



*foto no contractual*

**SERVICIO : FUENTE DE ALIMENTACION  
220V - MONOFASICO INFLABLE: 6 BARRAS  
DIMENSIONES : 1800 X 1200 X 1800 MM**

**PESO : 150KG**

## REFERENCE : TRIAXE

El TRIAXE es un sistema de 3 ejes que utiliza diferentes tecnologías.

Este equipo es una réplica reducida de una grúa apiladora utilizada en centrales nucleares. Permite el almacenamiento de desechos altamente radiactivos en una cuenca adecuada. Este desecho representado en forma de barras de combustible se almacena en cavidades ubicadas en la cuenca. Como parte de TRIAXE, hay 2 áreas de almacenamiento, cada una con 4 ubicaciones disponibles.

### Especificaciones técnicas :

#### Actuadores

- Motor sin escobillas 24v (con encoder integrado de 12 puntos)
- Motor de CC con sistema de husillo a bolas, motor encendido / apagado con 2 posiciones
- Cilindro neumático Ø20 de doble efecto con acción de todo o nada
- Alicates neumáticos (3 dedos) montados en el extremo del cilindro neumático. Fórceps monoestables de dos posiciones

#### Detectores:

Ubicación de almacenamiento de sensores de "presencia de sala":

- Fibra óptica, - Sensor inductivo,
  - sensor capacitivo,
  - Tope de límite mecánico con rodillo
- Sensores disponibles en el eje X:
- 2 topes de límite mecánicos con rodillo para sobrerrecorrido
  - 1 codificador de 12 puntos para posicionar el eje
- Sensores disponibles en el eje Y:
- 2 topes mecánicos con rodillo
  - 2 sensores inductivos para posicionar el eje
- Sensores disponibles en el eje Z:
- 2 detectores magnéticos ILS para la posición del cilindro de descenso - 1 detector magnético en la abrazadera neumática

Les capteurs sont montés principalement sur connecteur débrochable (pour un remplacement ou une étude approfondie du composant)

#### Interface homme / machine :

- Console déportée sur un bras mobile disposé sur la face avant du système. Elle dispose de 2 modes de fonctionnement (Pas à Pas et automatique).
- Commande manuelle du système sur le pupitre déporté, ainsi qu'un arrêt d'urgence.
- Porte équipée d'un capteur de sécurité (aimant codé) et reliée à un relais de sécurité normalisé.

#### Autómata

- PLC (suministrado con su cable y software de programación),
- Tarjeta de comunicación con salida RS485 para comunicarse con la consola de diálogo.

#### Supervisión:

Esta aplicación realizada con el software PLANT VUE permite el diálogo con el controlador del sistema TRIAXE. El protocolo de comunicación utilizado es Modbus Ethernet.

Esta supervisión tiene 2 modos:

- Administrador (acceso completo)
- invitado (acceso limitado)

Se proponen varios sinópticos:

- Sinóptica principal: permite establecer los diferentes desplazamientos haciendo clic en el punto de origen y el punto de llegada y visualizar la evolución dinámica del sistema en tiempo real.
- Alarmas: las fallas presentes se muestran en forma de lista. Esta pantalla se usa para ver el historial de alarmas y eventos.
- Configuración sinóptica: esta página está reservada para el modo de administrador.

Permite, en particular, el ajuste del eje X (velocidad y posición del motor sin escobillas).