic tool for quick and easy analyze of PCP's current state, determined by the position and trajectory of the point in areas represented by colors.

Además de los gráficas de tendencias de múltiples variables, la CILA 2S también tiene métodos gráficos de análisis y optimización para sistemas de bombeo. La carta nomográfica es una herramienta de diagnóstico visual para un rápido y fácil de análisis los PCP estado actual, determinada por la posición y trayectoria del punto en las áreas representadas por colores.

**Benefits**

**•** Operative Data Referenced to Representative Images.

**•** Torque Control actions according to the magnitude of change to generate efficient responses and achieve the optimization of torque on the rods.

**•** Screens and alarm / events entirely in the language needed for simple operation understanding of the users.

**•** High ability to integrate with downhole and surface sensors for monitoring, optimize and control the systems.

**Beneficios**

• Datos operativos representados con imágenes representativas.

• Acciones de control de torque en función de la magnitud del cambio para generar respuestas eficientes de optimización de torque en varillas.

• Pantallas de alarmas / eventos en el idioma requerido para la comprensión simple y operación por parte de los usuarios.

• Alta capacidad de integrarse con sensores de fondo de pozo y de superficie para la supervisión, optimización y control del sistema.

Automatic tools for controlled system starts of the PCP system (Start Staggered Control).

Herramientas de automatización para controlar el Sistema de arranque del Sistema PCP (Arranque escalonado).