

EQUIPO HIDRONEUMÁTICO DE PRESIÓN CONSTANTE A BASE DE VELOCIDAD VARIABLE DUPLEX-TRIPLEX

FUNCIÓN Y APLICACIÓN

Para instalarse en aplicaciones de bombeo donde se requiera el suministro de agua a una red de servicios o proceso para mantener estable y lo más constante la presión de un sistema hidroneumático según la demanda existente. Y que la misma debe estar presurizada dentro de los valores de carga establecidos en el diseño del sistema. El tablero de control **INCOSBO** para sistema hidroneumático cubre esta solución de manera integral.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL EQUIPO

Gabinete

El gabinete como Standard es del tipo Nema 3 R Resistente a chorro de agua y entrada de polvo, de usos generales para aplicaciones interior exteriores no Ambientes Salinos. De requerirse otro tipo de uso debe consultarse para su suministro.

Variadores de velocidad

El uso de variadores de velocidad, será posible controlar el paro y arranque de las mismas mediante rampas de aceleración/desaceleración suaves, evitando así los golpes de ariete en la red. El uso de variadores de velocidad conlleva a tener un sistema ahorrador de energía al solo aportar la potencia mecánica necesaria para las motobombas. El actuador o variador permite lograr una presión constante en el sistema debido a la variación de la frecuencia que realiza sobre el motor eléctrico. Para asegurar que el equipo sea altamente confiable, cada bomba está equipada de un convertidor de frecuencia, asegurando así, un funcionamiento óptimo de las motobombas.

COMPONENTES

Nuestro tablero de control se integra de los siguientes componentes:

- Gabinete
- Variadores de Velocidad
- Control PLC
- Fuente de Voltaje
- Bombas Multietapas
- Tanque hidroneumático
- Selectores de operación.
- Lámparas piloto.
- Interruptores termomagnéticos.
- Transmisor de presión.

SELECTORES DE OPERACIÓN

En cada tablero para el control de las bombas se cuenta con un selector de operación tipo tambar en 22 mm de diámetro, con los modos MANUAL-FUERA-AUTO. De requerirse se puede suministrar botoneras de ARRANQUE y PARO para el control manual de las bombas

Interruptores Terromagnéticos

Según la potencia y capacidad de los motores de las bombas se suministran interruptores termomagnéticos afines a la potencia especificada para el tamaño de los motores. El interruptor termomagnético hace la función de elemento des conectador. Mientras que el variador está diseñado y configurado para proteger a los motores de las bombas contra sobrecargas.

Transmisor de presión

Dispositivo electrónico que va instalado en el cabezal principal del sistema y su función es permitir monitorear en todo momento la presión actual del sistema y retroalimentarla al PLC del equipo.

Control electrónico PLC

El control electrónico es un PLC programado para que el desempeño y funcionalidad del tablero en general en el modo AUTO sea lo más confiable posible. El PLC tiene la función primaria de alternar y simultanear las bombas según las condiciones actuales del sistema. Protegen a las bombas por cisterna vacía. Como funciones de línea se pueden mencionar. Y es el principal elemento para gobernar todas las secuencias automáticas del equipo.

Tanque Hidroneumático

El tanque hidroneumático precargado sirve en funciones mínimas de suministro de agua, cuando el sistema se encuentra en modo de stand-By y el flujo de agua es muy bajo, para estos sistemas el tamaño es seleccionado al mínimo Y será dimensionado en base a la presión máxima de trabajo en las bombas.

Protección de nivel de cisterna

Este elemento Sirve de protección al equipo, evitando su operación automática en caso de que no haya agua disponible que bombear.

Cabezal de descarga

Accesorio que Permiten realizar de manera sencilla la conexión del equipo DUPLEX con la red de agua al sitio de instalación de acuerdo con el diámetro de diseño.

INGENIERÍA, CONTROL Y SISTEMAS DE BOMBEO

Tomillo No. 6, Col. El Romerillal
CP 76118, Querétaro, QRO
(442) 713 00 33

ventas@incosbo.com.mx
servicio-incosbo@prodigy.net.mx